Réseau de transport d'électricité

Puissance maximale électrique d'une installation PV

GT EnR
6 janvier 2012

Contexte

Le décret d'avril 2008 précise que les capacités constructives sont définies sur la base de la Pmax telle que mentionnée dans l'autorisation d'exploiter

Les producteurs PV ont indiqué que cette Pmax est une Puissance crête, qui ne correspond pas à la puissance électrique réellement installée sur le site

=> RTE propose d'associer à cette puissance crête une Pmax électrique, déclarée par le producteur

Définition de la Pmax d'une installation PV

Cette Pmax électrique, sur laquelle on définit les exigences de l'arrêté 2008, doit répondre aux critères suivants :

- Valeur fixe de Pmax électrique (valeur de référence, à rapprocher de la Pmax d'un alternateur)
- Indépendante de la manière de fonctionner de l'installation, de sa configuration interne
- La puissance produite est toujours ≤ Pmax électrique
- À P= Pmax électrique, Qmax attendu

⇒ Proposition : prendre Pmax électrique = Πmax + P auxiliaires
⇒ Autre proposition?

Suite du GT EnR du 20 octobre
Propositions des producteurs :

- Pmax= Pmax des onduleurs

⇒ Nécessite de fixer un cos phi

⇒ Peut dépendre de la stratégie d'exploitation du producteur

⇒ Peut conduire à Pmax > Pmax crête

- Pmax= min (Sonduleur, P panneaux) *définition retenue par ERDF*

P panneaux revient à Pcrête

⇒ Si Pmax= Sonduleur, alors à Pmax, on ne peut pas avoir Qmax

- Pmax= 98 % Pcrête

⇒ Justification du pourcentage spécifique à une installation => n'est pas applicable pour toute installation

Suite du GT EnR du 20 octobre 2011 :

RTE propose de rester sur une déclaration par le producteur de la puissance électrique maximum de son installation. Cette valeur est contractuelle.

Elle doit répondre aux critères suivants :

- Pmax ≥ Π_{max} au PDL
- Pmax ≤ P de l'autorisation d'exploiter (quand elle existe)
- La puissance produite par l'installation est toujours ≤ Pmax
- Lorsque P=Pmax, Q doit pouvoir prendre toute valeur comprise entre [- 0,35 Pmax; 0,32 Pmax]