

Thème 2 : Connaître ses consommations énergétiques

## Fiche 7 :

# Les alternatives, par déduction, au sous-comptage

### Objet

Ce document vise à expliquer comment déduire des consommations et donc éviter d'installer « trop de compteurs ».

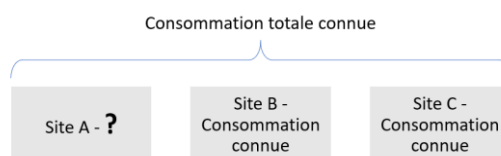
Il est difficile voire impossible de pouvoir suivre toutes ses consommations et d'implanter un compteur pour chaque équipement ou zone d'usage.

De fait, si la supervision donne une bonne vision des profils de consommation de la structure, une gestion rationnelle des coûts d'installation des compteurs et du temps humain alloué à leurs relèves ou analyses, ne peut permettre d'être totalement exhaustif. Certaines données issues des compteurs télérelevés peuvent ainsi être complétées par des relevés manuels d'index ainsi que des compteurs virtuels. Ceux-ci permettent d'approcher au plus juste la consommation d'une entité non relevée par un compteur spécifique.

Quelques principes simples aident à déduire et connaître des consommations :

- Par différence, il est possible de connaître la consommation d'un bâtiment donné si on dispose de la consommation totale du site et de la consommation des autres bâtiments.

$$Conso_{bâtiment N} = Conso_{Site} - \sum_{i=1}^{N-1} Conso_{bâtiment i}$$



- Par « ratio », si on sait qu'un équipement représente x% d'une consommation connue (par exemple, suite à un audit énergétique).

Par exemple, sur un site donné, on sait que l'éclairage représente 5% des consommations d'électricité totales.

$$Conso_{\text{éclairage}} = x/100 Conso_{\text{elec}}$$

- Par déduction selon les équipements utilisés à une période donnée.

Par exemple, en été, sur une période où ni climatisation et ni chauffage électrique ne sont utilisés, la consommation d'électricité correspondra peut-être à la consommation d'eau chaude sanitaire.

Plus globalement, une période particulière (panne, externalisation exceptionnelle des repas ou du linge...) peut revêtir un intérêt pour être comparée à une période « standard ». Toute déduction apportera de l'information.