



Énergie NB Power

**SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES POUR LA PRODUCTION À MESURAGE
NET**

**Corporation de distribution et service à la clientèle
Énergie Nouveau-Brunswick**

Mars 2009

Préparées par : _____
Steven Wilcox

Révisées par : _____
Steven Wilcox

TABLE DES MATIÈRES

1.0	Introduction	3
2.0	Politique d'Énergie NB sur le mesurage net	3
3.0	Renseignements généraux	3
4.0	Niveaux de tension nominale et limites des écarts	4
5.0	Homologation de l'équipement	4
6.0	Systèmes à base d'onduleur	4
7.0	Dispositifs de sectionnement	5
8.0	Examen par Énergie NB et Permission de branchement	5
9.0	Conditions d'exploitation	5
	Références	6

1.0 Introduction

Le présent document établit les spécifications techniques pour permettre le branchement d'une source de production à mesurage net au réseau de distribution secondaire d'Énergie NB.

Les exigences décrites dans ce document ne constituent pas un ensemble complet de spécifications de conception ou d'installation.

Le demandeur doit discuter le projet proposé avec Énergie NB avant d'acheter ou d'installer le matériel.

2.0 Politique d'Énergie NB sur le mesurage net

Les détails du programme de mesurage net d'Énergie NB et des exigences connexes se trouvent à l'adresse suivante :

http://www.nbpower.com/html/fr/conservation/renewable_projects/net_metering/net_metering.html

3.0 Renseignements généraux

L'examen d'un projet par Énergie NB – sa conception, sa philosophie de protection ainsi que son choix des appareils et de l'équipement – ne doit pas être interprété comme une confirmation ou une approbation de la conception et ne présume aucune garantie de sécurité, de durabilité ou de fiabilité. Énergie NB ne peut pas, en conséquence d'un tel examen ou d'un défaut d'examen, être tenue responsable du caractère adéquat de la conception. Le demandeur doit accepter de modifier son équipement d'interconnexion ou ses appareils de protection de la façon qu'Énergie NB est en droit d'exiger de manière raisonnable pour répondre aux exigences en évolution du réseau d'Énergie NB.

L'installation doit satisfaire aux exigences du Code canadien de l'électricité et de la *Loi sur le montage et l'inspection des installations électriques* du Nouveau-Brunswick. Au Nouveau-Brunswick, le Code et la *Loi*, y compris les permis de câblage, l'approbation

des plans et les inspections, relèvent de la compétence de la Section des inspections techniques du ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick.

4.0 Niveaux de tension nominale et limites des écarts

Énergie NB adopte la norme CAN3 C235-83 de l'Association canadienne de normalisation (CSA) – «Tensions recommandées pour les réseaux à courant alternatif de 0 à 50 000 V» et ses «Limites d'écart de la tension recommandée». Les tensions nominales du réseau secondaire monophasé d'Énergie NB sont de 120/240 V; ceux du réseau secondaire triphasé sont de 120/208 V et de 347/600 V.

5.0 Homologation de l'équipement

Le montage et la construction des installations électriques sont régis par *Loi sur le montage et l'inspection des installations électriques* du Nouveau-Brunswick. La Section des inspections techniques du ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick est l'organisme d'inspection qui assure l'application de la *Loi*. En vertu de la *Loi*, tout l'équipement électrique doit être approuvé par un organisme de certification reconnu par la Section des inspections techniques.

6.0 Systèmes à base d'onduleur

Conformément à la demande d'interconnexion du mesurage net (voir la section «Autres renseignements», point 3), le demandeur doit soumettre les documents du fabricant décrivant le type d'onduleur, son système de protection et les seuils d'exploitation relatifs à chaque condition anormale du réseau.

Un onduleur dépendant du réseau qui se conforme aux exigences d'homologation «Protection anti-îlotage» de la norme UL1741/IEEE1547 ou de la norme CSA C22.2 N° 107.1 n'a pas besoin d'autre protection.

Un onduleur indépendant du réseau a besoin d'un système passif de protection, qui typiquement doit détecter les conditions suivantes : surtension, sous-tension, sur-fréquence, sous-fréquence, perte d'alimentation.

La production de l'onduleur doit être sous forme d'onde sinusoïdale (autrement dit, une onde sinusoïdale réelle).

7.0 Dispositifs de sectionnement

Les appareils de sectionnement doivent être approuvés par la Section des inspections techniques du ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick et satisfaire aux exigences de la section 84 du Code canadien de l'électricité.

Énergie NB n'exige pas de dispositif de sectionnement pour une installation de production à 600 V ou moins branchée au moyen d'un onduleur homologué dépendant du réseau.

8.0 Examen par Énergie NB et permission de branchement

Le demandeur ou son agent doit soumettre une demande d'interconnexion de la production à mesurage net remplie.

Énergie NB ne passera en revue que la partie de la conception qui s'applique à la conformité au programme de mesurage net d'Énergie NB.

Il ne faut pas entreprendre l'exploitation de l'installation de production branchée au réseau avant d'avoir obtenu la permission écrite d'Énergie NB.

Énergie NB se réserve le droit d'être témoin de n'importe quel aspect du travail, entre autres, des tests d'acceptation, des tests de mise en service, des tests de déclenchement et de la synchronisation initiale de la tranche.

9.0 Conditions d'exploitation

L'interconnexion de la production autonome ne doit pas nuire au réseau de distribution ou à la qualité du service électrique aux autres clients.

Une mauvaise régulation de tension, des tensions harmoniques et les tensions transitoires ne seront pas permises. Il incombe au propriétaire de la production d'atténuer et de corriger tout problème d'exploitation.

Références

Norme C22.3 N° 9 de l'Association canadienne de normalisation - «Interconnexion des ressources réparties aux réseaux de fourniture de l'électricité» (dernière révision).

Norme UL 1741 - «Standard for Inverters, Converters, Controllers and Interconnection System Equipment for Use with Distributed Energy Resources» (dernière révision).

Norme C22.3 N° 107.1 de l'Association canadienne de normalisation – «General Use Power Supplies».