



Agence Nationale pour la Promotion et la
Rationalisation de l'Utilisation de l'Energie

Management de l'énergie ISO 50001

Mr K. LAMIRI

Chef de Département - APRUE

lamirik1@gmail.com

L'ISO 50001

C'est quoi ?

Est applicable à toutes les activités que l'organisme maîtrise

Concerne toutes les énergies

Fil conducteur pour structurer la démarche sur le plan organisationnel

Améliore l'efficacité énergétique de façon pérenne



Intègre l'ensemble des acteurs qui influent sur la performance énergétique

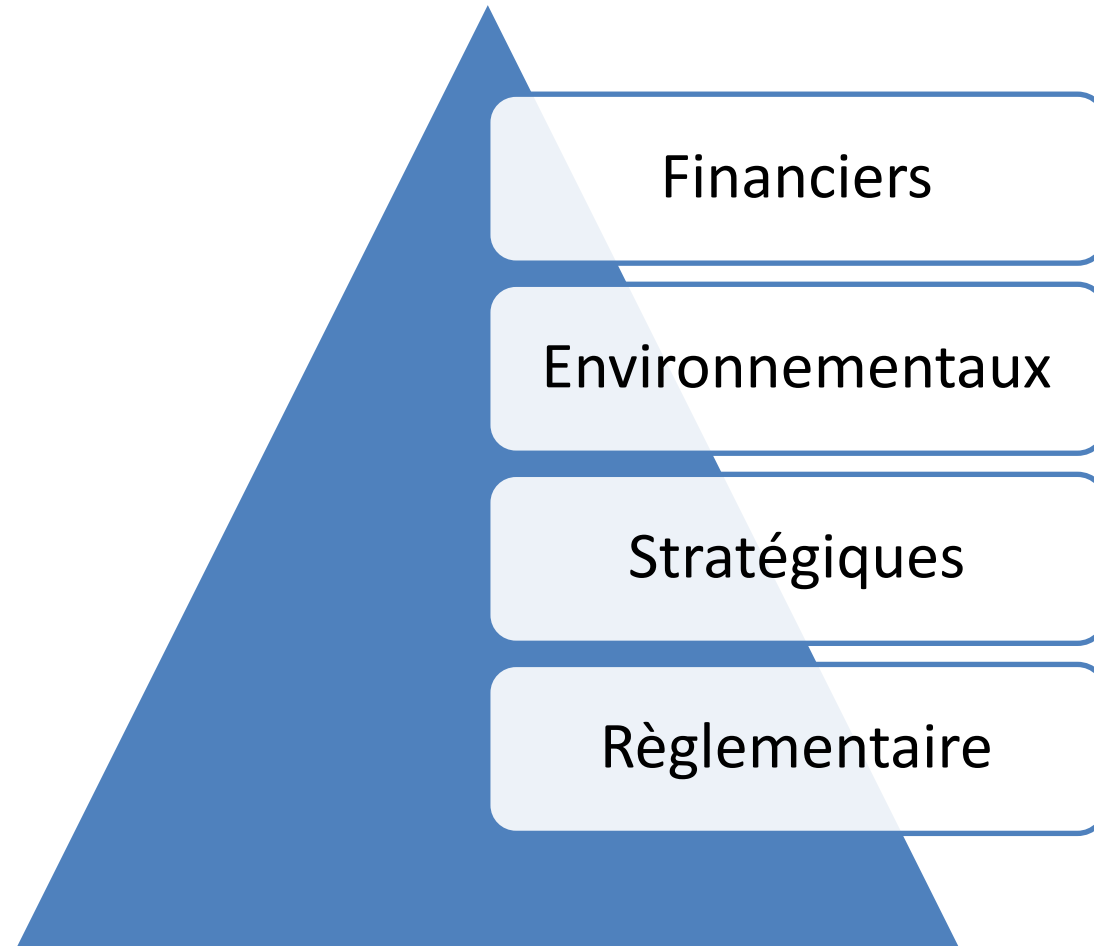
Est de la même structure que la norme ISO 14001

Norme de performance

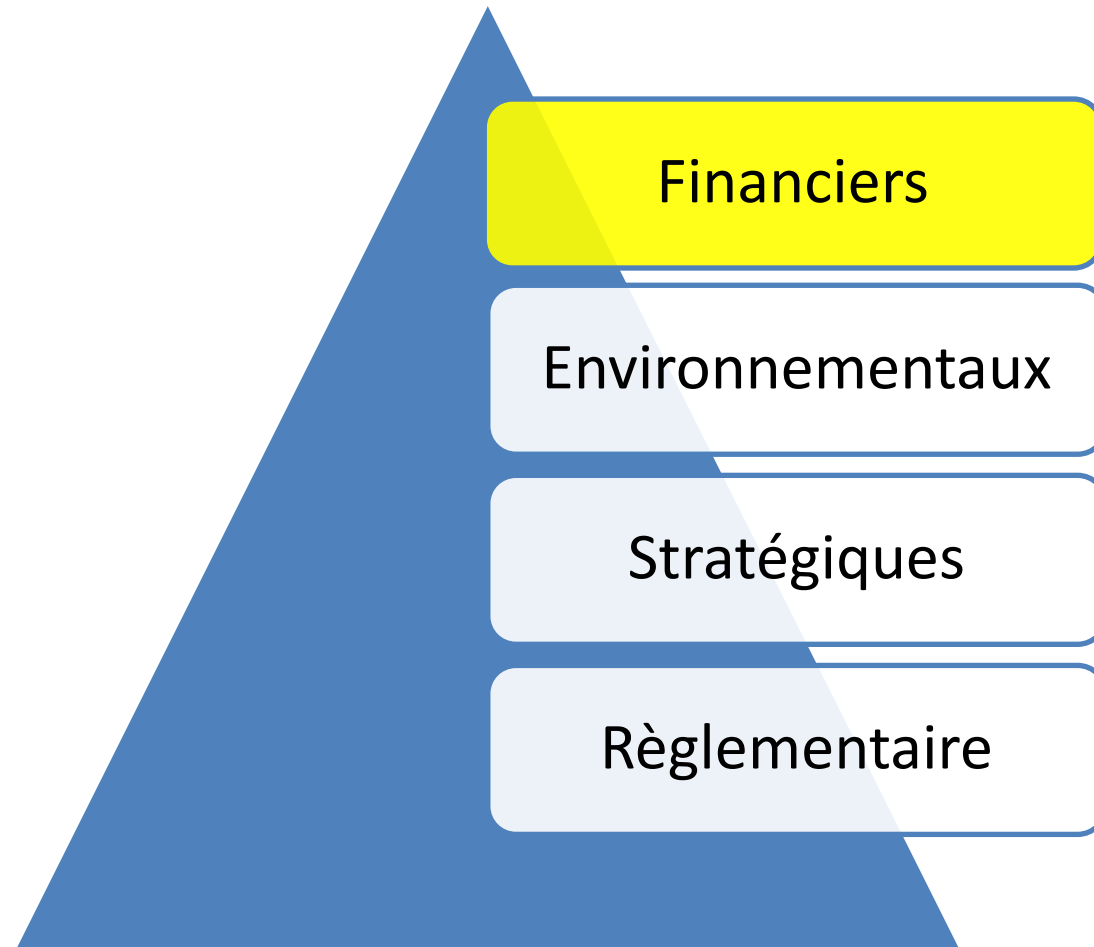
Est une norme de système de management certifiable

LES ENJEUX DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Les enjeux

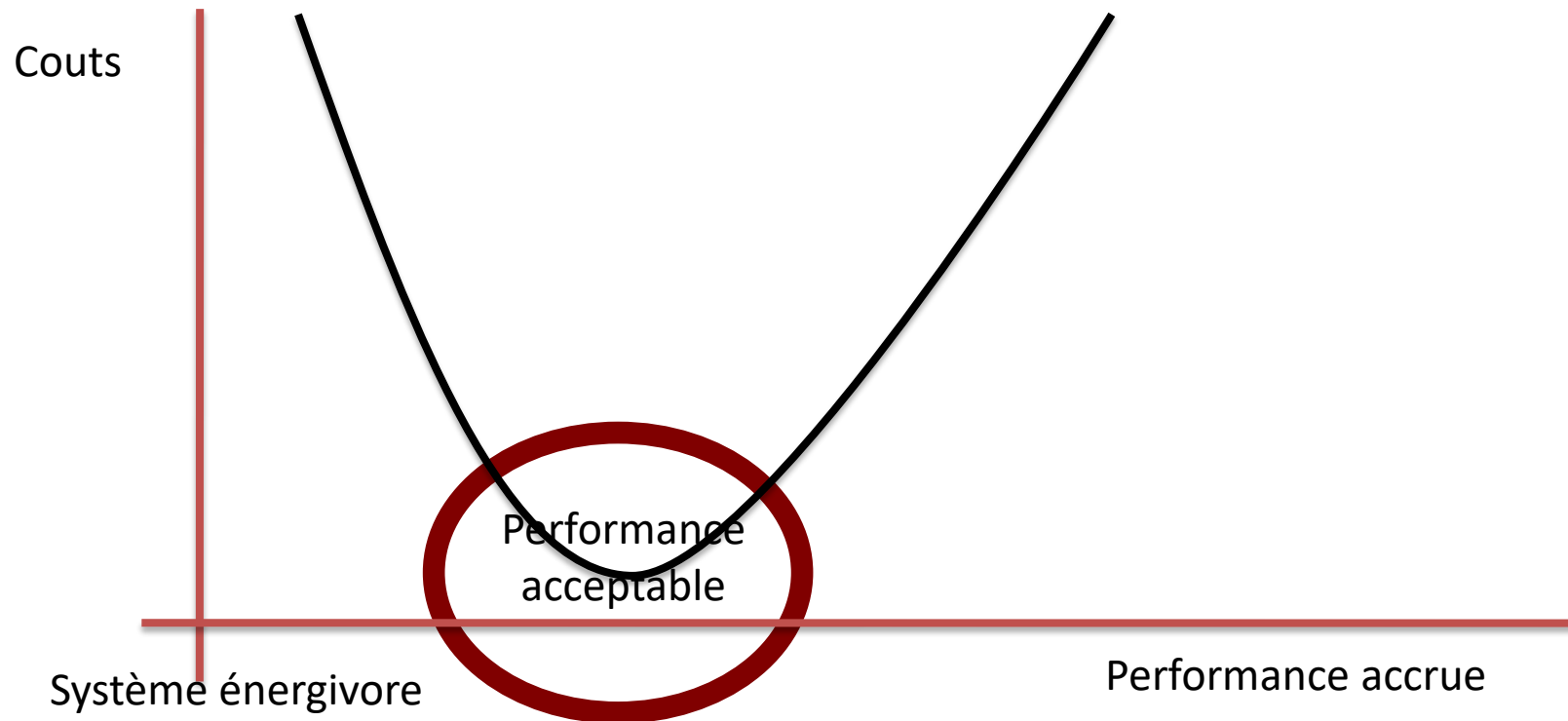


Les enjeux



Les enjeux financiers

Performance énergétique



Les enjeux



Financiers

Environnementaux

Stratégiques

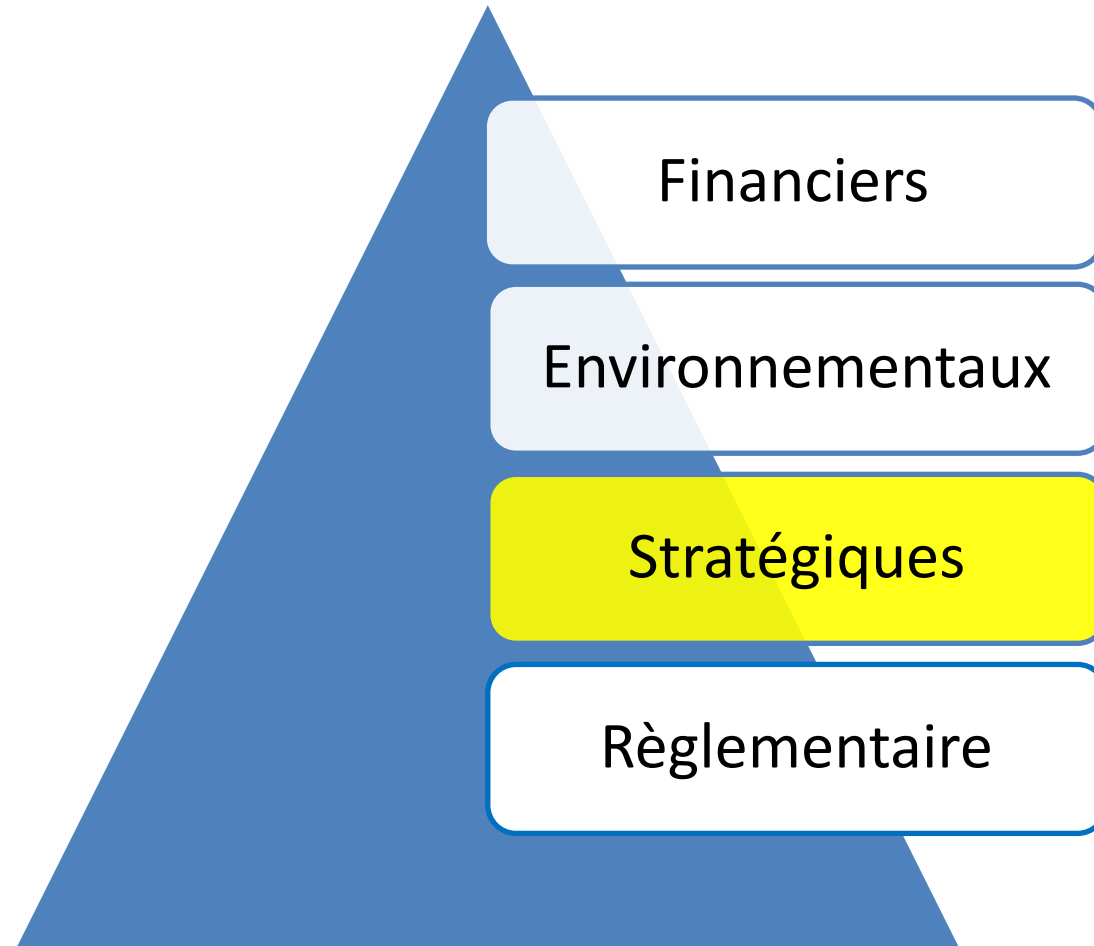
Règlementaire

Les enjeux environnementaux

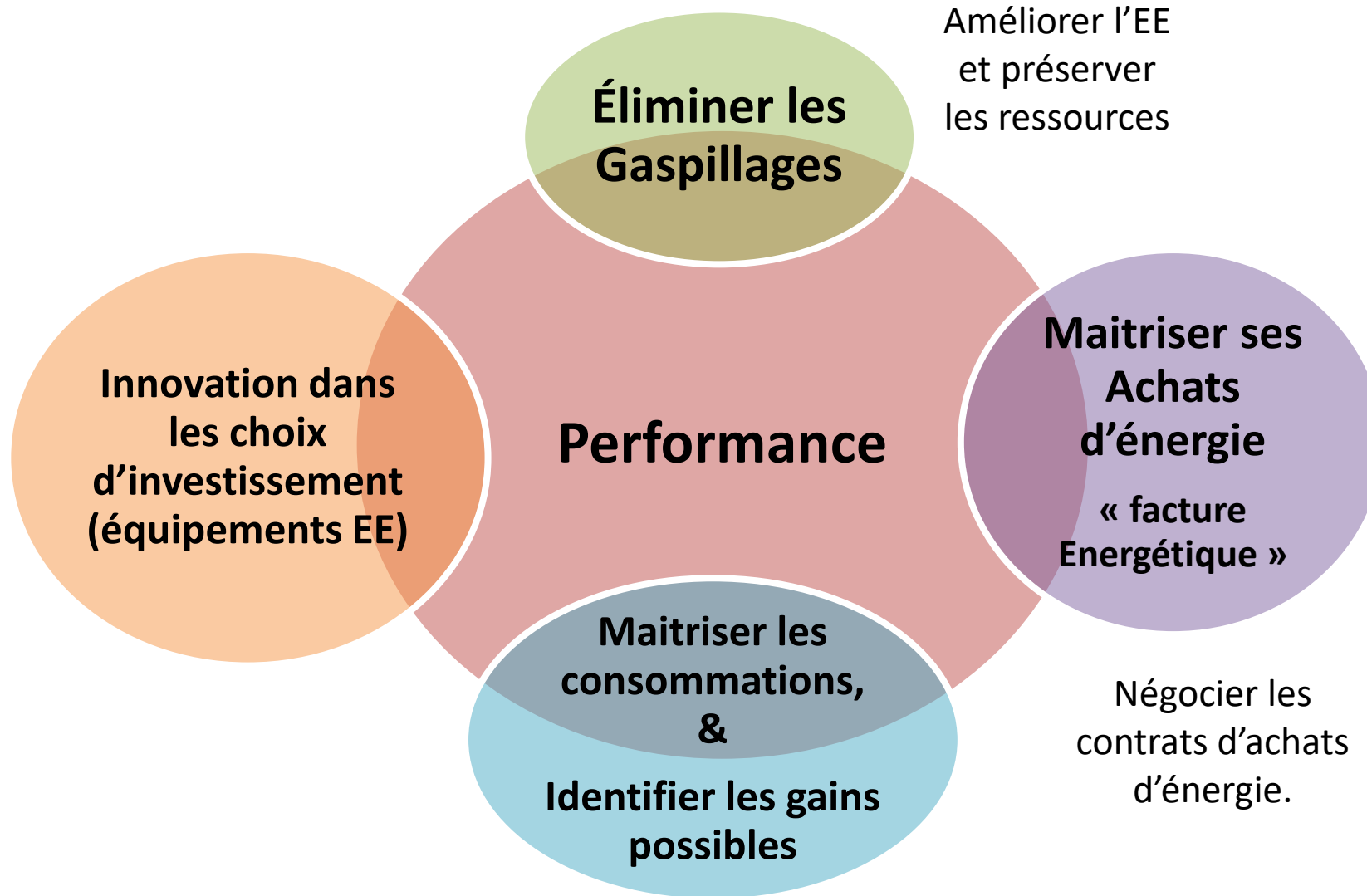
Les émissions des gaz à effet de serre



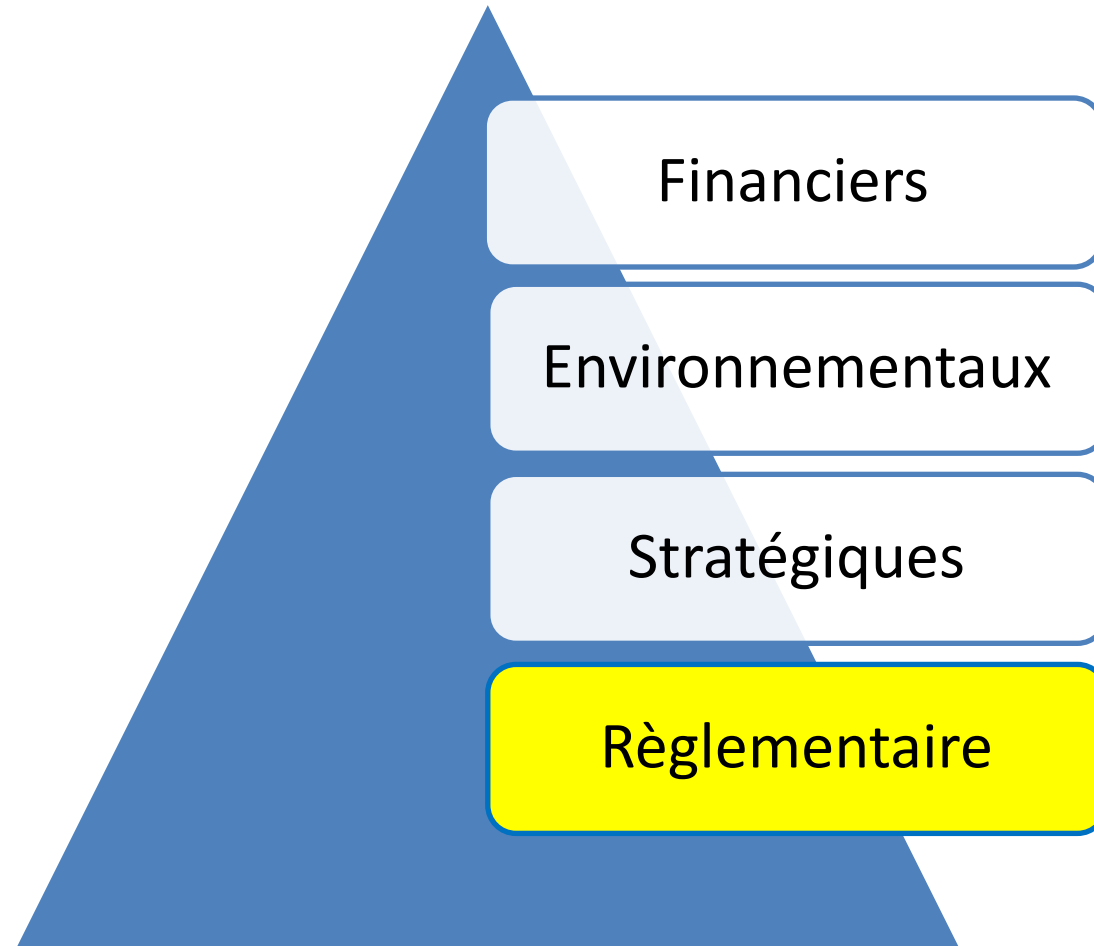
Les enjeux



Enjeux stratégiques



Les enjeux

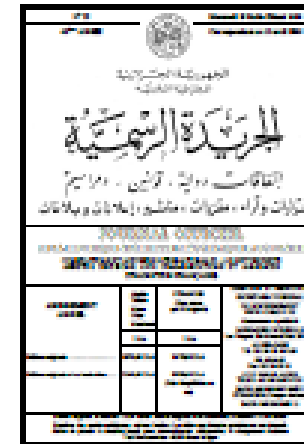


Les enjeux réglementaires

- Évaluation de la conformité par rapport aux exigences réglementaires et normatives.
 - Obligation de réalisation de l'audit énergétique périodique pour les organismes énergivores.

Loi n° 99-09 du 28 juillet 1999.

Décret exécutif n°05-495 du 26.12.2005



Chapitre III (articles 10)
Obligations d'audit énergétique
des établissements GCE

Type d'établissement	Seuil de consommation fixé TEP/an (tonnes équivalent pétrole)	Périodicité Tous les ... (Art 18)
Industriels (Art 11)	≥ 2000	03 ans
Transport (Art 12)	≥ 1000	03 ans
Tertiaire (Art 13)	≥ 500	05 ans

Les établissements assujettis sont tenus de se déclarer à l'APRUE et de lui remettre le rapport d'audit et sa synthèse (Art 16 et 19)

LE SYSTÈME DE MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE (3.2.2)

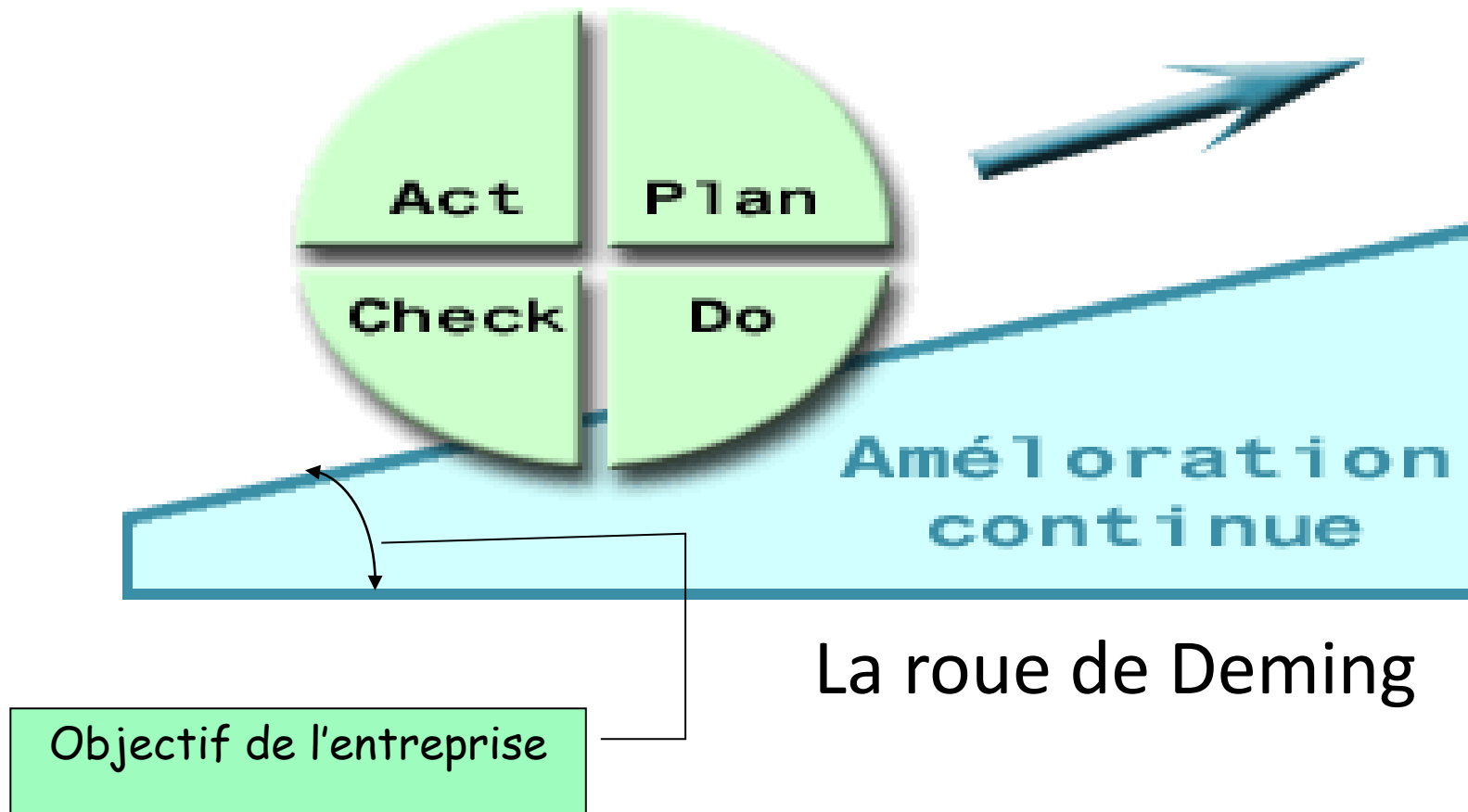
C'est un système de management (3.2.1) visant à établir une politique énergétique (3.2.4) des objectifs (3.4.13), des cibles énergétiques (3.4.15), des plans d'actions et un ou plusieurs processus (3.3.6) afin d'atteindre ces objectifs et cibles de la performance énergétique.

OBJECTIFS DU SMé

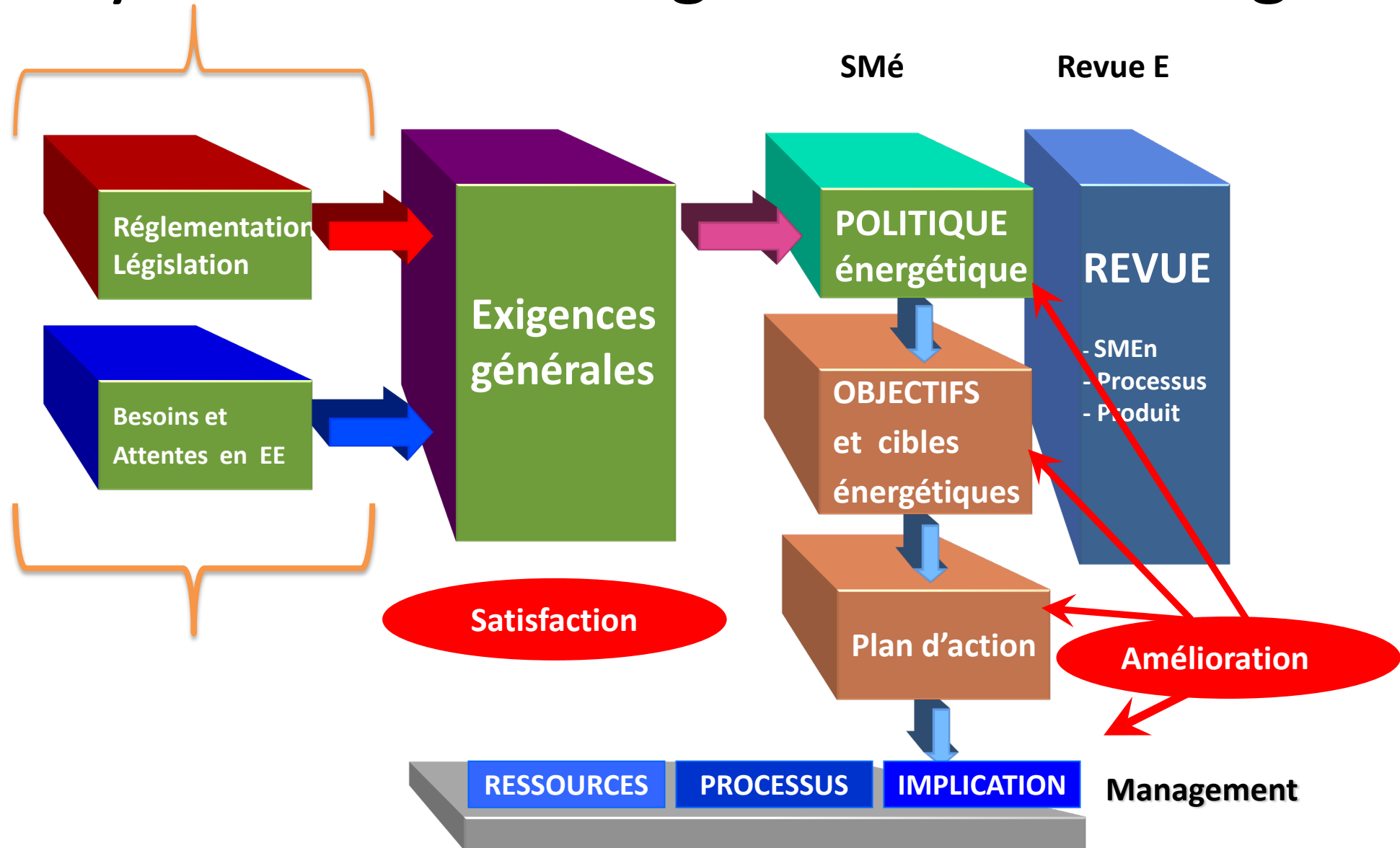
- ❑ La mise en place d'un système de management de l'énergie dans l'entreprise vise à optimiser la performance énergétique, en suivant les critères de la norme internationale ISO 50001.
- ❑ Une démarche qui permet de mieux maîtriser les enjeux énergétiques de l'entreprise,
- ❑ Basée sur le principe d'une amélioration continue de la gestion énergétique,

L'amélioration continue :

Le point commun de tous les Systèmes de Management



Systeme de management de l'énergie



Le management de l'énergie

selon ISO 50001

- Initié par la Direction Générale de l'organisation
- Conduit par un responsable et une équipe identifiés
- Décrit dans une politique énergétique détaillée
- Communiqué à tous les niveaux
- Supporté par une Revue énergétique et un plan de mesure
- Inscrit dans un processus d'amélioration continue

Le système de management de l'énergie permet de :

1

Créer une dynamique autour des leviers de la performance énergétique par une démarche structurée.

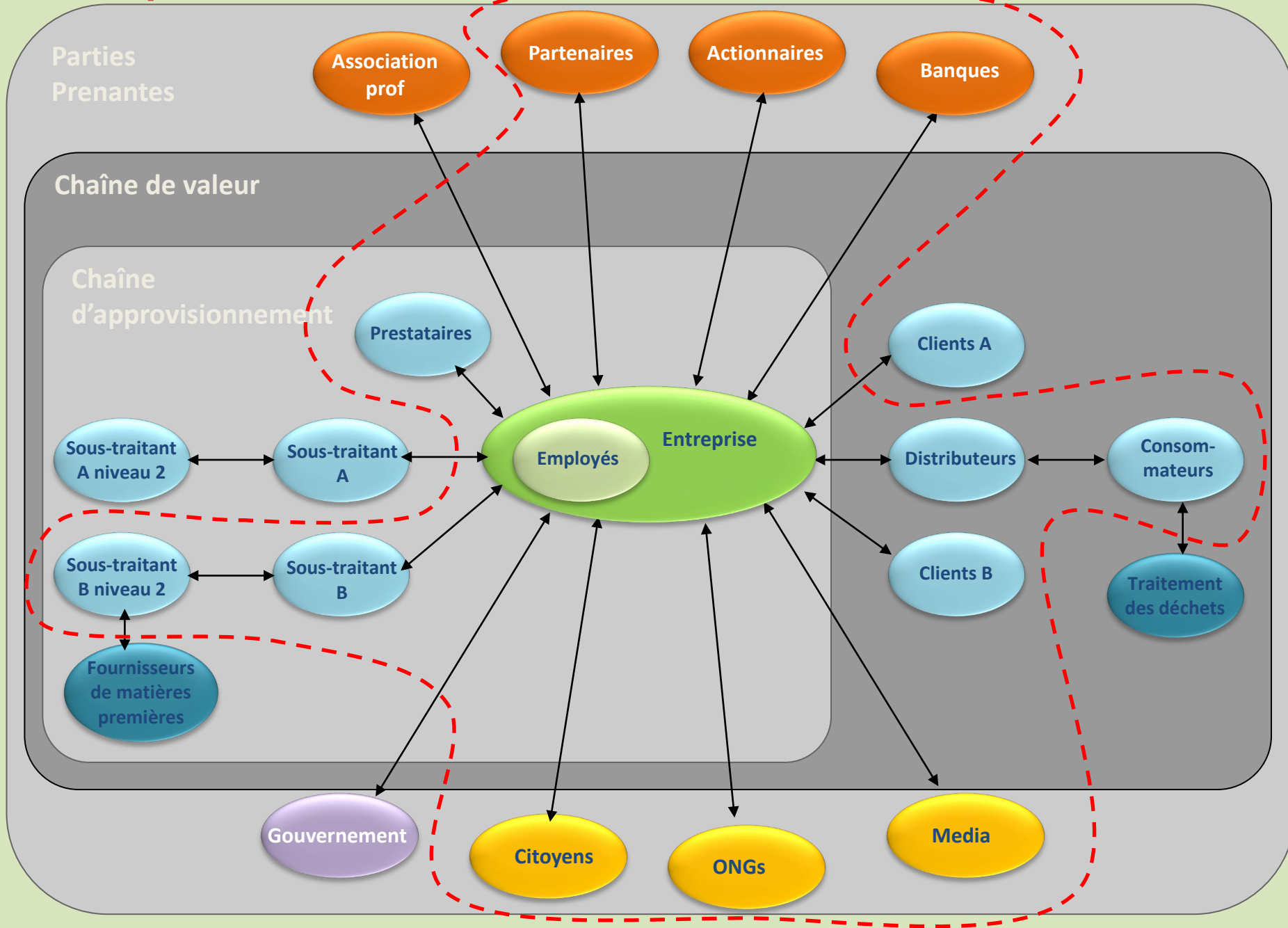
**Processus
Amélioration Continue de la Pé**

2

Mesurer l'efficacité des actions mises en place et donc de calculer les économies générées.

**Suivi Continue de la Pé
Revue énergétique**

Sphère d'influence



**QUELS LEVIERS POUR
L'AMÉLIORATION DE LA
PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ?**

3 leviers essentiels de ISO 50001

1. LEVIER ORGANISATION

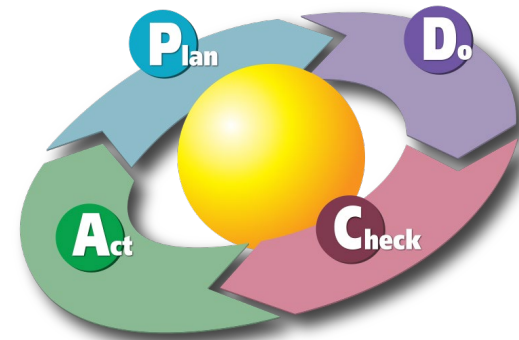
- Management & documentation
- Engagement

2. LEVIER PERSONNES IMPACTEES

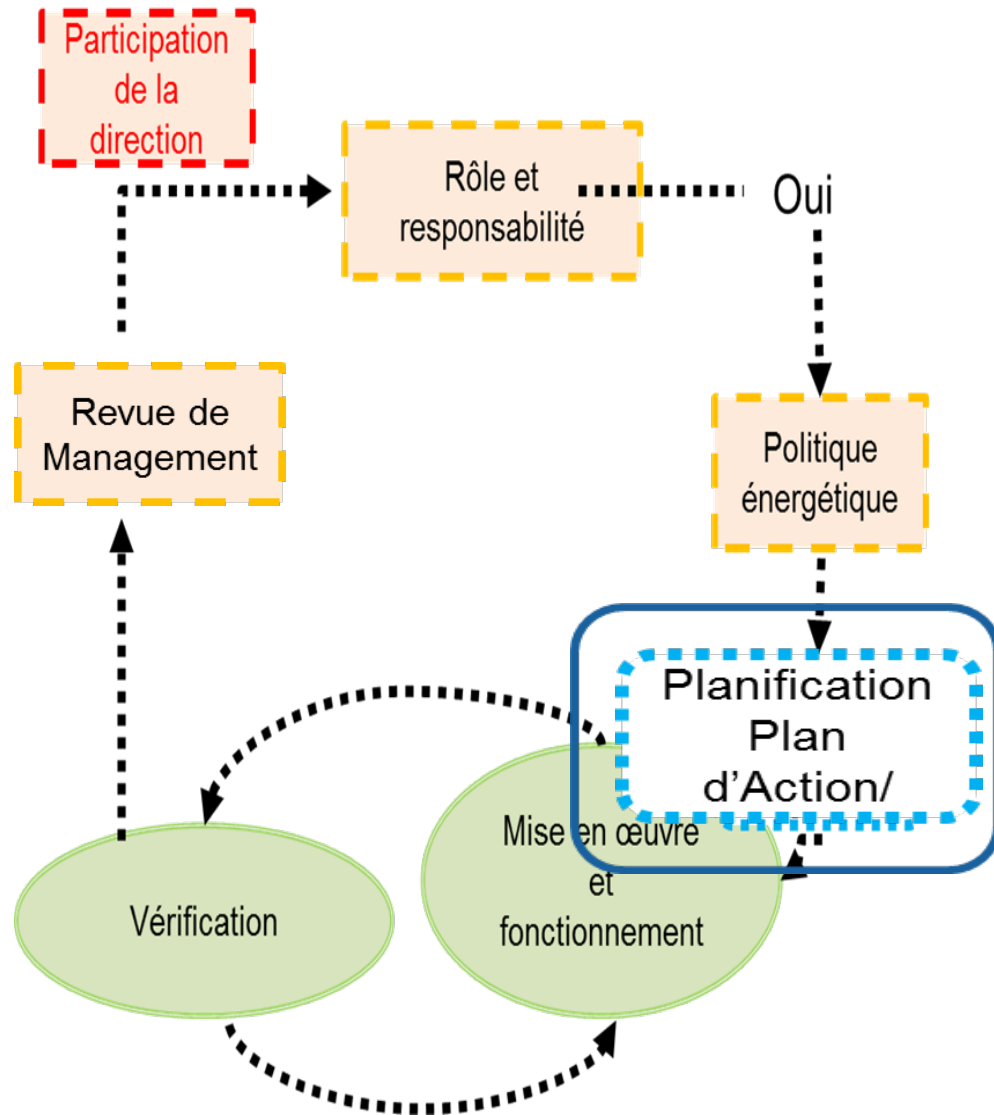
- Changement de comportement
- Se former (formation), HE, ...

3. LEVIER TECHNIQUE

- Meilleures technologies existantes
- Meilleure maintenance et mise en œuvre
- Revue énergétique

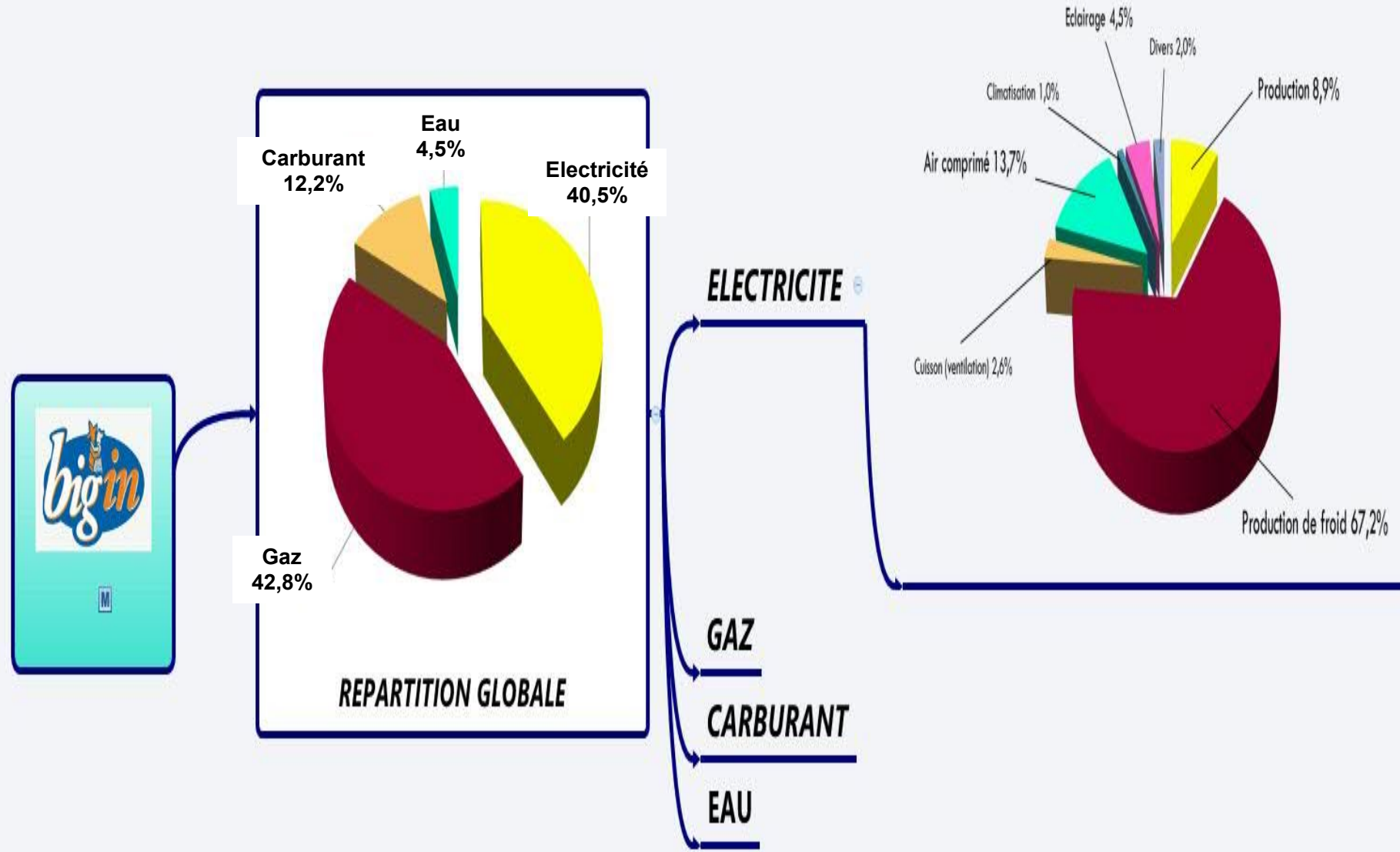


I. Planification



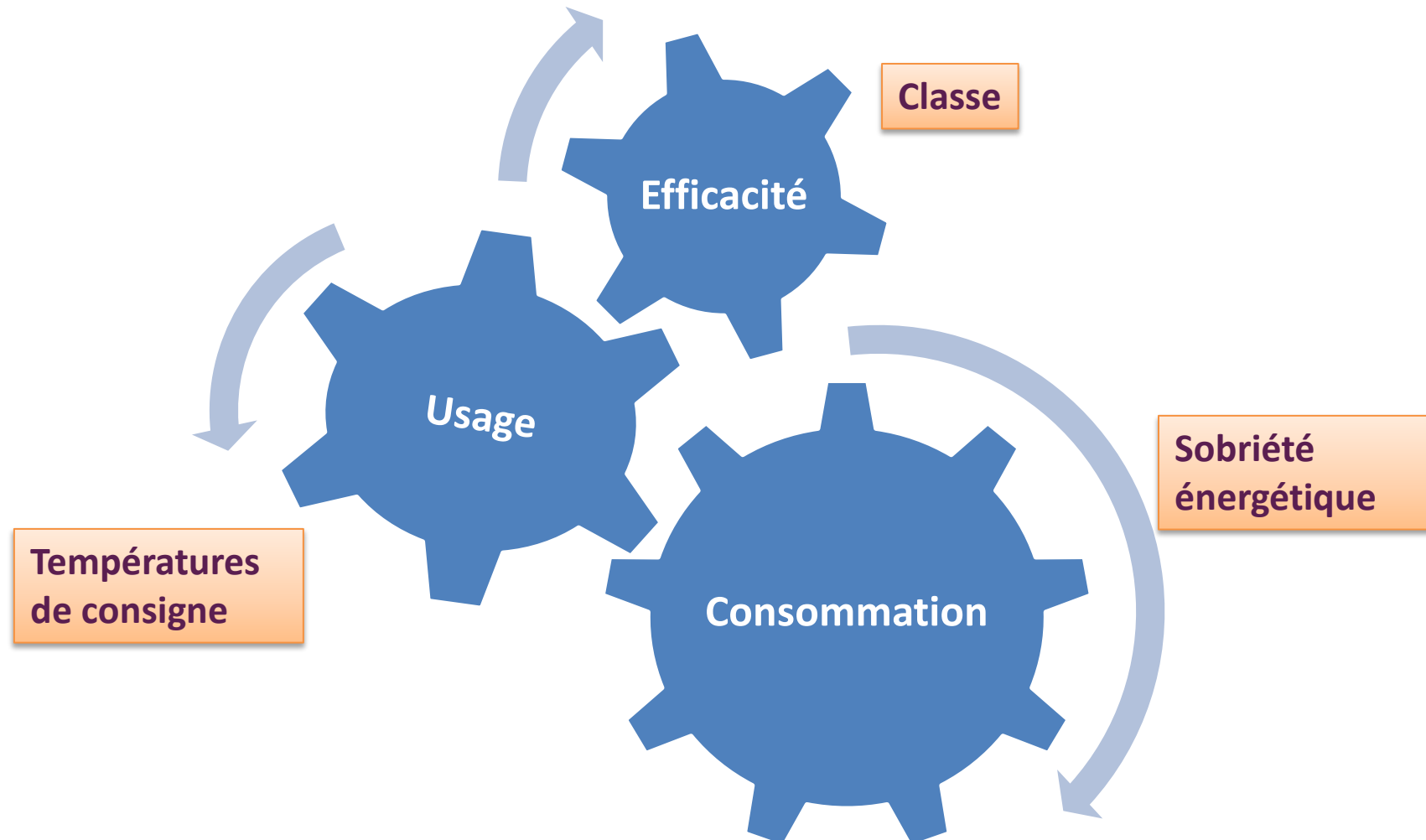
- ❖ Quels sont nos UE?
- ❖ Quels sont nos UES?
- ❖ Quels sont les facteurs qui influent les UE et UES ?
- ❖ Identifier les domaines d'usage et de consommation ES ?
- ❖ Quelles sont les acteurs qui influencent les consommations?
- ❖ Quelles sont les pistes potentielles d'économie d'énergie ?
 - ✓ **Consommations de référence**
 - ✓ **Ipé**
 - ✓ **Définition des objectifs et cibles.**
 - ✓ **Plan d'action**
 - ✓ **Optimisation de nos systèmes .**

a- UES ?



b- Performance énergétique

La performance énergétique est quantifiée par des résultats mesurables liés à :



II. Surveillance et mesure

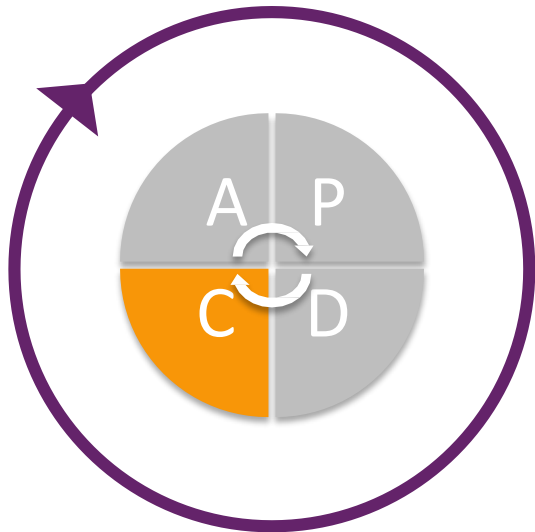
- Attention à la surveillance : **On doit surveiller :**
 - Des plan d'action/des indicateurs, des Objectifs/des Cibles
 - IPé
 - Exploitation des usages énergétiques (**exp : les paramètres de compteur sonelgaz**)
 - Consommation énergétique réelle par rapport à celle attendue.

Quels sont :

Quand :

- Méthodes de surveillance, de mesurage, d'analyse et d'évaluation pour assurer la validité des résultats.
- **Est ce que l'entreprise "performe" ?** : Suivi et mesures de **performance énergétique** et l'efficacité du **SMé**. **La finalité :**
- Enquêter sur les écarts.
- Évaluer la conformité aux exigences légales et autres exigences.

III. Evaluation des performances



Evaluer la performance énergétique et l'efficacité du SMÉ

Pour l'amélioration de la performance énergétique, comparaison entre :

- Valeurs des **Indicateurs de Performance Énergétique**
- **Situation Énergétique de Référence** correspondante

IV. Amélioration

1. Non-conformité et action corrective

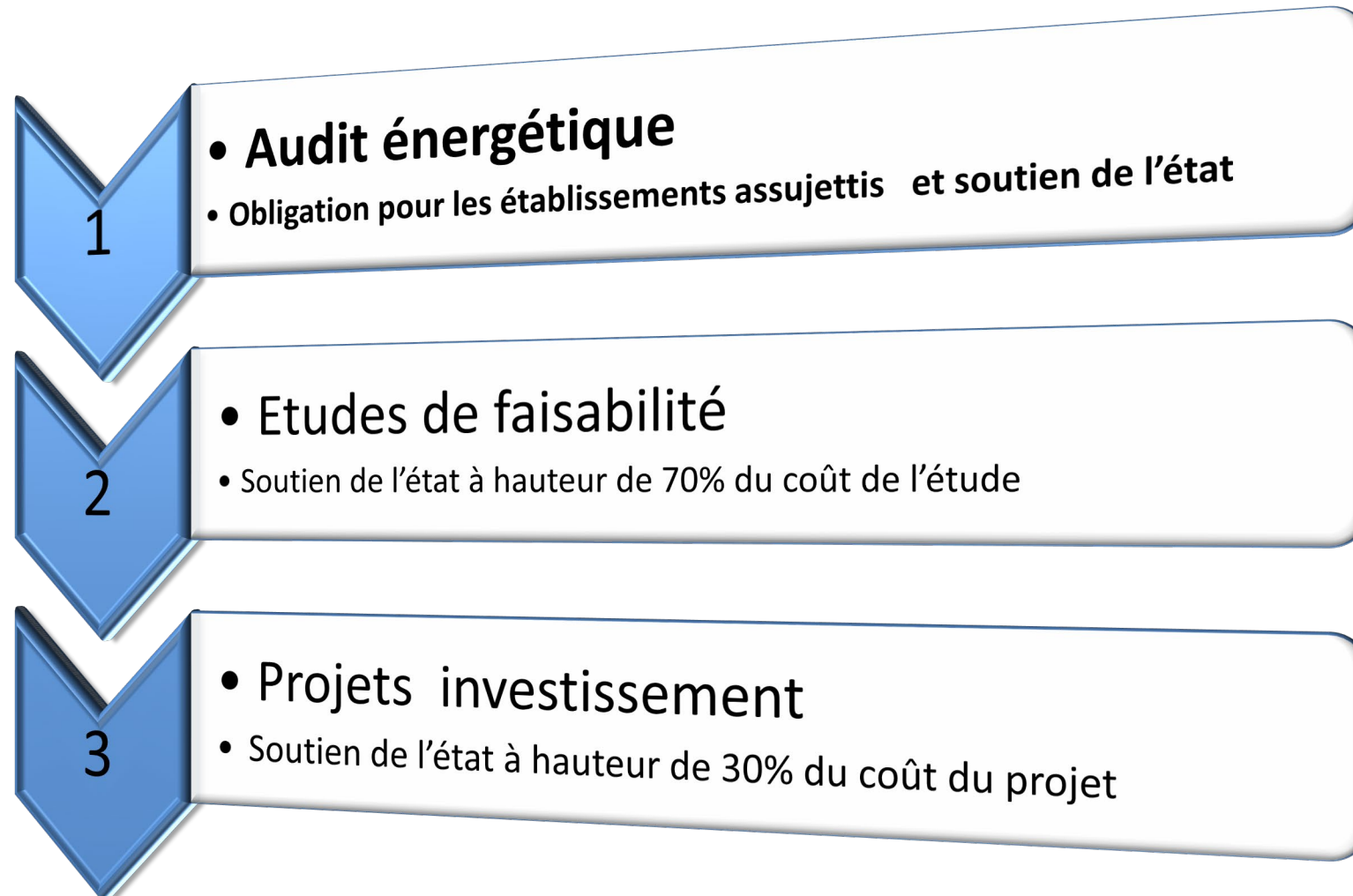
(Réagir à la non-conformité)

2. Amélioration continue

(Démontrer l'amélioration continue de la Pé)

Axes d'intervention

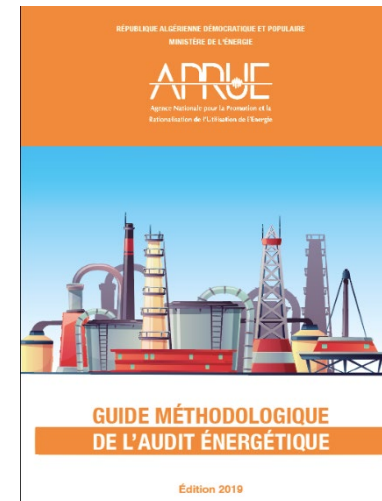
1. Programme national d'efficacité énergétique



Axes d'intervention

2. Renforcement de capacités :

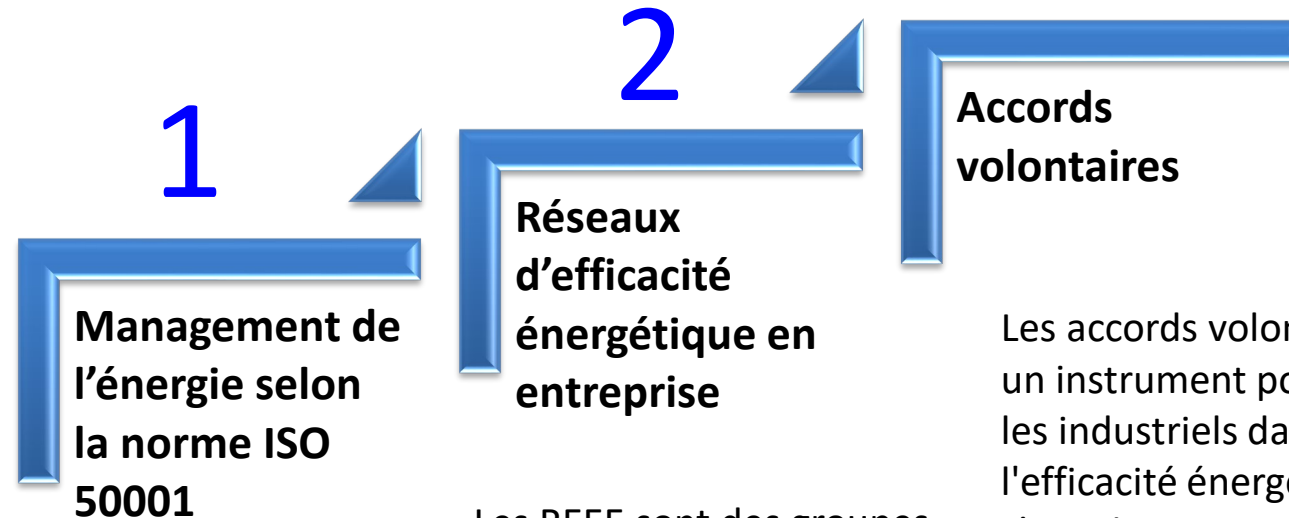
- Audits énergétiques : mise en place d'un corps d'auditeurs énergétiques,
- Responsable d'énergie dans l'industrie,
- Management de l'énergie selon la norme ISO 50001.



Axes d'intervention

3. Outils

3



C'est un SMé basé sur la norme ISO 50001 dans le but d'une amélioration continue de la performance énergétique dans l'entreprise.

Les REEE sont des groupes d'entreprises se constituent en réseau et se fixent conjointement des objectifs d'économies d'énergie qu'ils souhaitent atteindre dans une période bien déterminée, afin d'améliorer leur EE.

Les accords volontaires est un instrument pour engager les industriels dans l'efficacité énergétique, Il s'agit de partenariats volontaires conclus entre l'état et différentes entreprises ou branches d'activité industrielles,

Merci pour votre attention