



**Transition ENERGIE- CARBONE
de votre patrimoine immobilier**

Passez à l'action !

Ingénieuriste de l'énergie et du bâtiment, ALTEREA accompagne ses clients pour la transition énergétique, écologique et numérique des bâtiments et des territoires.



Yoann LAUNAY, ALTEREA
Responsable Commercial Régional
ylaunay@alterea.fr
07 57 48 30 73



Conseil & Etudes



Assistance à
Maîtrise d'Ouvrage



Maîtrise d'Œuvre

Rappel sur le dispositif Eco
Energie Tertiaire et la mise en
place d'un SDE



Loi Elan, Décret Eco Energie Tertiaire : les obligations des assujettis

Décret de la loi ELAN (art 175. 1er octobre 2019) qui fixe des obligations de réduction des consommations d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire de plus de 1000 m² en 3 étapes clefs 2030, 2040 et 2050.



1. SITES CONCERNÉS



Tous les bâtiments ou ensemble de bâtiments (unité foncière) d'une **SDP ≥ 1 000 m²** à usage tertiaire

EFA

2. OBJECTIFS DE RÉDUCTION



-40 % en 2030 | Ou atteinte d'un seuil de consommation d'énergie finale en valeur absolue
-50 % en 2040
-60 % en 2050

(par rapport à une année de référence qui ne peut être antérieure à 2010, 2020 étant exclu en raison de la crise sanitaire)

3. SUIVI ANNUEL



Le 30 septembre de chaque année, déclarer les consommations énergétiques annuelles via la **plateforme OPERAT** de l'ADEME

Une mission en 3 phases afin d'aboutir sur un **Schéma Directeur de l'Énergie**



Phase 1

Analyse des consommations, préparation à la mise en place de la démarche

- Etude des consommations énergétiques du patrimoine
- Définition des années de référence site à site
- Saisie des données sur OPERAT
- Ebauche d'une première stratégie



Phase 2

Diagnostic du patrimoine

- Visites des sites
- Audits énergétiques des sites
- Consolidation des données : base de données du patrimoine
- Identifications des modulations éventuelles



Phase 3

Construction d'un Schéma Directeur Énergie

- Construction d'une stratégie de réponse au décret tertiaire
- Montage d'un plan pluriannuel d'investissement
- Chiffrage des investissements travaux
- Alimente un schéma directeur immobilier



Les 3 leviers fondamentaux de la transition énergétique

1. SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Requestionner l'usage
(rationalisation des espaces)

Intensité de service
(heures d'ouvertures)

Niveau de confort
(températures)



Coût ~zéro

2. EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Optimisation
d'exploitation



Coût ~zéro

Performances
des systèmes



<5 €/kWh

Qualité de l'isolation
thermique



>10 €/kWh

3. DECARBONATION/ EnR

Potentiels et coûts
très différents selon les filières.

Filières thermiques :
coût modéré, potentiel élevé.
**(réseau de chaleur,
pompe à chaleur).**

Filière solaire :
potentiel très limité,
coût modéré à élevé.

Transition Energie-Carbone :
passez à l'action !

ALTEREA 
INGÉNIERIE



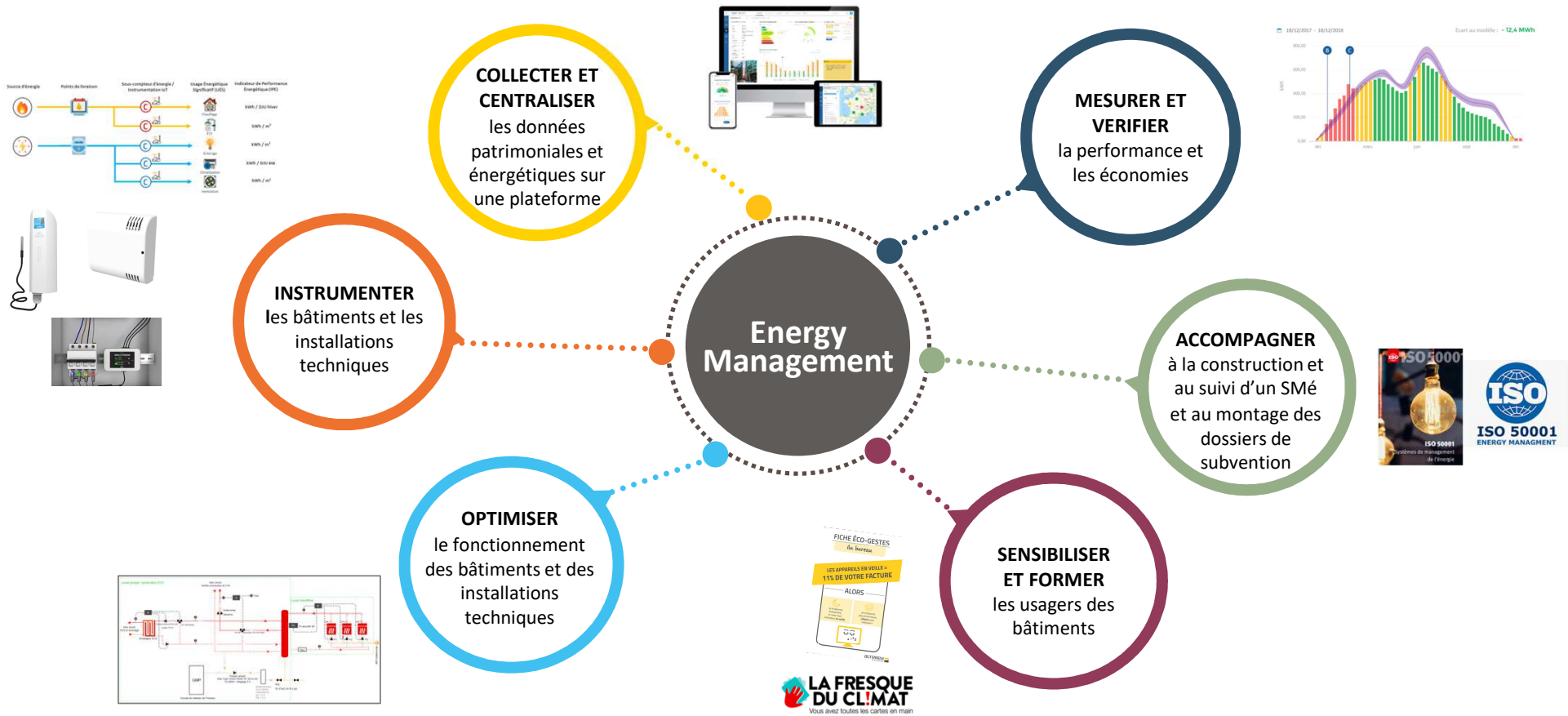
TRANSITION ENERGIE-CARBONE DE VOTRE PATRIMOINE IMMOBILIER, PASSEZ À L'ACTION !

1 ANIMER VOTRE SCHÉMA DIRECTEUR ÉNERGÉTIQUE, MAÎTRISER LES DONNÉES ET SUIVRE LES RÉSULTATS

- **Management énergétique** pour piloter les actions du SDE et les suivre dans le temps
- **Sensibilisation** des usagers et recherche d'actions de **sobriété**
- Définition d'un plan de **comptage et instrumentation** de votre patrimoine
- Mise en place d'une **plateforme de suivi énergétique** et monitoring des consommations



Illustration de l'Energy management



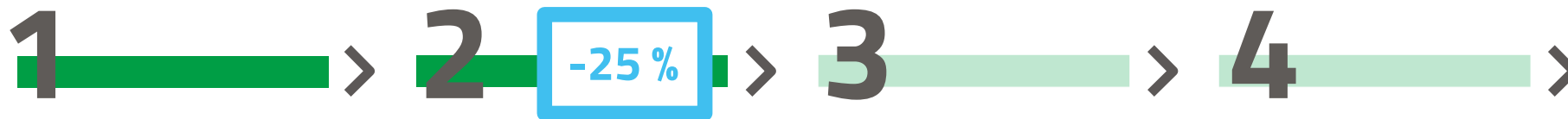


TRANSITION ENERGIE CARBONE DE VOTRE PATRIMOINE IMMOBILIER, PASSEZ À L'ACTION !

2

STRUCTURER ET MASSIFIER LES ACTIONS À GAIN RAPIDE ET À FAIBLE INVESTISSEMENT

- **Massification de travaux** de performance énergétique
- Optimisation des **contrats d'exploitation & rétro-commissionnement**
- Recherche de solutions de **financements & valorisation des CEE**
- Diagnostic et mise en conformité **au décret BACS**



Nota :
Jusqu'à 60% d'aide
pour certaines études

Actions ciblées d'optimisation d'exploitation et de rétro-commissionnement

Renouvellement
du marché d'exploitation/
maintenance
des installations techniques
**avec un objectif
de performance énergétique**

Mesurer la pertinence
d'un **Contrat de Performance
Énergétique** (CPE) intégrant une
obligation de résultats

Si des audits ont permis de
mettre en avant des dérives
de l'exploitation de certains
systèmes
**> Mise en place d'actions
d'optimisation d'exploitation**

**Mission de rétro-
commissionnement** à réaliser
sur des sites bien ciblés.

*L'objectif est d'amener un bâtiment existant et ses
systèmes à son optimum en termes de performance
énergétique par rapport à l'usage réel qu'il en est fait.*

*Il consiste à investiguer finement
les paramètres de régulation
puis d'instrumenter afin de constater
des dérives éventuelles.*

Interventions techniques
ponctuelles avec des **TRI faibles**
(< 5 ans) : isolation des toitures,
combles et rampants, optimisation
des chaufferies ; désembouage
et équilibrage, mise en place
d'une régulation et de robinet
thermostatiques...

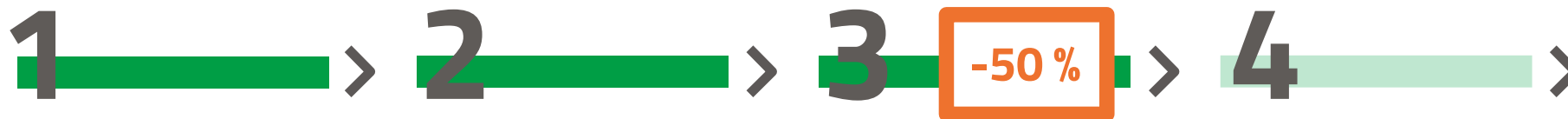
Mise en conformité
vis-à-vis du **Décret Bacs**

TRANSITION ENERGIE-CARBONE DE VOTRE PATRIMOINE IMMOBILIER, PASSEZ À L'ACTION !

3

RÉALISER VOS OPÉRATIONS D'AMPLEUR EN INTÉGRANT UNE GARANTIE DE RÉSULTATS

- **Programmation d'opérations d'ampleur** avec optimisation de l'impact carbone par l'analyse du cycle de vie
- Sélection des **meilleurs outils** contractuels (MOP, CPE...)
- **Réhabilitation** des bâtiments avec engagement de performance
- Suivi et optimisation en **exploitation**





TRANSITION ENERGIE-CARBONE DE VOTRE PATRIMOINE IMMOBILIER, PASSEZ À L'ACTION !

4 DÉCARBONER VOTRE MIX-ÉNERGÉTIQUE ET AUTOPRODUIRE VOTRE ÉNERGIE

- Etude de potentiel et faisabilité de production EnR
- Etude de création ou d'extension de réseaux de chaleur
- Montage d'opérations et réalisation des travaux
- Exploitation, suivi, et optimisation des installations



Conclusion

La réussite de la prise en main du Dispositif Eco-Energie Tertiaire sera essentiellement portée par une multiplicité d'actions apportant chacune un gain énergétique.

PROCÉDURE	GAIN
Actions déjà effectuées 2010-2020	11%
Sobriété	11%
Exploitation/efficacité	10%
CPE/travaux lourds/EnR	30%



Supérieur
à 60 %

La mutualisation des résultats à l'échelle du patrimoine sera essentielle.

Questions/ réponses

ALTEREA 
INGÉNIERIE