

Méthode d'estimation des volumes d'énergie impactés par l'accès flexible: Position et proposition FEPEG

Groupe de travail Gflex 1
Forum REFLEX
20.11.2013





MEMBRES





Méthode belge proposée

- *“Un profil moyen remplace la production interrompue”*:
 - Méthode reste lourde et complexe;
 - Ne prend pas suffisamment en compte la production réelle et la performance technique de chaque installation;
 - Nécessite l’application d’un facteur “k” individuel;
 - Profil moyen se base sur l’ensemble des productions (limitées et non limitées);
 - Ne prend pas en compte la chaîne de valeur impactés.

=> Proposition de méthodes alternatives moins lourdes et moins complexes: méthode ‘production’ et méthode ‘nominations’



Méthode alternative 1: Estimation sur base de la production pour les installations Eoliennes - PV

- Détermination de l'énergie non injectée:
 - sur base de la **production réelle mesurée par rapport à la production théorique estimée** de l'installation concernée pendant la période de limitation de l'injection par le GR.
 - La production théorique est estimée **en fonction de la vitesse du vent/du niveau d'ensoleillement, mesuré à un seul endroit représentatif de la province concernée pour toutes les installations situées sur son territoire.**
 - Le rapport entre la production théorique de l'installation en question et la vitesse de vent/le niveau d'ensoleillement est calculé sur base des mesures pendant les 2 heures qui précèdent l'activation de la flexibilité.
- **Avantages :**
 - Sur base d'un référent « paramètres » par province;
 - Tient compte de la disponibilité réelle de l'installation au moment de l'activation de la flexibilité;
 - Permet d'éviter l'utilisation d'un facteur 'k' pour tenir compte de la performance technique de chaque installation;
 - Si la rémunération se fera (partiellement) sur base de la puissance injectée réduite, celle-ci peut également être estimée sur base de cette même méthodologie.

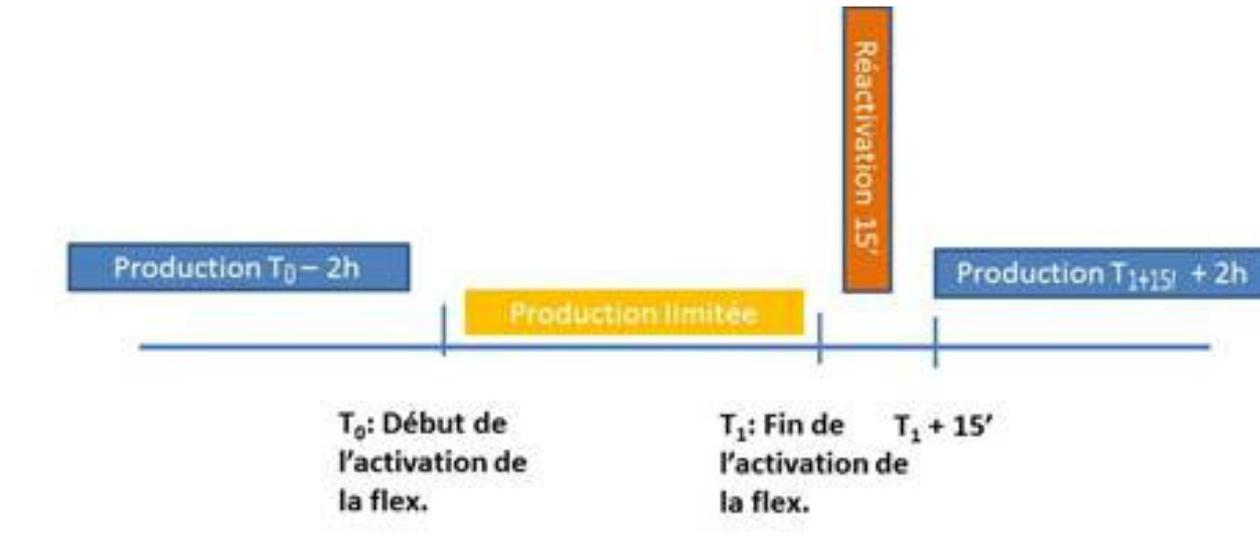


Méthode alternative 1: Estimation sur base de la production pour les installations cogénération-biomasse

- **Détermination de l'énergie non injectée :**
 - Différence entre la production moyenne réelle avant et après l'activation de la flexibilité et la production limitée:
 - **Avec Production moyenne réelle observée :** Moyenne entre la quantité d'électricité produite pendant une période de 2 heures avant l'activation de la flexibilité **et** la production d'électricité produite 2 heures après une période de 15 minutes (afin de tenir compte du temps nécessaire pour «ajuster » le niveau de production) suivant la fin de l'activation de la flexibilité.
 - $$\frac{(\text{Production } T_0 - 2h) + (\text{Production } T_{1+15'} + 2h)}{2}$$
 - **Energie non injectée**= Production Moyenne Observée (*X Heures activation de la flex) – Production Limitée (XHeures)
 - **Puissance réduite :** si la rémunération se fait (partiellement) sur base de la puissance injectée réduite, celle-ci peut également être estimée sur base de la même méthodologie
- **Avantages :**
 - Méthode qui tient compte du taux d'utilisation réel du jour concerné ;
 - Prise en compte des conditions techniques de l'installation ;
 - Simple à mettre en place ;
 - Informations à disposition des GR.



Méthode alternative 1: Estimation sur base de la production pour les installations cogénération-biomasse





Méthode alternative 2: Estimation basée sur les nominations

- Pour installations réagissant aux signaux 'prix' (productions prédictibles – 'dispatchable'): Estimation sur base des nominations
- **Avantages:**
 - Données facilement disponibles pour les installations raccordées au réseau Elia dans les systèmes de prévision des ARP;
 - En ligne avec la chaîne de valeur 'sourcing', étant donné que le volume de nomination est le volume sourcé. Si activation de la flexibilité, alors le volume activé.
 - Quid de l'incitant pour une nomination correcte?



Conditions industrielles pour les installations biomasse et cogénération

- Les conditions industrielles pour les installations de production biomasse et de cogénération sont différentes des conditions pour la production éolienne et solaire.
- Les conditions 'must run', par exemple pour la demande de chaleur dans d' autres process industriels, la consommation d'électricité sur site ou pour les limitations de stockage, peuvent entrer en conflit avec des limitations de l'injection.
- Dans ce cas, un modèle basé sur un mécanisme **d'échelles d'offres (bidladder)** pourrait être préféré: chaque producteur indique le prix auquel il est disposé/capable de moduler à la baisse sa production et l'appel à ces modulations est réalisé selon l'ordre ascendant des prix offerts. La réduction de l'injection se ferait ainsi au moindre coût global.



QUESTIONS

