

Développer les économies de flux

Thierry SALOMON
Association négaWatt

Optimiser les flux par des actions transversales et systémiques :

○ Flux d'énergie

- **Chauffage**
- **Chauffage des locaux**
- **Chauffage de l'eau sanitaire**
- **Climatisation**

○ Flux d'eau

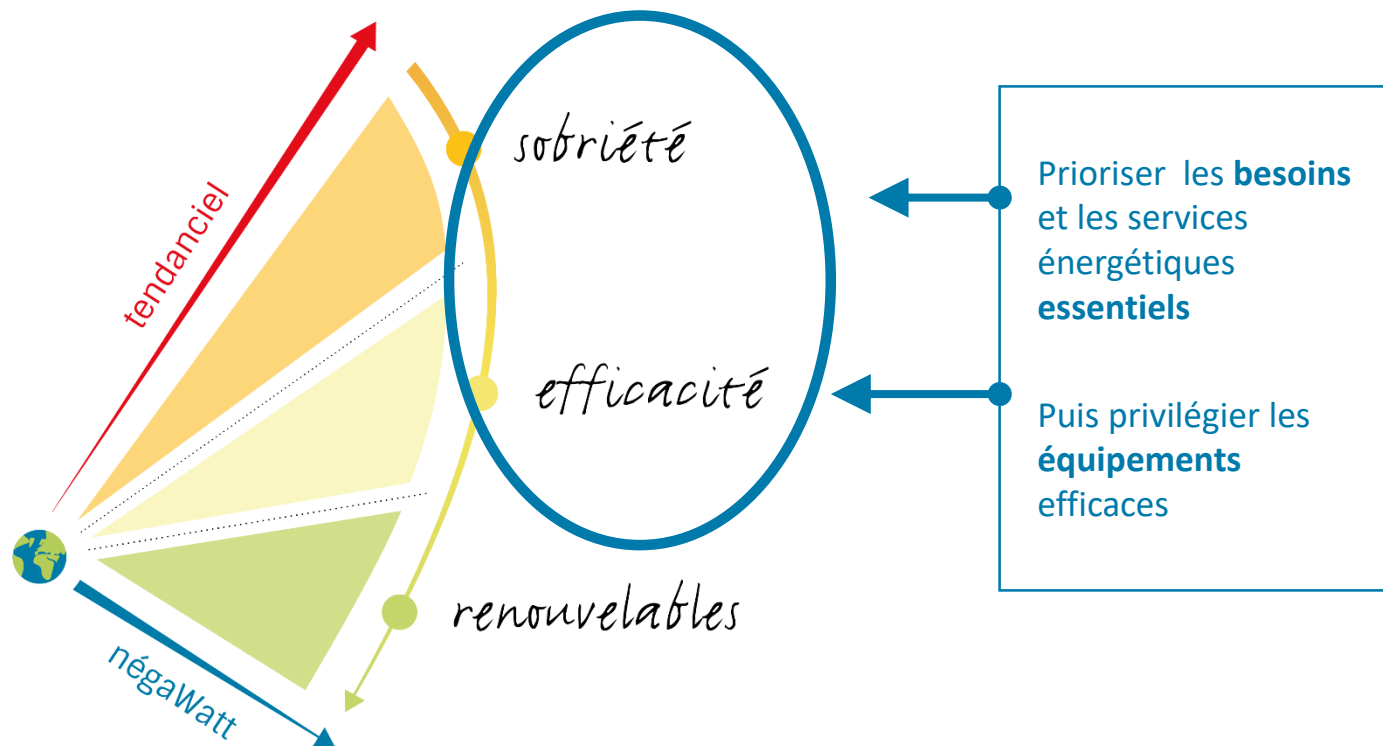
- **Eau froide**
- **Process**

○ Flux de matières et équipements consommables

- **Limitation des matières non renouvelables**
- **Substitution par des produits bio-sourcés**
- **Recherche d'économie circulaire**

↳ Sobriété-efficacité comme levier d'action

- Appliquer la démarche négaWatt sur le terrain, au plus près des consommations



➤ 1. Comprendre les flux

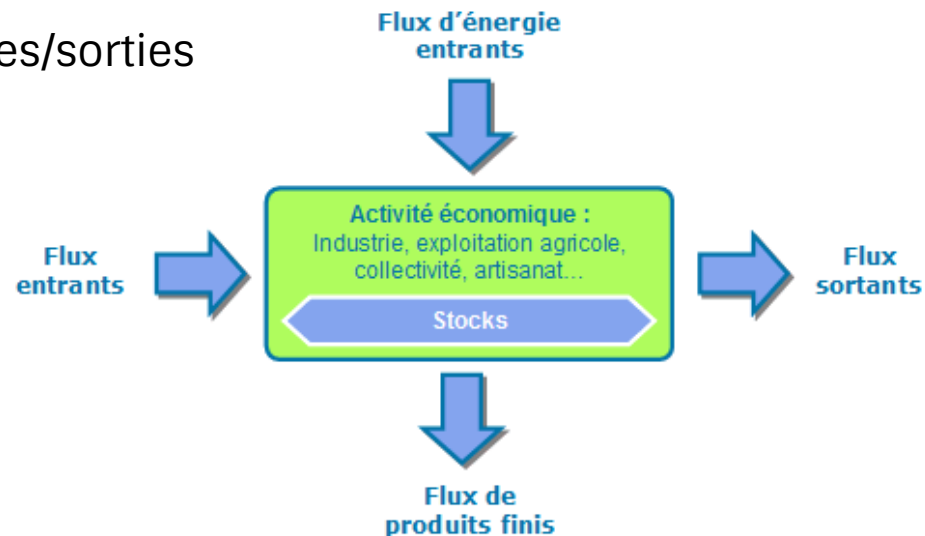
- Mesurer

« On surconsomme parce que l'on ne sait pas »

« Ce qui ne se mesure pas ne s'améliore pas »

- Centraliser des informations dispersées

- Quantifier les entrées/sorties



↘ 2. Suivre en temps réel



- Création de tableaux de bord
 - **simplifiés, allant à l'essentiel**
 - **facilement mis à jour**
 - **lisibles par tous**

- Suivi de mesures
 - **sur les mesures essentielles**
 - **en temps « quasi-réel »**

- Alerte sur les dysfonctionnements
 - **détection des fuites**
 - **écarts anormaux**

- Optimisation du service rendu
 - **Juste niveau de température, de débit, d'éclairage ... etc.**

- Optimisation temporelle
 - **Juste temps d'utilisation par rapport au service rendu**

- Optimisation matérielle
 - **Recherche de mutualisation**
 - **Limitation de l'obsolescence**

- Optimisation tarifaire
 - **Juste niveau de puissance souscrite**
 - **Effacement de puissance, décalage temporel**

↘ 4. Convaincre



- Faire passer le message
 - **Sensibilisation, donner du sens**
 - **Information régulière**

- Former aux outils de suivi

○ Auto-finançable !

- **Une collectivité dépense environ 50 € par habitant en énergie**
- **Une réduction de 8 – 12 % peut être obtenue par des mesures simples, sans investissement importants**
- **Pour 10000 habitants, la gain pour la collectivité sera de $500\,000 \times 8 \text{ à } 10 \%$ = 40 à 60 000 €, le coût permanent du poste...**

➤ Exemple : Ville de Montpellier

- 1995 : mise en place d'un service énergie avec une forte politique volontariste d'économiser de flux

