

Volet du programme Systèmes industriels supporté
par Hydro-Québec :
Système de gestion de l'énergie électrique

Définition du système de gestion de l'énergie

Un **système de gestion de l'énergie (SGÉ)** est un processus d'amélioration continue en énergie qui est structuré et systématique. Inspiré de la norme volontaire du Management de l'énergie - ISO 50 001 (adopté en 2011).

Le suivi de la consommation d'énergie devient une partie intégrante des méthodes de gestion en rendant l'énergie visible.

Dans le but :

- d'identifier et de quantifier la consommation d'énergie inutilement utilisée ;
- de découvrir un potentiel d'économie insoupçonné;
- d'améliorer le rendement énergétique;

Systeme de gestion de l'énergie

Projets traditionnels en efficacité énergétique

- Nécessitent des investissements en capital.
- Sont en compétitions avec d'autres projets d'investissements dans l'entreprise et sont parfois reportés.
- Les projets les plus rentables ou les plus faciles sont déjà fait.

Aller plus loin avec un SGE...

- Mettre en œuvre des mesures de maintenance ou d'exploitation avec $PRI < 1$ an (peu ou pas d'investissements en capital requis)
- Augmenter la productivité, la rentabilité et la compétitivité à faible coût
- Grâce à l'approche structurée et systématique, assurer la pérennité des économies à long terme

Le processus de mise en oeuvre d'un SGE

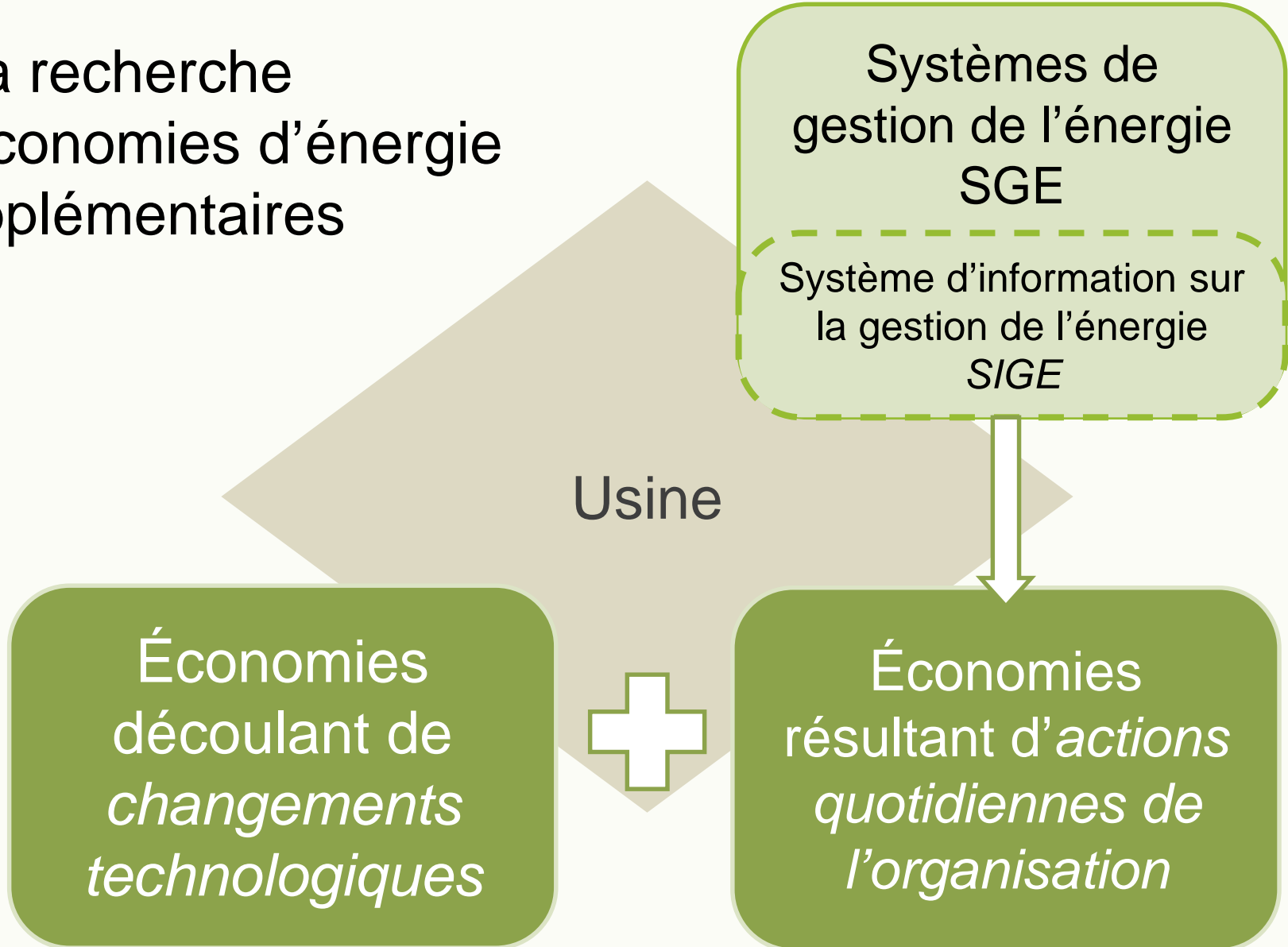
- ◆ Le processus requiert, notamment :
 - l'engagement de la haute direction
 - un gestionnaire d'énergie
 - la sensibilisation et la formation en gestion de l'énergie à tous les niveaux de l'organisation
 - la mise en œuvre d'un **S**ystème d'**I**nformation en **G**estion de l'**É**nergie (SIGE)

- ◆ Quels sont les éléments essentiels de l'approche ?
 - Systèmes
 - Information
 - Organisation

- ◆ Quel est le facteur clé de succès ? La direction doit assurer le leadership de la mise en œuvre et de l'exploitation du SGE...Changement culturel de l'entreprise

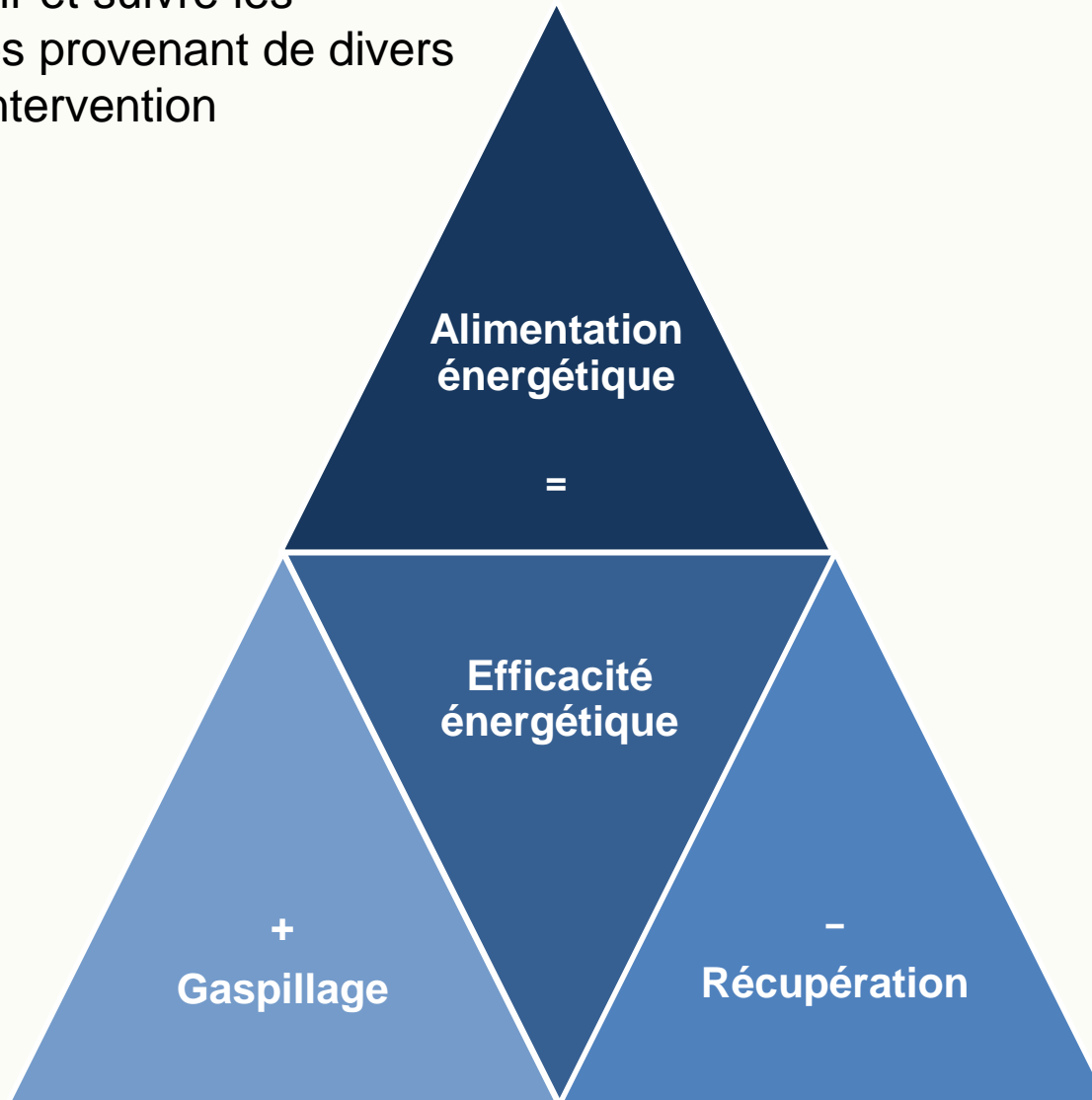
Amélioration de la performance énergétique

- ◆ À la recherche d'économies d'énergie supplémentaires



Rendre l'énergie visible

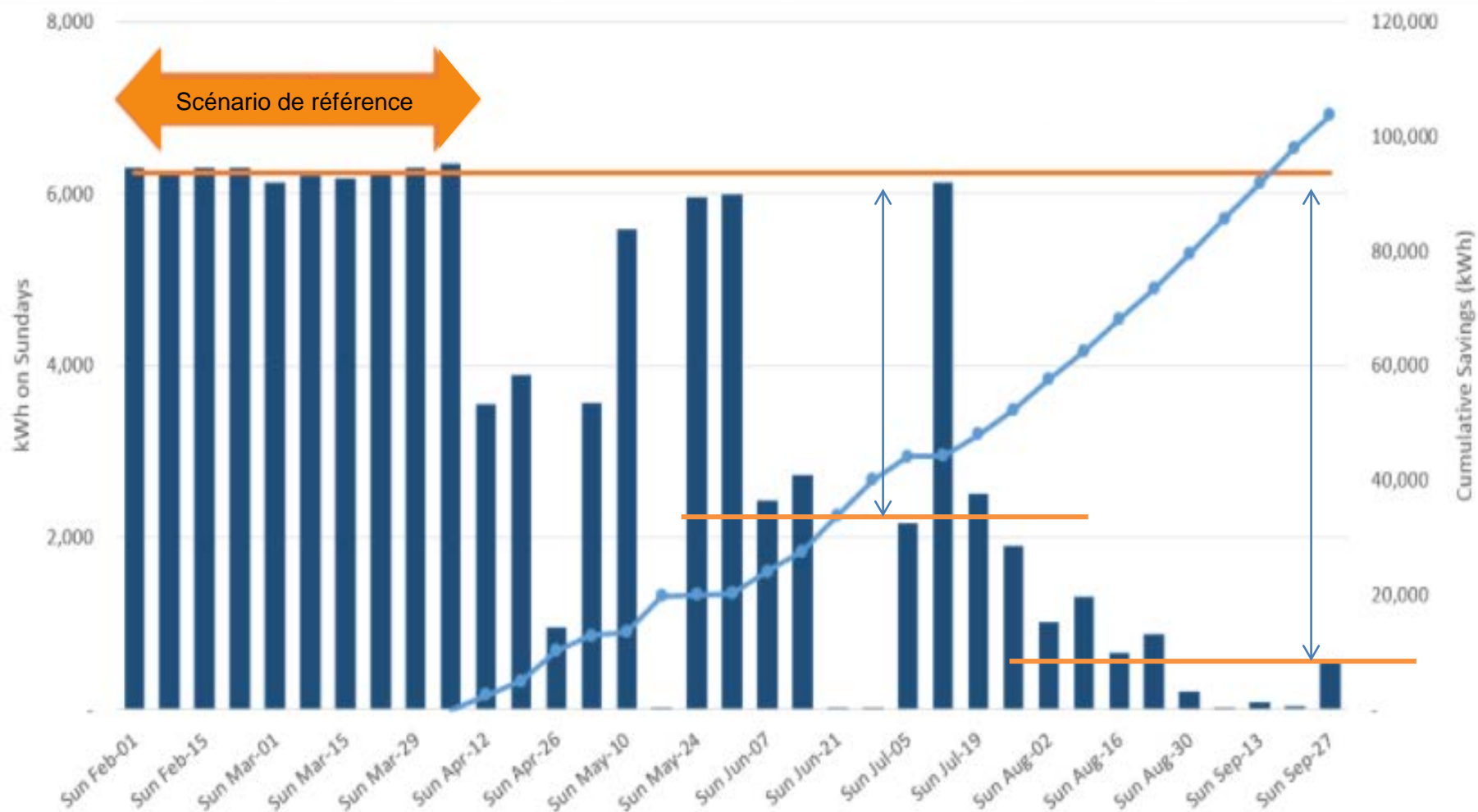
- ◆ Découvrir et suivre les bénéfices provenant de divers axes d'intervention



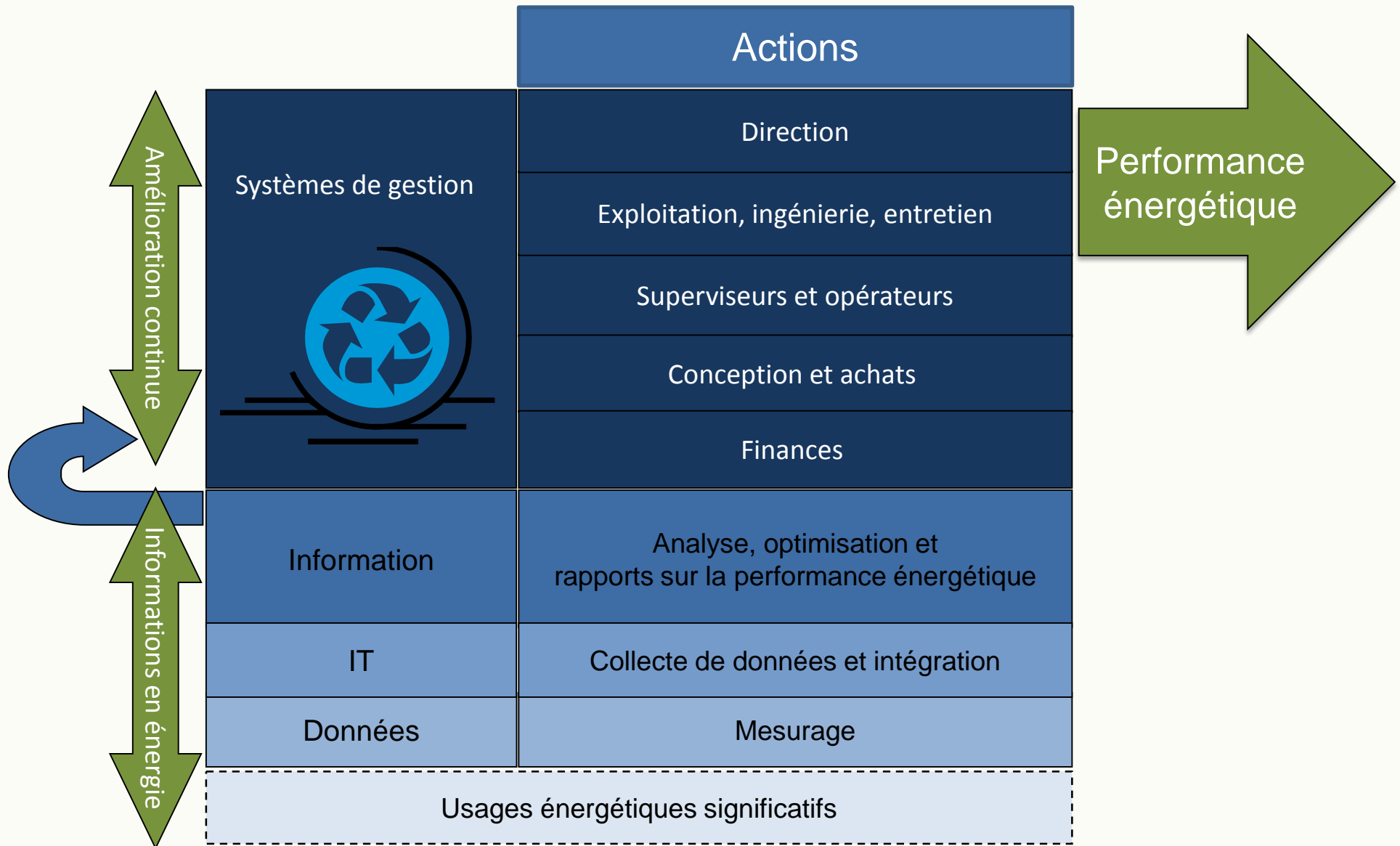
Contrôle
opérationnel

Exemple de gains provenant du contrôle opérationnel

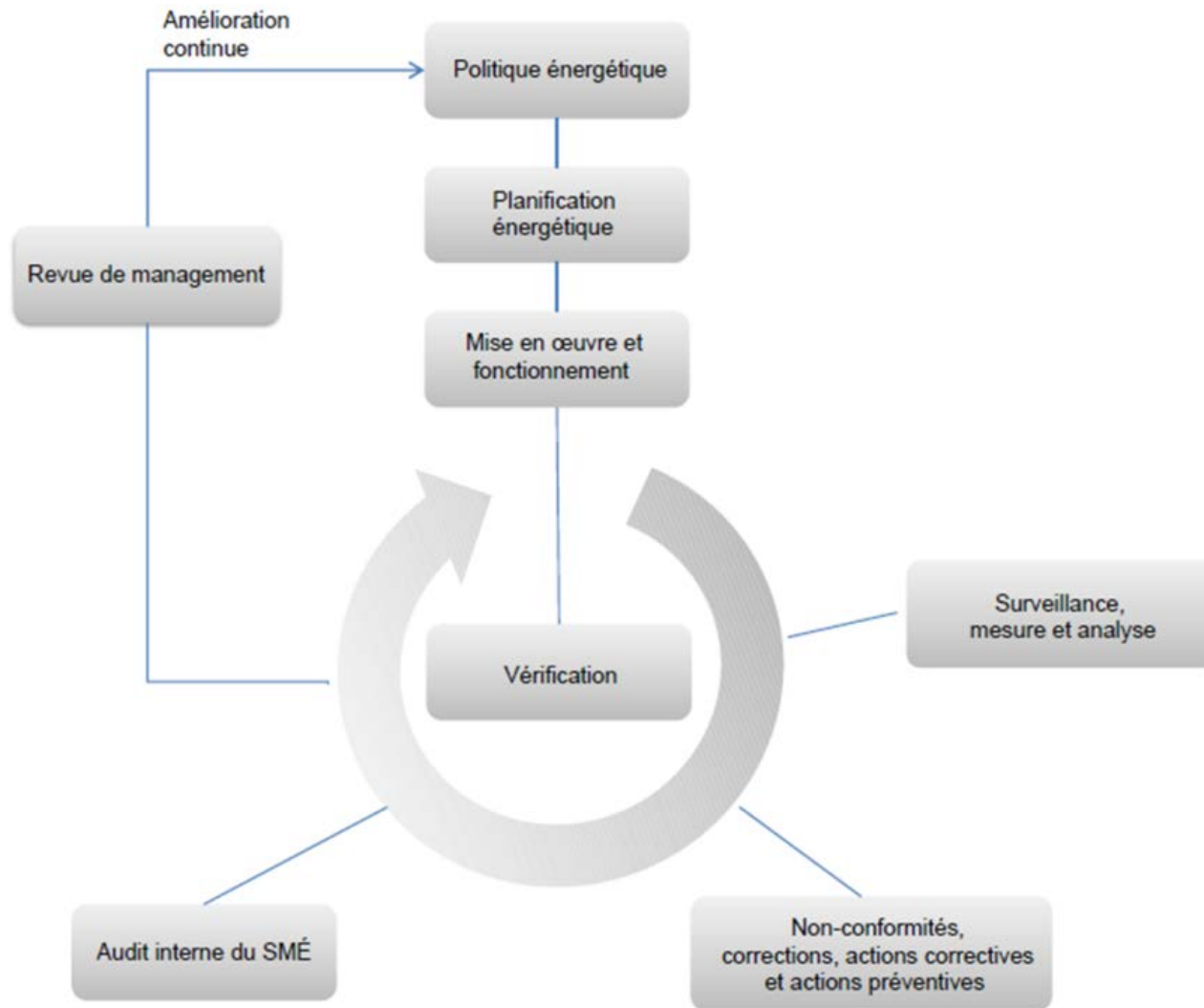
◆ Impact de réduction des pertes hors production



Systemes de gestion de l'énergie (SGÉ/SIGE)



Modèle de SGÉ → Une approche systématique



Cycle :
Planifier Faire
Vérifier Agir

Figure 1 — Modèle de système de management de l'énergie selon la présente Norme internationale

Éléments essentiels de l'approche

Systemes

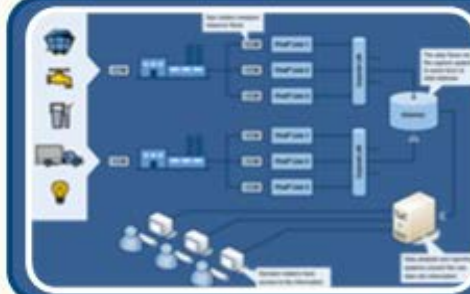
- 1 Changements organisationnels



Systemes de gestion de l'énergie (SGE)

Information

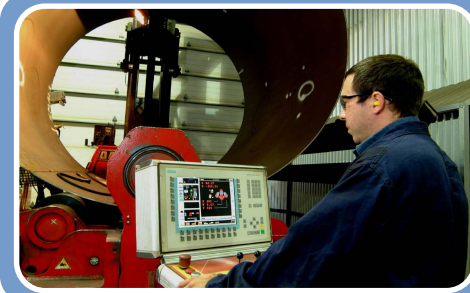
- 2 Changements technologiques



Systemes d'information en gestion de l'énergie (SIGE)

Organisation

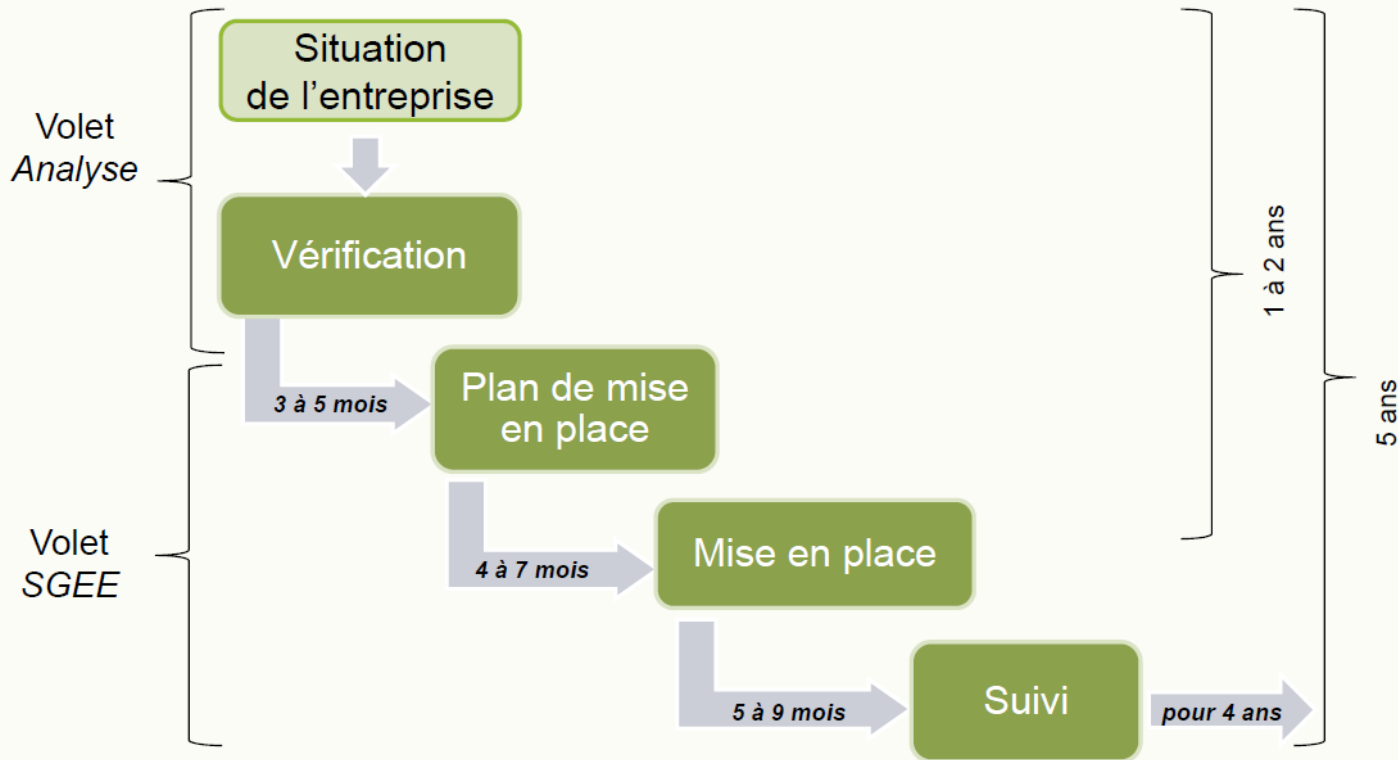
- 3 Changements comportementaux



Actions en efficacité énergétique à travers l'organisation

Élaboration, mise en place et suivi

◆ Parcours proposé par Hydro-Québec



<http://www.hydroquebec.com/affaires/efficacite-energetique/programmes>

MERCI !

