Energy Pool
Smart energy management

# GT RE MA



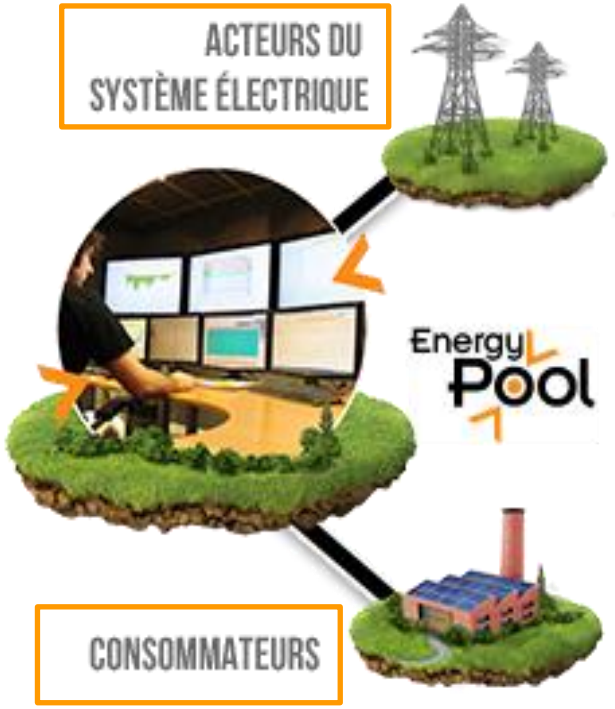


## Périmètre de mesure pour le contrôle
## Recours à la sous-mesure
## 5 mai 2015

© Energy Pool Développement

# Sommaire


- 1. Contexte et objectif
- 2. Conditions nécessaires à l'utilisation de la sous-mesure


© Energy Pool Développement

# Utilisation de la sous-mesure

## Contexte

- **Energy Pool opère depuis plusieurs années des sites sur le marché d'ajustement et plus récemment qualifie des sites sur les services système**

- **Pour plusieurs de nos sites, l'identification de la bonne réalisation de l'engagement est limitée par la capacité de détecter la réponse à l'engagement au sein d'une consommation variable par nature**
  - **Sur le MA, démarrage de certains process indépendants du process réalisant l'effacement pendant celui-ci et donc agissant en sens contraire ce qui peut faire échouer le contrôle du réalisé**
  - **Sur les services système, bruit naturel du site en dehors du process réglant ce qui empêche d'isoler la composante additionnelle liée à la réponse fréquentielle**

- **Les règles de participation aux mécanismes de marché au Royaume-Uni et en Belgique permettent l'utilisation de la sous-mesure**
  - **Il est en effet reconnu que cela permet d'extraire de nouvelles capacités de modulation**
  - **Les contrôles à la main des TSO permettent de lever les risques sur une utilisation abusive de cette sous-mesure**

- **Dans le cadre de cette présentation, nous proposerons une méthodologie appliquée au cas des services système permettant une validation de l'utilisation de sous-mesure afin que celle-ci puisse être intégrée aux prochaines règles SSY pour les sites RPT et RPD**

© Energy Pool Développement

# Utilisation de la sous-mesure

## Objectif

- **Participation d'un site de soutirage aux Services Système (Réserve Primaire) - utilisation de la sous-mesure :**

  - **Prouver l'aptitude d'un process à participer aux services système lorsque celle-ci ne peut être prouvée à partir des données officielles de mesure du Gestionnaire de Réseau auquel le site est rattaché**

  - **Energy Pool propose une démarche en 3 étapes pour valider l'utilisation des données de mesure d'un process dans la certification et le contrôle de la participation de ce process aux services système**

    1. Démontrer la nécessité du recours à la sous-mesure
    2. Garantir la qualité de la sous-mesure
    3. Prouver l'indépendance du process réglant par rapport au reste du site

© Energy Pool Développement

# Utilisation de la sous-mesure

## Démontrer la nécessité du recours à la sous-mesure

- **Le recours à la sous-mesure ne sera permis que si l'utilisation de la donnée site ne permet pas d'identifier le service:**

  - **Contrôle du réalisé à la maille du site avec détermination du doublet [P0,Kest] : non concluant**
    - Le bruit naturel de la courbe de charge empêche toute identification du réglage de fréquence effectué

  - **Réalisation du contrôle du réalisé à la maille du process réglant avec détermination du doublet [P0,Kest] : concluant**

  - **Conclusion: le recours à la sous-mesure est donc bien nécessaire et utile pour permettre l'identification du service rendu.**

**Proposition 1:**

**Afin d'identifier la nécessité du recours à la sous-mesure, nous proposons de réaliser ce test à la demande de l'acteur sur une période jugée suffisante par RTE**

© Energy Pool Développement

# Utilisation de la sous-mesure

## Garantir la qualité de la sous-mesure

- La grandeur ciblée par le dispositif de sous-mesure est la puissance active dite instantanée, à la maille d'un process, de plusieurs process ou d'un départ global.

- L'utilisation de la sous-mesure suppose le respect de normes de qualité de mesure. Energy Pool propose de caractériser les dispositifs de mesure selon les arguments techniques suivants:
  1. Méthode de mesure employée
  2. Localisation physique des points de prise de mesure
  3. Identification précise des équipements (modèle, numéro de série,…)
  4. Propriétés métrologiques (incertitudes, résolution…)
  5. Procédure de calibration utilisée
  6. Chaîne de mesure associée (traçabilité et stockage des mesures)

- Un audit du dispositif, de la chaîne de mesure et des données doit pouvoir être effectué à tout moment. Des contrôles de cohérence continus ou occasionnels avec les dispositifs officiels de comptage doivent pouvoir être réalisés

**Proposition 2:**

**Nous proposons qu'un dossier technique décrivant l'ensemble du dispositif de mesure soit remis lors de la demande du recours à la sous-mesure.**

© Energy Pool Développement

# Utilisation de la sous-mesure

## Prouver l'indépendance du process réglant par rapport au reste du site

- **Le recours à la sous-mesure ne peut être acceptable que si il est démontré que le reste du site ne réagit pas par ailleurs en lien avec les variations du process réglant**

  - **Définition des interactions en entrée/sortie process réglant**

  - **Analyse des liens de corrélation entre le process et le reste du site**
    - Tests de modulation et enregistrement des données
    - Comparaison des données avec et sans régulation
    - Examen des comportements corrélés

  - **Démontrer l'indépendance du process réglant par rapport au reste du site**

  Une variation de puissance du process due à la participation aux services système ne crée pas de variation corrélée significative au niveau du reste du site

**Proposition 3:**

- **Nous proposons qu'un dossier basé sur des éléments déclaratifs soit remis à RTE au moment de la demande d'utilisation de la sous-mesure**
- **Une analyse similaire mais non systématique pourrait être mise en place pour vérifier qu'il n'y a pas de transferts entre sites**

© Energy Pool Développement