

JOURNÉE RÉGIONALE

“COMMENT ENGAGER DURABLEMENT VOTRE STRUCTURE DANS UNE TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE ?”



Mardi 25 Novembre 2025

9h > 17h



Angers

Terra Botanica

Une journée
drôlement animée
par

LA BELLE BOÎTE

- ✓ Une conférence vivante
- ✓ 9 ateliers thématiques avec une vingtaine des retours d'expérience
- ✓ 8 ateliers pédagogiques & ludiques
- ✓ Un forum des solutions avec plus de 20 partenaires



ATELIER :

1 /// Engager votre démarche de maîtrise de l'énergie avec le dispositif ETE !

Slide 3

**2 /// Retour d'expérience : Le Septier d'Or
Un accompagnement continu et long terme**

Slide 32

Engager votre démarche de maîtrise de l'énergie avec le dispositif ETE !

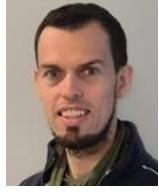


Faisons connaissance



Benjamin CHOBLET

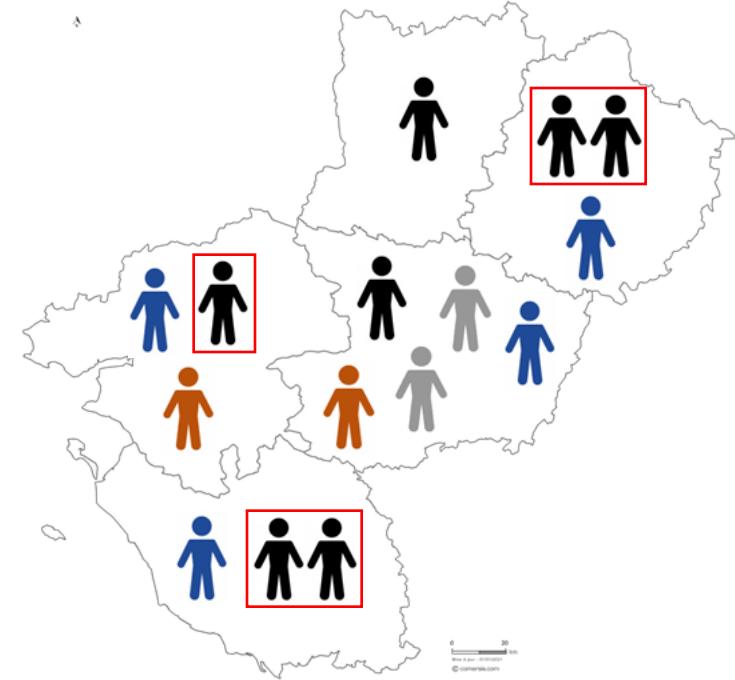
*Conseiller en Maîtrise de l'Énergie Départemental sur la Loire Atlantique
En poste de depuis novembre 2021, rattaché au CHU de Nantes*



Adrien JOUANNO

*Conseiller en Maîtrise de l'Énergie Départemental sur la Vendée
En poste de depuis septembre 2025, rattaché au SYDEV*

Nous ne sommes pas les seuls Conseiller·ères en Maîtrise de l'Énergie en Pays de Loire !
Nous sommes 15, répartis sur l'ensemble du territoire et accompagnés par 2 coordinateurs régionaux et 1 chargé de mission « Coopération & Financement » !



Notre périmètre

- Pays de la Loire
- Etablissement sanitaires & Médico-sociaux
- Public, associatifs et privés lucratifs
- Compétences ARS / MIXTE / CD (certains départements)
- Périmètre d'environ 2 000 structures



Notre objectif

Accompagner les établissements à structurer une démarche d'efficacité énergétique simple avec des actions rapides pour générer des économies d'énergie efficaces.

Faisons connaissance

Quelques questions pour vous !

1- Quel est votre niveau de connaissance du dispositif ETE ?

- Mon établissement est engagé dans le dispositif
- L'engagement est en cours
- Je souhaiterais m'engager mais je n'ai pas le temps
- J'en ai vaguement entendu parler

2- Quel est le budget énergie annuel moyen d'un EHPAD en Pays de Loire ?

- 50 000 €
- 95 000 €
- 100 000 €
- Plusieurs milliers d'euros

3- Savez vous si la puissance souscrite de votre compteur d'électricité est optimisée ?

- Oui
- Non



4- Qu'est ce qui consomme le plus d'énergie dans votre établissement ?

- Les usagers, salariés et bénéficiaires
- Le système de chauffage mal réglé
- Les équipements électriques allumés 24h/24
- La préparation des repas

Dispositif ETE

Contexte



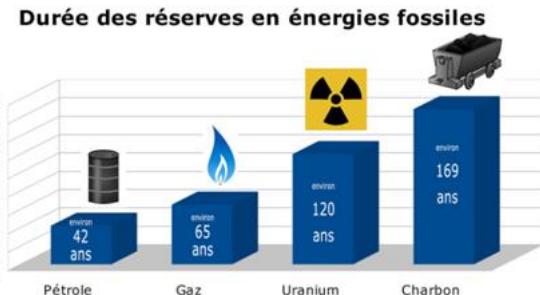
Contexte

Planétaire

Dérèglement climatique

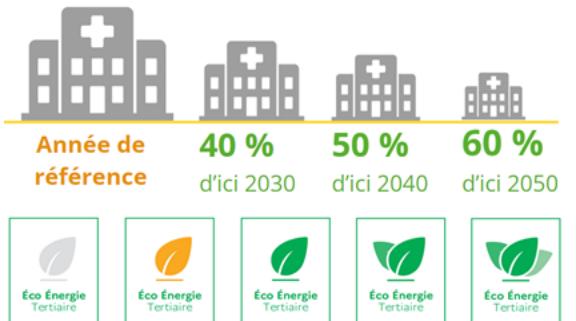


Raréfaction des énergies fossiles

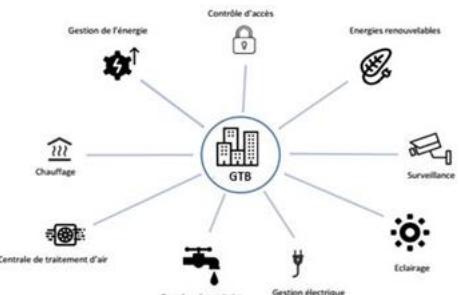


Réglementaire

Décret Tertiaire (DEET)



Décret BACS



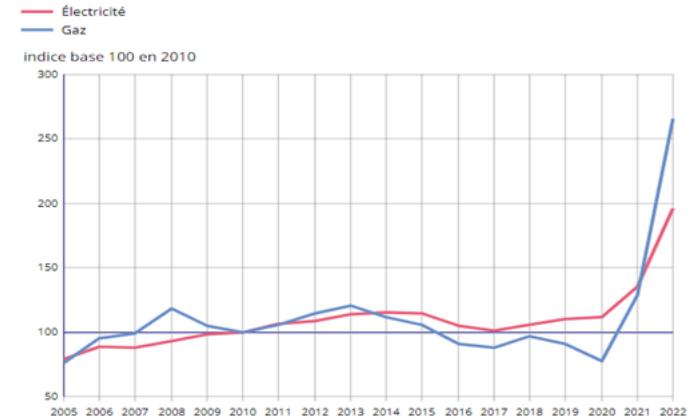
Loi APER

Loi d'Accélération de Production des Energies Renouvelables (APER)

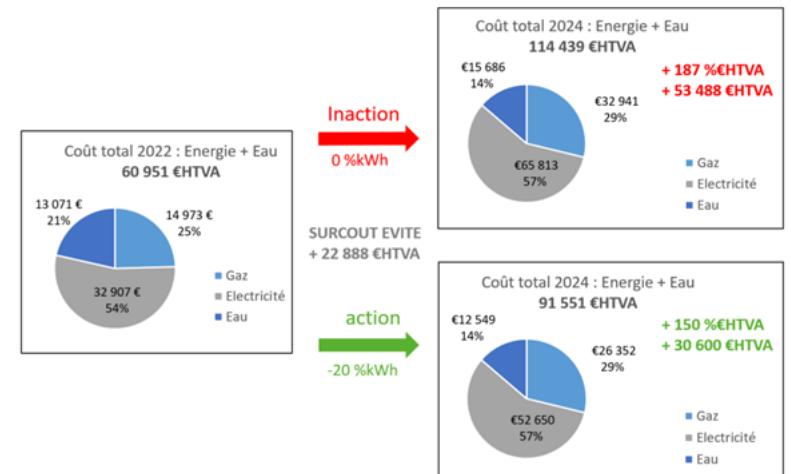


Financier

Evolution des prix de l'énergie entre 2005 et 2022



Coût de l'inaction



Décret tertiaire ou Eco Energie Tertiaire (DEET)

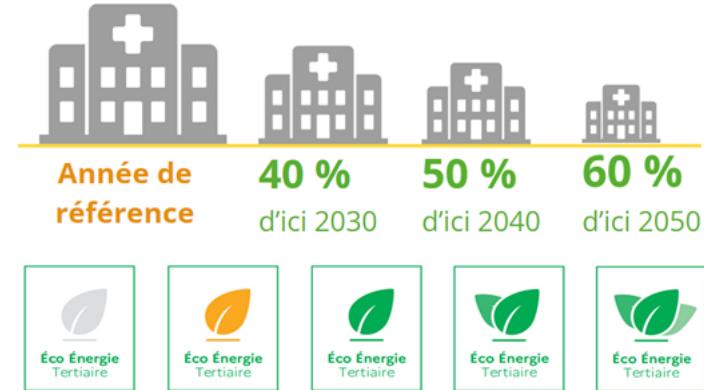


Obligation de réduction des consommations d'énergie finale de l'ensemble du parc tertiaire :

- 40 %
en 2030

- 50 %
en 2040

- 60 %
en 2050



Ou atteinte d'objectifs en valeurs absolues

Par rapport à une année de référence à choisir entre 2010 et 2022 !



Bâtiment
d'une surface
égale ou
supérieure à
1 000 m²
exclusivement
alloué à un
usage tertiaire.



**Toutes parties
d'un bâtiment**
à usage mixte
hébergeant des
activités tertiaires et
dont le cumul des
surfaces est égal ou
supérieur à 1 000 m².



Tout ensemble de bâtiments
situés sur une même unité
foncière ou sur un même site
dès lors que ces bâtiments
hébergent des activités
tertiaires sur une surface
cumulée égale ou supérieure
à 1 000 m².



La plateforme
numérique
OPERAT
(Observatoire de
la performance
énergétique, de la rénovation
et des actions du tertiaire)
est gérée par l'Ademe.
Outil support d'Éco Énergie
Tertiaire, elle permet le suivi
des obligations pour les
assujettis et l'administration.

Décret « BACS »

Le décret BACS (20/07/2020) pour « **Building Automation & Control Systems** » détermine les moyens permettant d'atteindre les objectifs de réduction de consommation fixées par le DEET.

Cette norme impose de mettre en place un système d'automatisation et de contrôle des bâtiments, d'ici le **01/01/2025**. Elle concerne tous les bâtiments tertiaires non résidentiels, pour lesquels le système de chauffage ou de climatisation, combiné ou non à un système de ventilation, a une **P nominale > 290 kW**.

Décret BACS et exception pour les bâtiments tertiaires existants : A priori tout le parc tertiaire est concerné pour mettre en place les solutions d'automatisation et de contrôle **au plus tard le 1er janvier 2025**. Sauf si leur propriétaire établit une étude démontrant que l'installation d'un système d'automatisation et de contrôle n'est pas réalisable avec un temps de retour inférieur à 10 ans, dans ce cas l'obligation Décret BACS n'existe pas.



Quelle classe d'efficacité peut avoir mon système ?

Les fonctionnalités attendues sont définies dans la norme NF EN ISO 52120-1

Classe de GTB	A	B	C	D
Fonctions	Performance énergétique élevée	Fonctions avancées	Fonctions standards (référence)	Inefficace sur le plan énergétique
Répond aux exigences réglementaires	oui	oui	oui	non
Coefficient d'économies d'énergie estimé pour les hôpitaux existants ⁵	0,86	0,91	1	Usages thermiques
	0,96	0,98		Usages électriques

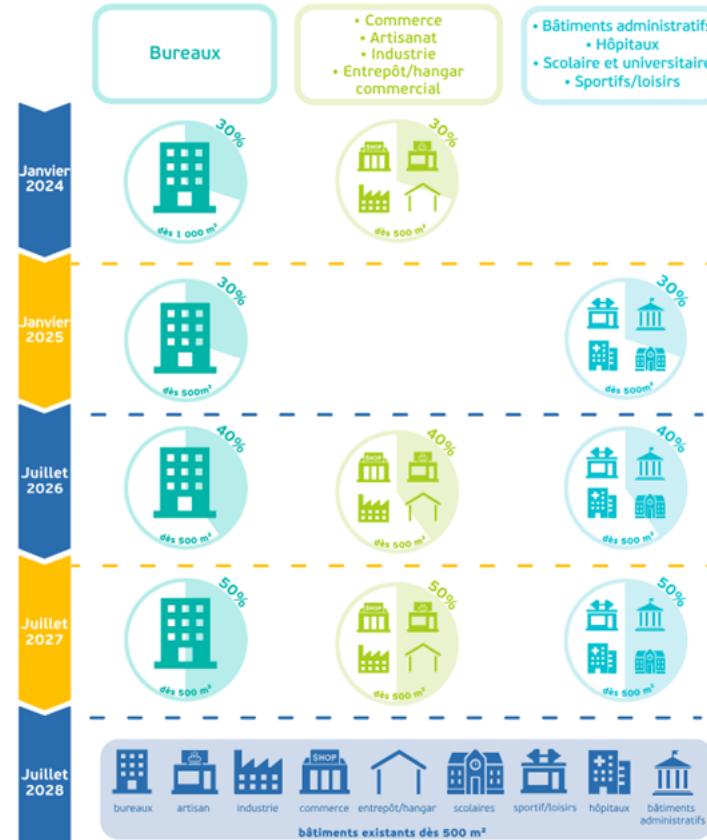
Loi APER (Accélération Production Energies Renouvelables)



en savoir plus



Évolutions des obligations de solarisation sur les bâtiments



2019 : Loi Energie Climat

Ces obligations concernent uniquement les nouvelles constructions de bâtiments à usages industriels et commerciaux de plus de 1 000 m² d'emprise au sol et les parcs de stationnement publics couverts.

2021: Loi Climat & Résilience

Les obligations s'étendent aux :

- toitures de nouveaux bâtiments à usages industriels et commerciaux de plus de 500 m²
- toitures des extensions et rénovations lourdes des bâtiments existants
- constructions nouvelles à usage de bureaux de plus de 1 000 m² d'emprise au sol
- parcs de stationnement extérieurs de plus 500 m² associés aux constructions concernées ou ouverts au public

2023 : Loi APER

Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables

Un calendrier visant le déploiement des obligations sur de nombreux types de bâtiments neufs est fixé. L'objectif final est la mise en place de l'obligation pour les bâtiments existants à l'horizon 2028.

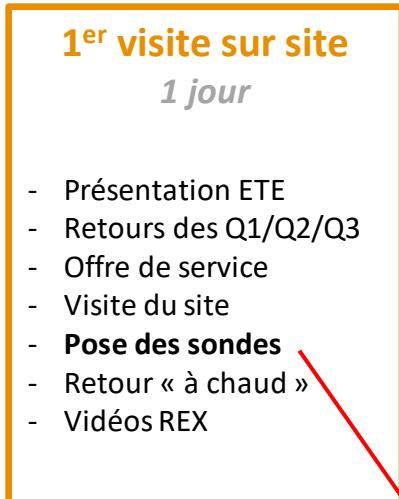
Les parkings existants de plus de 1 500 m² ont pour obligation de s'équiper en ombrages intégrant une production d'énergies renouvelables.

Dispositif ETE

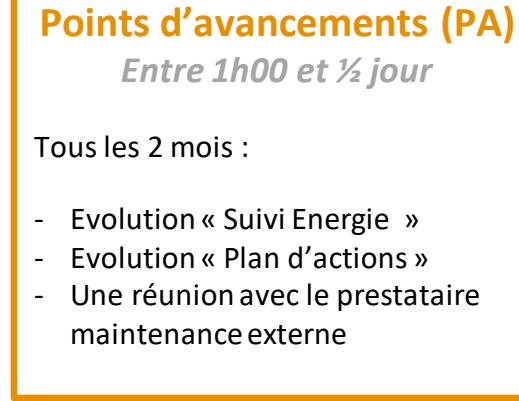
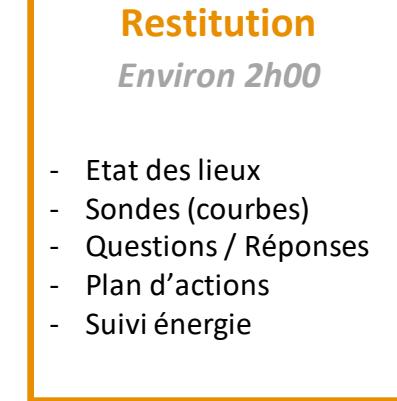
Accompagnement « type » de terrain



Accompagnement de terrain



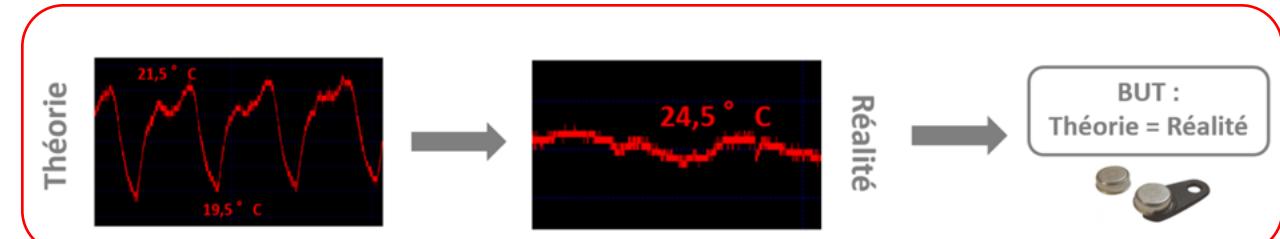
Rédaction
des rapports
Environ 1 mois



METTRE EN PLACE LE PLAN D'ACTIONS « QUICK-WIN »
Actions à zéro ou faible investissement pour réaliser de 7 à 15% d'économies d'énergie !

METTRE EN PLACE LE « SUIVI ENERGETIQUE »
Outil simple et efficace pour : consommations, indicateurs & année de référence ...

Une dynamique commune en trinôme : Direction + Maintenance + CME !



Autres accompagnements

Accompagnements à distance

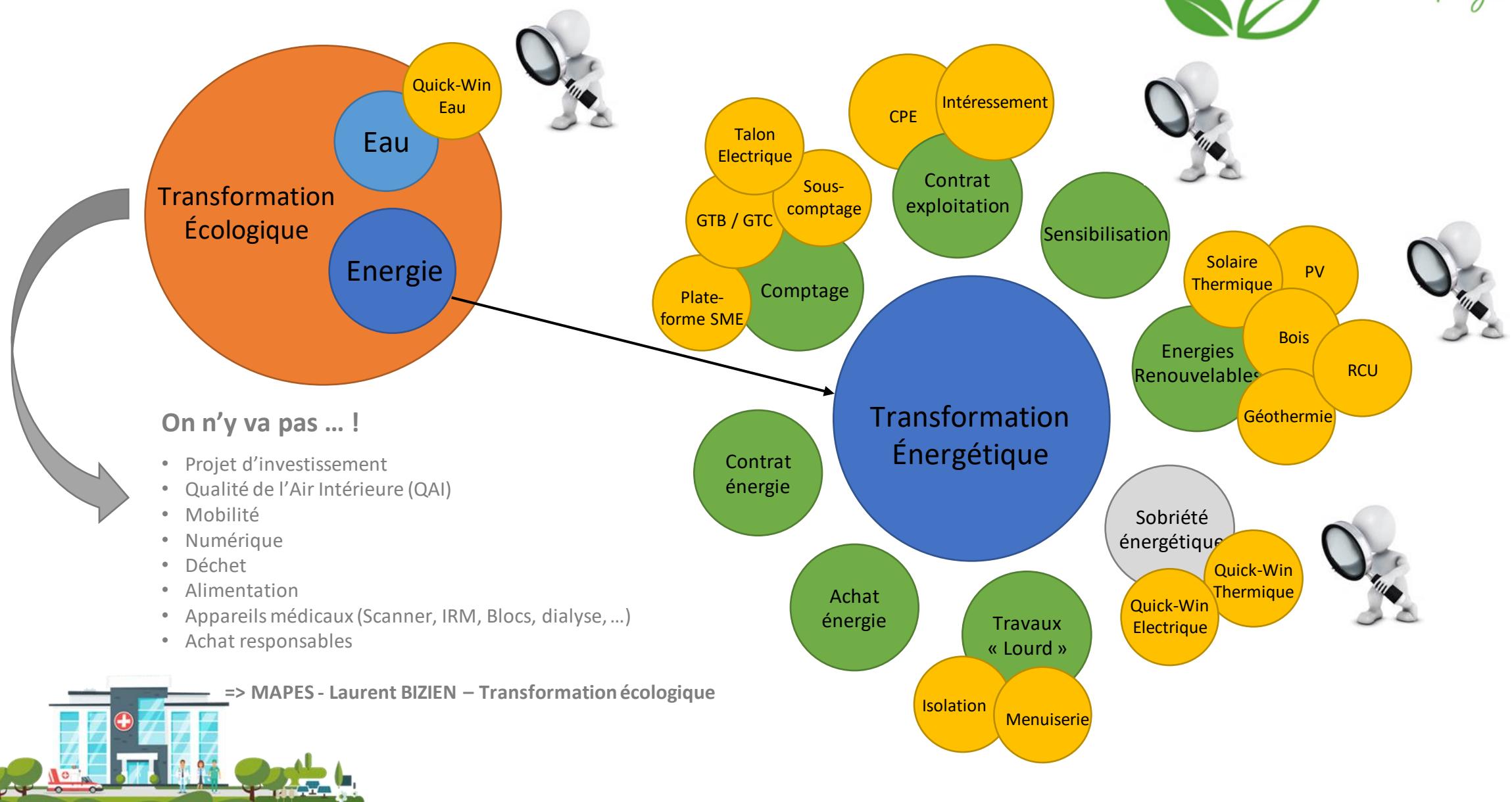
- Suivi énergétique
- Mise en relation pour l'achat d'énergie
- Aide à la déclaration OPERAT
- Aide à l'analyse de devis ou de rapports d'études énergétiques
- Aide à la recherche de financement

Accompagnements projets neufs et grosse rénovation

- Challenger les bureaux d'études
- Explorer des solutions plus économies en énergie
- Lecture et remarques sur les pièces produites (CCTP, plans...)
- Aide à l'analyse de devis ou de rapports d'études énergétiques
- Aide à la recherche de financement



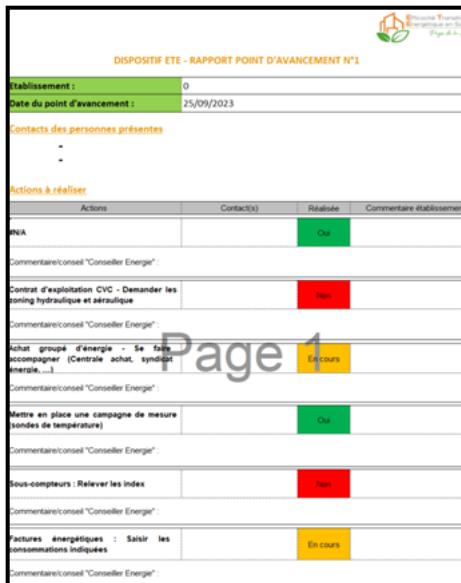
Domaines d'intervention



« Suivi énergie » & « Plan d'actions »



Tutoriel



Tutoriel



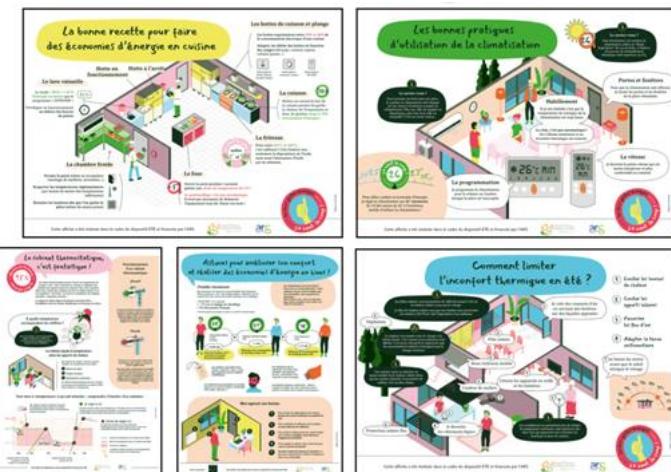
Page 1 Encour

Kit Sensibilisation



5 posters pédagogiques

- 1 – Climatisation
- 2 – Cuisine
- 3 – Habillement
- 4 – Inconfort estival
- 5 – Robinets thermostatiques



Catalogue « 14 éco-gestes »

- 1 – Température chauffage en fonction de la zone
- 2 – Ne pas dérégler le chauffage
- 3 – Baisser chauffage en inoccupation
- 4 – Multi-usager pour salle de réunion
- 5 – Temps d'ouverture de la fenêtre pour aération
- 6 – Eteindre l'éclairage en inoccupation
- 7 – Eteindre l'éclairage si assez éclairage naturel
- 8 – Multi-usager pour chambres
- 9 – Escaliers VS Ascenseur
- 10 – Température de de consigne climatisation
- 11 – Eteindre (et non veille) les équipements informatiques
- 12 – Baisser les stores au bon moment en été
- 13 – Eau froide pour se laver les mains
- 14 – Repérer les fuites d'eau



Efficacité Transition
Energétique en Santé

Pays de la Loire



Jeux de carte : Fresque ETE (création)

- 1 – Achat et contrat d'énergie (x3)
- 2 – Paramètres d'influence (x9)
- 3 – Energies renouvelables (x5)
- 4 – Actions à mettre en place (x24)
- 5 – Comptage & mesure (x7)
- 6 – Aspects réglementaires (x3)
- 7 – Eco-gestes (x15)
- 8 – Postes énergétiques (x9)
- 9 – Personnages / Acteurs (x10)



Dispositif ETE

« Quick-Wins » en détail



« Quick-Wins » - Définitions

Nous différencions 3 types de « Quick-Wins (Gains rapides) » à mettre en place en parallèle :

- « Quick wins - 0€ » : Investissement nul ou faible
- « Quick wins - TRI < 6 mois » : Investissement plus ou moins important mais TRI < 6 mois
- « Quick wins - Financiers » : Pas de gain énergétique (kWh) mais uniquement financier (contrats)

En général, ces actions permettent de réduire **rapidement la facture énergétique de 10 à 20 % !**

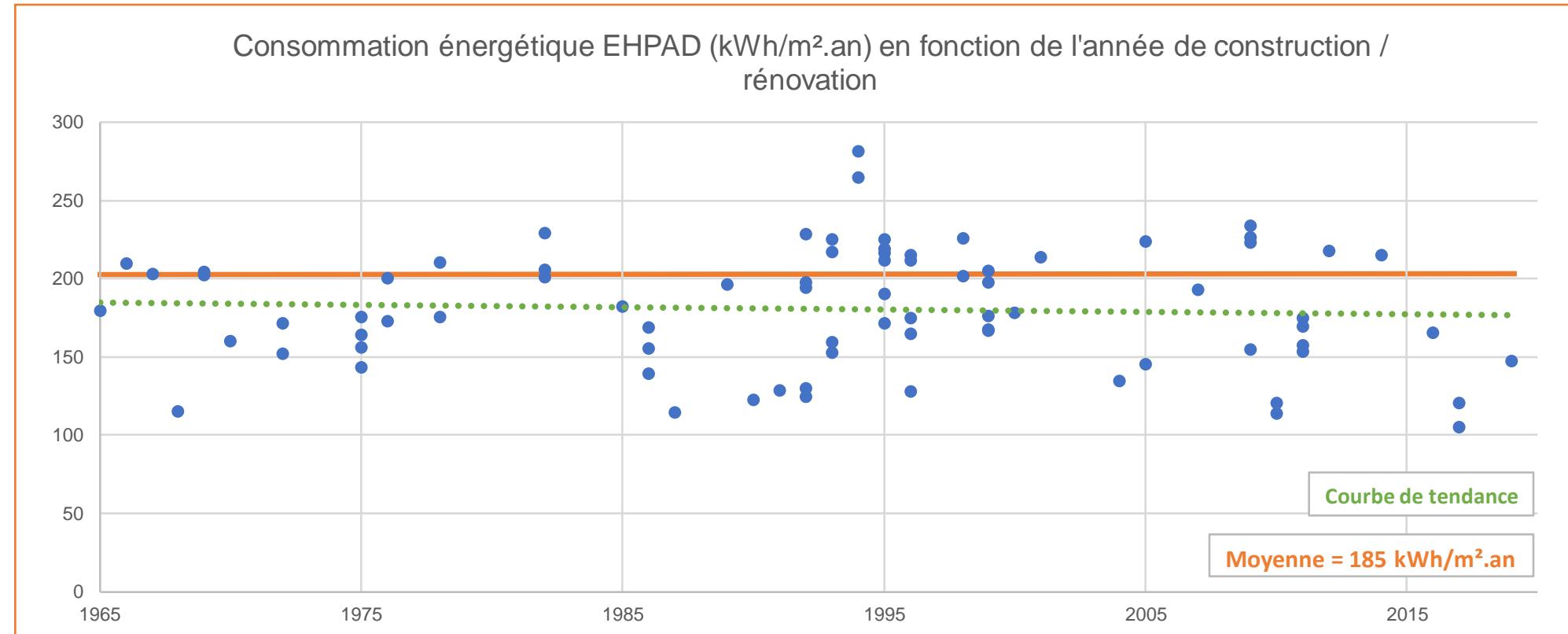
Par la suite, le but est que les **gains financiers générés** par ces 3 types de « Quick-Wins » permettent **d'investir dans des travaux de rénovation plus conséquents** (chaudières, vitrages, isolation, EnR, ...) !



« Quick-Wins » - Pour tous ... et partout !

Pas de corrélation significative entre : « Année construction » ET « Consommation énergétique » !

D'où l'importance de bien réguler les équipements techniques dans le « Neuf » ET « Ancien » : Besoin = Usage !



Les actions d'efficacité énergétique peuvent se diviser en 3 parties à la fois « Distinctes » et « Liées »
Travaux « lourds » / Réglages des équipements / Sensibilisation

« Quick-Wins » - TOP 10 des actions réalisées

- Réglages du chauffage
 - Température de consigne : Confort & Réduit
 - Programmation horaire
 - Loi d'eau
- Réglages de la ventilation : Entre occupation & inoccupation
- Réglage de l'éclairage intérieur : Time & Lux
- Réglage de l'éclairage extérieur : Horloge
- Passage progressif à l'éclairage LED
- Isolation des combles
- Calorifugeage des réseaux linéaires de chauffage et ECS
- Calorifugeage des points singuliers de chauffage et ECS
- Optimisation du fonctionnement des hottes : Cuisson & Plonge



Fiches REX :

Les **actions « Quick-wins »** ou comment faire 20% d'économies sans investissement en 1 an !? [Support](#)

Vidéos REX :



CH SAUMUR : 31% d'économies d'énergie « Chauffage » grâce à l'ajout d'une cible « Intéressement » ! [Vidéo](#)

EHPAD LA SAGESSE : 13% d'économies d'énergie avec un gain de 15 000 €/an pour un T.R.I de 6 mois ! [Vidéo](#)

ESBV BAUGE : 11% d'économies d'énergie en 1 an avec très peu d'investissement ! [Vidéo](#)

CH FONTENAY : 17% d'économies d'énergie « Chauffage » à 0 € suite à une optimisation de la régulation ! [Vidéo](#)

CH LAVAL : 17% d'économies d'énergie en 1 an à « faible » investissement ! [Vidéo](#)

Dispositif ETE

Synthèse du « Dispositif ETE »



Des actions techniques mais pas que ...

Plan d'actions



Autres actions transverses

- Montée en compétence interne
- Veille réglementaire
- Optimisation des contrats d'exploitation
- Optimisation des contrats d'énergie
- Projets d'investissement "non optimisés"
- Sensibilisation des salariés
- Recherches d'aides financières
- Conseils neutres & avisés
- Relecture, choix "bon" BE
- Analyse de devis
- ...



Energies Renouvelables



- Solaire thermique
- Bois énergie
- Géothermie
- Réseau de Chaleur Urbain (RCU)
- Réhabilitation solaire thermique
- Photovoltaïque



Gains financiers liés à l'accompagnement ETE

Accompagnement et supports

C1



⇒ Gain moyen par site :
Environ 3 000 € sur 3 ans
Environ 1 000 € par an

- Accompagnement terrain structuré
- Support / Conseils
- « Hotline » : Echanges / Questions
- Montée en compétence

Gain financier direct

C2



⇒ Gain moyen par site :
Environ 13 000 € sur 3 ans
Environ 4 500 € par an

- Contrats énergie
- Erreur facturation
- Contrat d'exploitation
- Achat groupé énergie
- Analyse de devis
- Projet investissement non optimisé
- Aides financières

Economies d'énergie et eau

C3



⇒ Gain moyen par site :
Environ 20 000 € sur 3 ans
Environ 6 500 € par an

Réduction des consommations

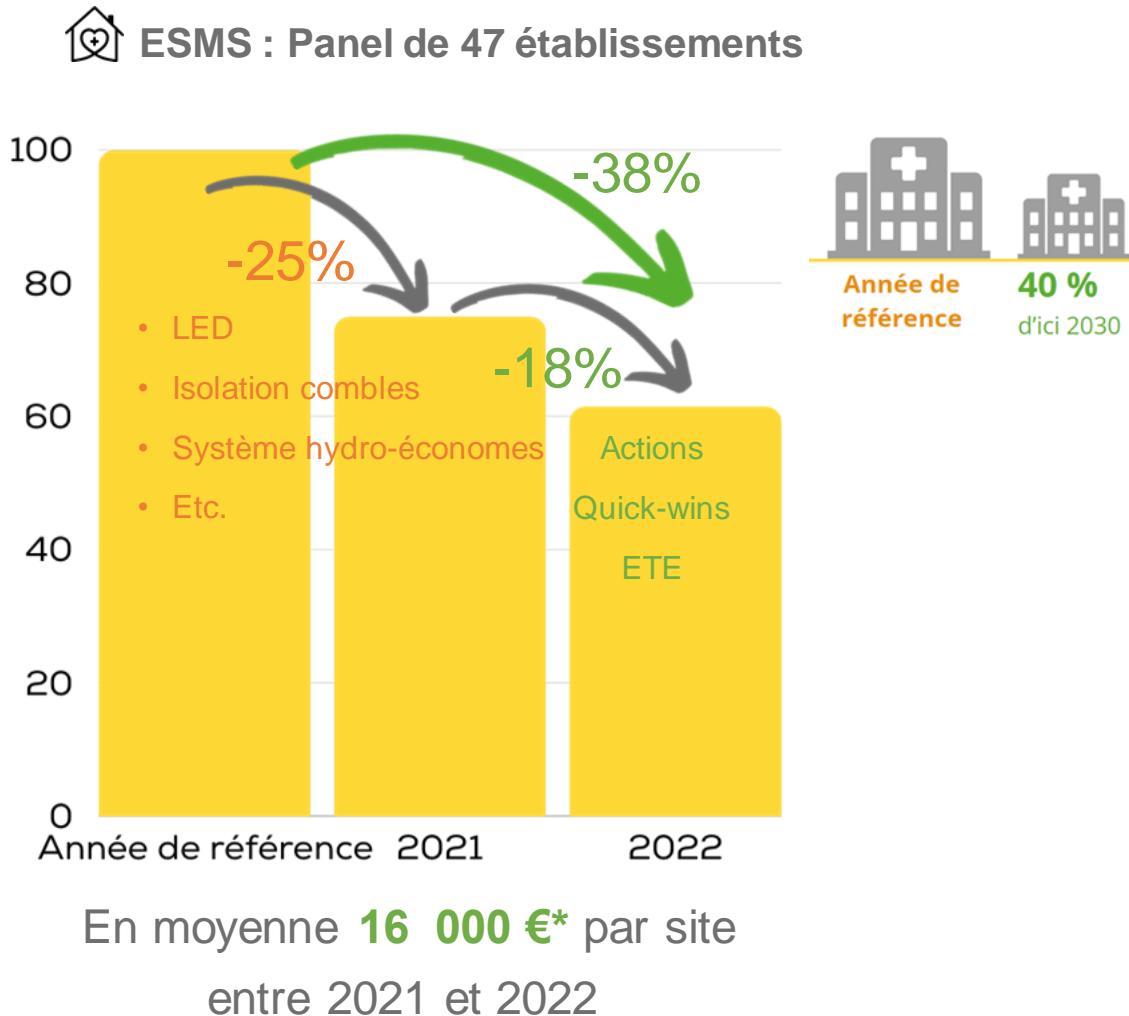
- Thermique
 - Electricité
 - Eau
- 18% kWh
-13% kWh

Au global, un établissement médico-social d'environ 75 lits accompagné par un “conseiller énergie” avec un binôme « Direction / Maintenance » motivé peut atteindre un gain moyen par site d'environ 36 000 € sur 3 ans.

Pour un établissement sanitaire, le gain moyen par site est d'environ 150 000 € sur 3 ans donc 50 000 €/an



Analyse énergétique et financière



*Prix énergie constant

Notre bilan ...



Un binôme direction et
maintenance motivé



Un Conseiller
et/ou



Des outils



Entre 15 et 20%
Économies
d'énergie par site

Du temps pour
passer à l'action

... Simple, Basique (& Efficace) !

Alors, on commence quand ? :)

- Pouvez-vous faire cette présentation au sein de mon organisation ?
- J'ai besoin de plus de précisions. On en parle au cours de la journée ?

- Demain ! Où dois-je signer ?
- Rappelez-moi en 2026.



Candidature : Données d'entrées & Motivation

1 / Lettre d'engagement [ici](#)

Ce document a pour but d'expliquer à la direction et la maintenance le contexte, les différentes phases de l'accompagnement, le temps qu'ils devront consacrer et également le rôle qu'ils vont avoir. Le fait de signer ce document par l'établissement permet de le responsabiliser et de lui faire prendre conscience qu'il entre dans une démarche dont il est un acteur primordial. *« Le conseiller est là pour accompagner et aider à structurer une démarche d'efficacité énergétique au sein d'un établissement, il n'est pas là pour faire à la place de celui-ci »*

2 / Questionnaire 1 : Données administratives & techniques [ici](#)

Ces données permettront de bien connaître la structure que l'on devra accompagner (projet à venir, leur besoin, présence ou envie d'EnR, ...).

3 / Questionnaire 2 : Données contrats maintenance et énergie [ici](#)

Ces données permettront de préparer en amont les renouvellements de contrat afin de les optimiser

4 / Questionnaire 3 : Travaux réalisés et à venir par poste énergétique [ici](#)

Ces données permettront de visualiser la « maturité » de l'établissement et donc de pouvoir déjà proposer certains actions « phares » d'économies d'énergie (isolation combles, installation LED, détection de présence, ...).

5 / Factures énergétiques & eau

Recevoir de l'établissement les factures énergétiques mensuelles (en €HTVA ou €TTC et kWh) & eau (en €HTVA ou €TTC et m3) des 3 ou 5 dernières années complètes + Année en cours OU un suivi énergétique mensuel interne équivalent. Ces données permettent au conseiller d'initier le suivi énergétique mais également d'analyser l'évolution des consommations et de créer des indicateurs de performance. Les données mensuelles (et non annuelles) vous permettront d'estimer les consommations d'ECS (moyenne des consommations estivales - chauffage à l'arrêt).

6 / 7 / 8 / Contrats d'énergies (électrique & thermique) + Contrat d'exploitation CVC

Ces données permettront de visualiser la fin de vos différents contrats et ainsi de pouvoir les optimiser lors des futurs renouvellements.

9 / Plans « incendie » (à minima)

Recevoir (à minima) les plans d'évacuation par niveau. Cela permet de visualiser rapidement le site et de mieux préparer la visite. Ces plans pourront également vous servir pour les prises de notes lors de la visite sur site.

Candidater au
« Dispositif
ETE »



Equipe ETE 2

Région

COORDINATION REGIONALE
Yoann LELOUTRE
yoann.leloutre@mapes-pdl.fr
02 53 48 29 36

COORDINATION REGIONALE
Lucie LE FLOCH
lucie.leflock@mapes-pdl.fr
02 53 52 63 93

COOPERATIONS & FINANCIEMENTS
Corentin DUHAMEL
corentin.duhamel@mapes-pdl.fr
06 25 74 95 37

VYV 3 PAYS DE LA LOIRE CTEES
Vincent HENRY
vincent.henry@vyv3.fr
07 86 50 26 59

ACEP 49
Robbie HERBERT
r.herbert@acep49.fr
07 85 85 66 32

APF / APAJH 44 / AJA 44 / GIAC 44 (CENRO - ARRIA - ETAPE)
Reda HAJJAR
reda.hajjar@apf.asso.fr
06 37 08 46 44

ADAPEI 49 / HANDICAP ANJOU / EPMS ANJOU / ASEA 49 / IPOLAIS MS / ALAHMI / LES CHESNAIES
Corentin BONNEAU
cbonneau@adapei49.asso.fr
06 84 16 93 67

CME Départementaux

LOIRE ATLANTIQUE
Benjamin CHOBLET
benjamin.choblet@chu-nantes.fr
06 26 58 09 22

MAINE ET LOIRE
Quentin CHATELAIS
quentin.chatelais@chu-angers.fr
06 65 80 75 08

MAYENNE
Abdelhak LEBKA
abdelhak.lebka@chlaval.fr
06 07 40 19 02

SARTHE
Laurent FAVERAIS
laurent.faverais@sarthe.fr
07 86 79 06 92

SARTHE
Florian BEZANNIER
florian.bezannier@sarthe.fr
06 69 02 96 43

VENDEE
Julien ROTTREAU
j.rottreau@sydev-vendee.fr
07 88 05 83 37

VENDEE
Adrien JOUANNO
a.jouanno@sydev-vendee.fr
06 79 14 05 66

CME GHT (en totalité ou en partie)

CH ST-NAZAIRE / CH SAVENNAY
HIPi GUERANDE & LE CROISIC
CLINIQUE DE L'ESTUAIRE
Louis PORCHERON
louis.porcheron@ch-saintnazaire.fr
02 72 27 80 00

CHU ANGERS / CH CHOLET
CH SAUMUR / CESAME
Thomas MARTIN
thomas.martin@chu-angers.fr
06 64 75 48 80

GHT 53
Abdelhak LEBKA
abdelhak.lebka@chlaval.fr
06 07 40 19 02

GHT 72 (CH Le Mans)
Assia GUESSAB
aguessab@ch-lemans.fr
02 44 71 03 99

GHT 85 (CHD Vendée - La Roche / Yon)
Laurent DENIS
laurent.denis@ght85.fr
06 48 80 86 70



Cartographie

Parc santé en PDL

(Finess Géographique - Estimation)

ARS / MIXTE : Environ 1 600 structures
CD (44/85/72) : Environ 400 structures

Environ 2 000 structures

100% du parc santé PDL



Périmètre ETE santé en PDL

(Finess Géographique)

CANDIDATS ETE

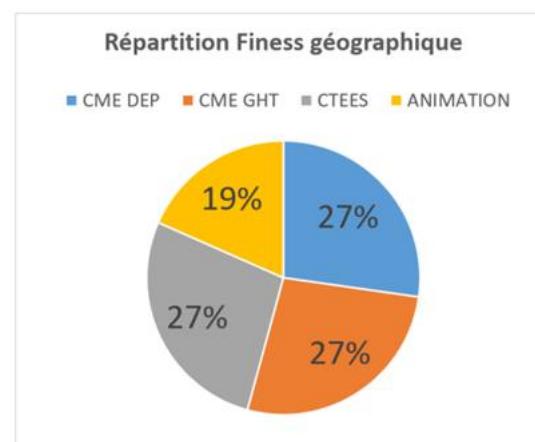
692 établissements

ANIMATION REGIONALE

156 établissements

848 établissements

42% du parc santé PDL



Candidat « Dispositif ETE »

(Finess Géographique)

CME DEPARTEMENTAUX

231 établissements

CTEES

232 établissements

CME GHT

229 établissements

692 établissements

35% du parc santé PDL
82% du périmètre ETE

DOSSIER DE CANDIDATURE



Structures « Accompagnées »

(Finess Géographique)

CME DEPARTEMENTAUX

173 établissements

CTEES

141 établissements

CME GHT

89 établissements

403 établissements

20% du parc santé PDL
48% du périmètre ETE
58% des candidats « Dispositif ETE »



Mots doux

Réactivité et expertise !

Suite mail réponse à une problématique liée aux puisage d'ECS sur robinets & douches

Mille mercis pour ce prompt retour et toutes ces informations et précisions très documentées. Cela va nous permettre de faire un choix éclairé si précieux ! Je vais me permettre, si vous êtes d'accord, de faire suivre votre mail à mes collègues directeurs. Encore merci de votre aide.

Mme ANDRIVEAU-BORGNE – EHPAD 3 Moulins

Bonjour Julien,

Je vous remercie pour l'envoi de ce compte rendu bien complet au regard de nos échanges de ce matin. Nous allons donc candidater pour cet accompagnement et répondre aux différents points que vous avez fait ressortir. Quant à votre présentation et aux conseils que vous avez donnés, nous sommes tous trois sortis très enrichis de nos échanges et avons trouvé que vous faites preuve de professionnalisme et d'écoute. Nous avons hâte de travailler ensemble.

Mme POIRIER - Directrice - Résidence autonomie "Les Fleurs Salines"

Ecoute, expertise, motivation !



Animation et motivation !

Bonjour Yoann,

Un grand merci de nouveau pour votre intervention hier. J'ai eu de bons retours. Dans l'ensemble, votre jeu est vraiment complet, et vous l'amenez de manière très structurée. Bravo ! J'espère que nous allons réussi à motiver un établissement à s'engager.

Mme SAUZAY - Consultante Appui Transformations – LNA Santé

Pédagogie !

Félicitations pour ton travail et surtout pour ta présentation à laquelle je mets 21/20 😊.

M.YOU - CH Loire Vendée Océan

Important mais surtout indispensable !

Un accompagnement indispensable pour s'engager dans la démarche Efficacité et Transition Energétique. Une vraie richesse en Pays de la Loire. Une superbe opportunité pour avancer sur un dossier complexe accompagné par des personnes indépendantes, compétentes, le tout permettant de prioriser nos actions de nous projeter dans une transition énergétique aussi complexe qu'urgente ! MERCI !!!

Retour questionnaire satisfaction - Anonyme



Un dispositif qui fait l'unanimité sur le terrain mais aussi au niveau régional et national !

- Ministères
- Institutions
- Financeurs
- Etablissements (ES/ESMS)
- Fédérations
- Organismes gestionnaires
- Bailleurs
- ...

Enquête de satisfaction - Note : ★★★★★



- Nombre de retours : 72 établissements
- Taux de retour estimé : $\pm 35\%$
- Durée moyenne de la saisie : 20 minutes
- Nombre de questions : ± 50



Voir les retours de
l'enquête détaillé



Dispositif ÉTÉ de 06/2021 à 12/2023

Questionnaire de satisfaction
des établissements

Retour d'expérience : Le Septier d'Or

Un accompagnement continu et long terme



Julien ROTTREAU

*Conseiller en Maîtrise de l'Énergie
Départemental sur la Vendée*



Michaël ORIEUX

*Directeur du CCAS de Treize-Septiers
(85)*



Un établissement accompagné depuis le début !

EHPAD Le Septier d'Or



Secteur : ESMS
Catégorie : EHPAD
Statut : Public
Surface : 5 964m²
Nombre de lits : 87 lits + 3 places
Jours ouvrés par an : 365
Energies sur site : Bois + Gaz + électricité



Etapes clefs

- Date de candidature : **mars 2022**
- 1^{er} visite CME : **avril 2022**
- Restitution diagnostic : **juin 2022**
- Premières actions mise en œuvre : **S2 2022**



Accompagnement

- Rapport « Etat des lieux » : **4**
- Restitution : **4**
- Suivi énergétique : **2**
- Plan d'action : **4**
- Autres visites : **8**
- Pose de sonde de température : **2**
- Points avancements : **6**
- Aides « Hotline » : **5**
- Aide saisie OPERAT (DEET) : **1**

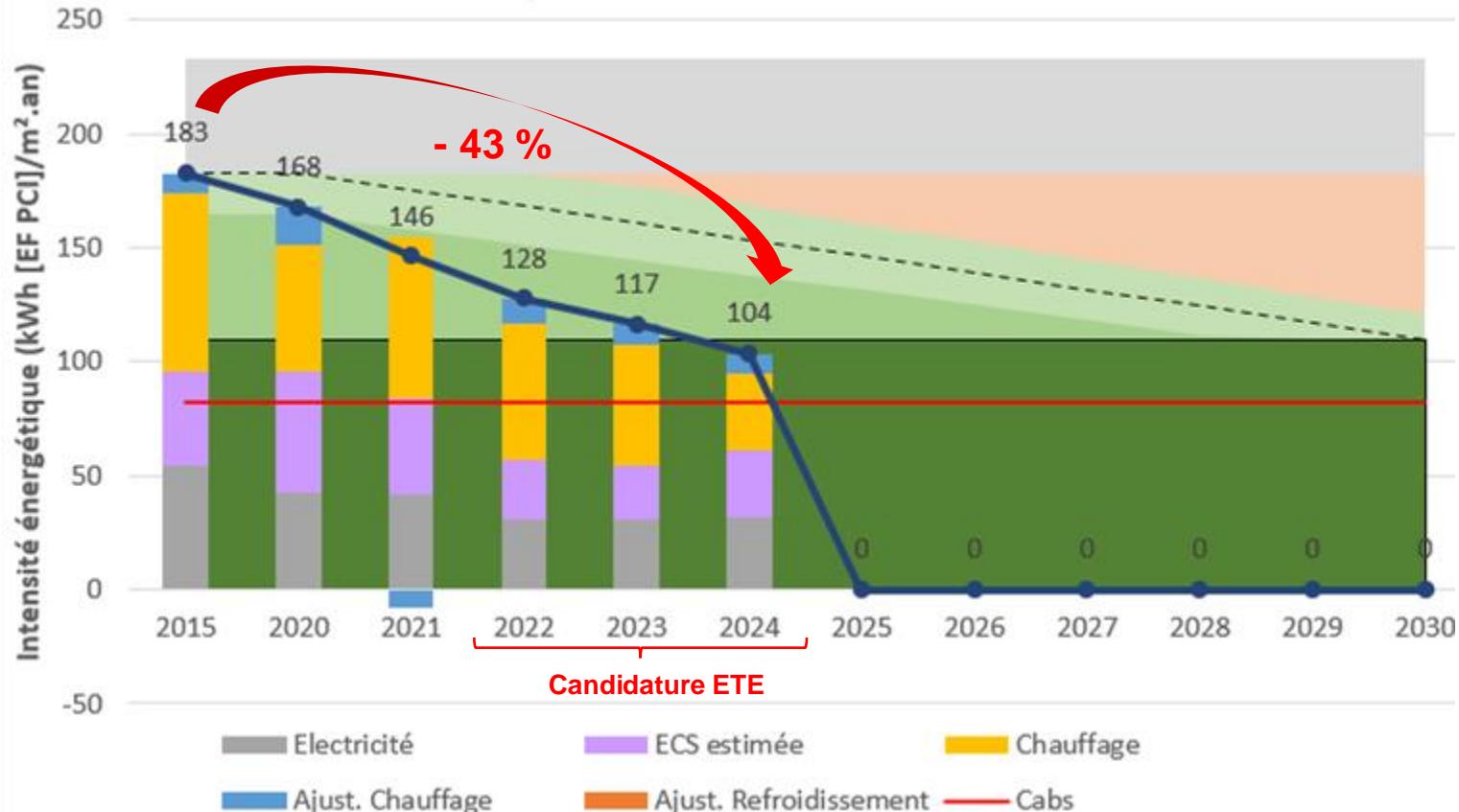
Temps humain estimé
16,5 jours

Animation

- Participation webinaire ETE
- Lecture Newsletter ETE
- Utilisation des outils ETE

→ **C1** Accompagnement & supports **13 800 €TTC**

Un établissement accompagné depuis le début !



Indicateurs de performances: 2015

L'établissement	Moyenne régionale (Pays de la Loire)
Thermique*	128,0 kWh/m ² .an
Électricité	54,0 kWh/m ² .an
Total	182,1 kWh/m ² .an
Eau	177,5 l/j.lit

Indicateurs de performances: 2024

L'établissement	Moyenne régionale (Pays de la Loire)
Thermique*	71,6 kWh/m ² .an
Électricité	31,4 kWh/m ² .an
Total	102,9 kWh/m ² .an
Eau	96,6 l/j.lit

- 43 %



→ c3 Energie (2022/2024) 21 000 €TTC

Un établissement accompagné depuis le début !

Sur les économies d'eau également

- Mesure des débits d'eau
- Prise de contact avec VENDÉE EAU
- Information et sensibilisation à la mise en place de matériels hydroéconomies

Litre / minute	Relevé	Préconisé
Lavabos	10 < débit < 12	2,5 < débit < 5
Douches	17	7 < débit < 9



Indicateurs de performances:

2015

L'établissement	Moyenne régionale (Pays de la Loire)
Thermique* 128,0 kWh/m ² .an	134,4 kWh/m ² .an
Electricité 54,0 kWh/m ² .an	53,4 kWh/m ² .an
Total 182,1 kWh/m ² .an	187,8 kWh/m ² .an
Eau 177,5 l/j.lit	144,2 l/j.lit

Indicateurs de performances:

2024

L'établissement	Moyenne régionale (Pays de la Loire)
Thermique* 71,6 kWh/m ² .an	134,4 kWh/m ² .an
Electricité 31,4 kWh/m ² .an	53,4 kWh/m ² .an
Total 102,9 kWh/m ² .an	187,8 kWh/m ² .an
Eau 96,6 l/j.lit	144,2 l/j.lit

- 45 %



→ C3 Eau 4 200 €TTC

Un établissement accompagné depuis le début !

Quelles actions réalisées pour obtenir ce résultat ?

Accomp.
continu
du CME

- Remplacement des anciennes chaudières par des chaudières gaz condensation
- Installation d'une « Gestion Technique Centralisée » (GTC)
- Réfection de la toiture et installation de 450 m² de panneaux solaires photovoltaïques (84 kWc)
- Raccordement à un réseau de chaleur urbain (RCU)
- Passage progressif à l'éclairage LED avec optimisation du nombre de points lumineux et réglages des détecteurs
- Isolation des combles via les Certificats d'Economies d'Energie (CEE)
- Calorifugeage des réseaux linéaires et des points singuliers de chauffage et d'ECS
- Mise en place de film solaire : Réduction de l'inconfort estival et des consommations de climatisation
- Achat d'une caméra thermique (60% d'aide financière « Dispositif ETE 1 ») c2
- Réalisation d'un diagnostic technique sur la production et le réseau d'ECS (60% d'aide financière « Dispositif ETE 1 ») c2
- Réalisation d'un audit énergétique (60% d'aide financière « Dispositif ETE 1 ») c2
- Optimisation de l'abonnement électrique (TURPE) c2



→ c2 Gains financiers directs 8 400 €TTC

Gains financiers totaux sur 3 ans

13 800 €TTC

Accompagnement et supports

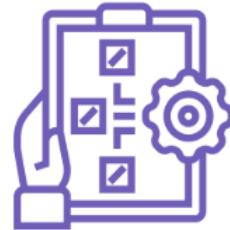


- Accompagnement : Visite - Sonde - Rapport
- Support / Conseils : Process - BE - EnR - ...
- « Hotline » : Echanges / Questions



8 400 €TTC

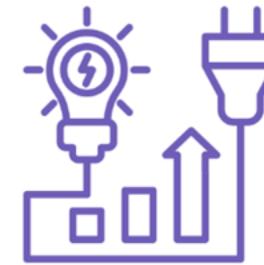
Gain financier direct



- Contrats énergie / Erreur facturation
- Contrat d'exploitation
- Achat groupé d'énergie
- Analyse de devis
- Projet investissement non optimisé
- Aides financières

21 000 + 4 200 = 25 200 €TTC

Economies d'énergie et eau



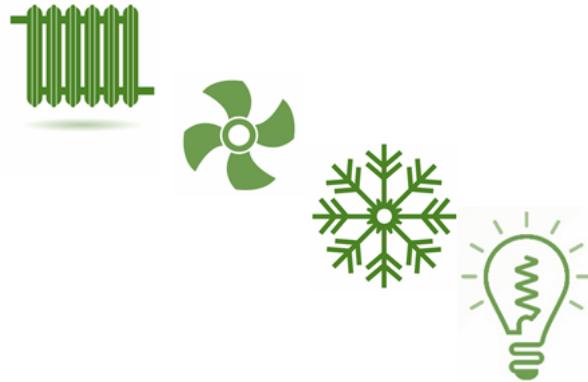
- Réduction consommations
 - Thermique
 - Electrique
 - Eau

Soit un total de 47 400 € sur 3 ans

« Zoning » par poste énergétique

Pour démarrer rapidement **la démarche « Quick-Wins »**, il est nécessaire de réaliser des « **Zoning** » par poste énergétique :

- Chauffage
- Ventilation
- Climatisation
- Eclairage



Par la suite, cela permet de pouvoir facilement **adapter le BESOIN à l'USAGE !**



Fiche
Boîte à outil

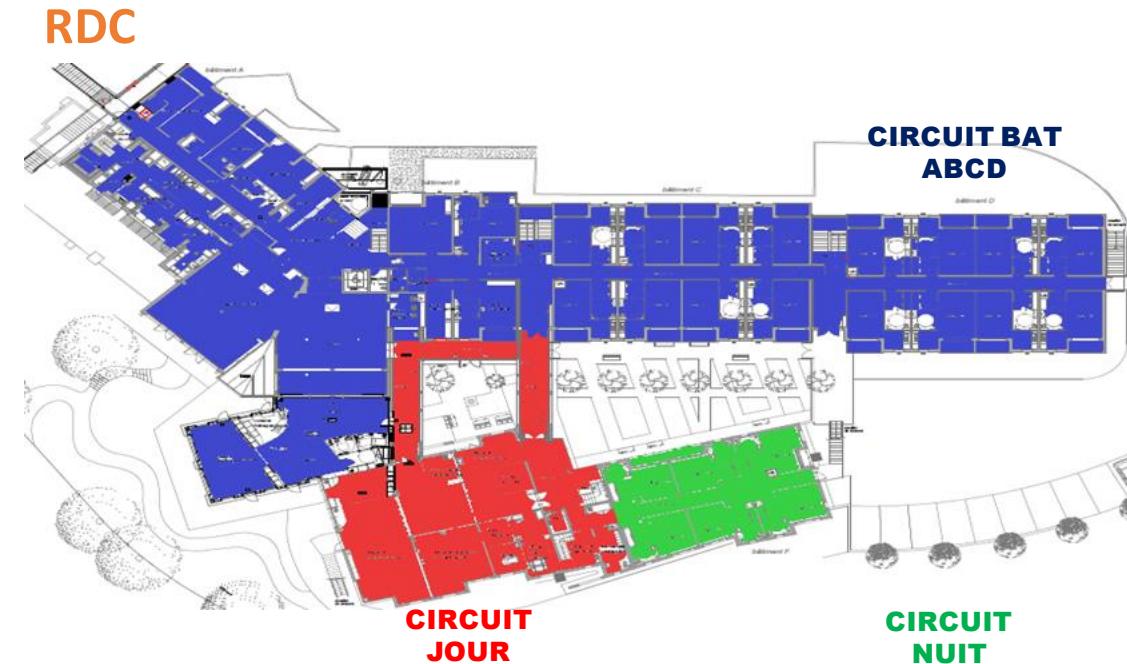
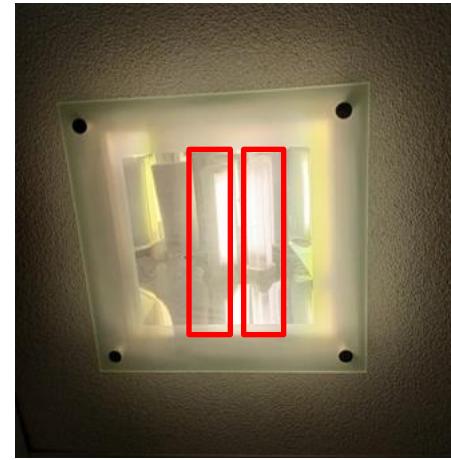


Schéma : Recensement des réseaux secondaires et zones desservies

⚠ Exemple : La moitié des équipements de ventilation renouvelle l'air de pièces inoccupées la nuit.

Relamping mais pas n'importe comment !



1 pour 2 !

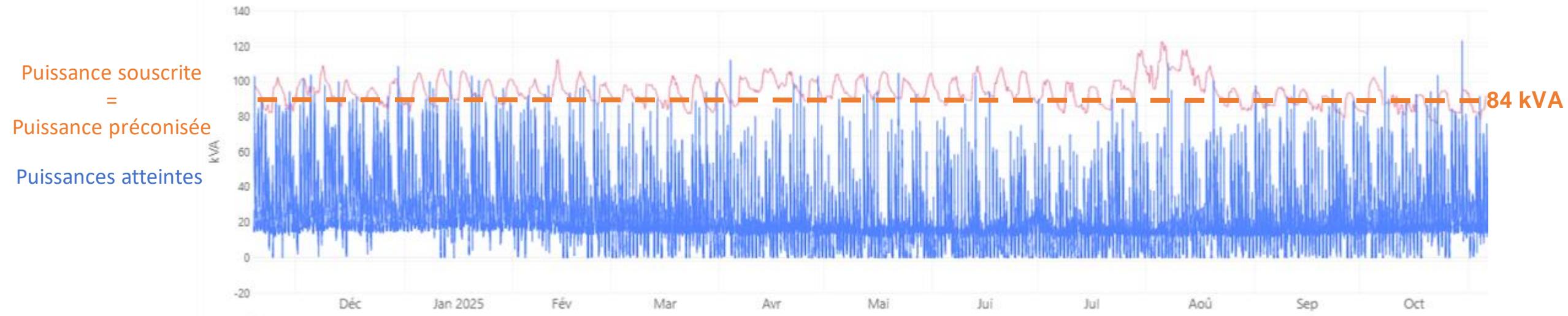


- Généraliser la LED c'est bien. Optimiser le nombre de luminaire, c'est encore mieux !
Jusqu'à 30% de luminaire en moins sur un établissement
- Priorisation des pièces : les circulations, les cages d'escaliers, les espaces de vie sont à traiter en priorité !
- Aide à la sélection d'un luminaire adapté
- Consommer moins avec la LED, c'est une chose. Limiter le temps d'allumage de chaque luminaire avec des détecteurs bien « réglés », c'en est une autre !



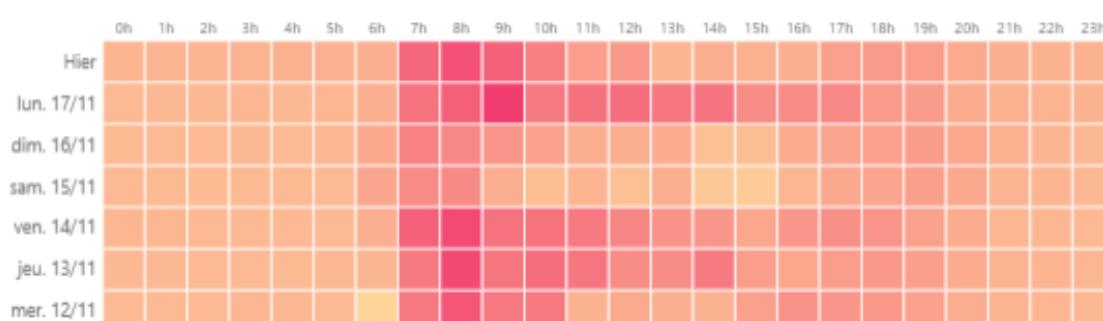
Analyse du contrat électrique - TURPE

Analyse EFICIA de l'EHPAD



Consommation électrique ⓘ

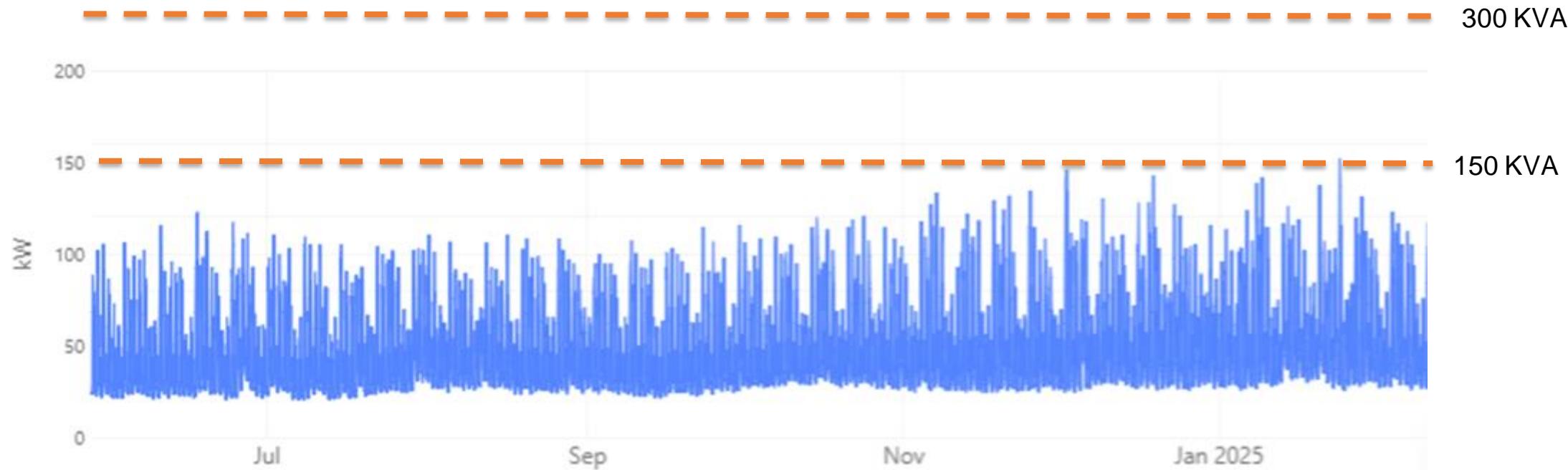
Comment est répartie la consommation sur une semaine ?



Analyse du contrat électrique - TURPE



En général, TURPE non optimisée sur 90% des sites !

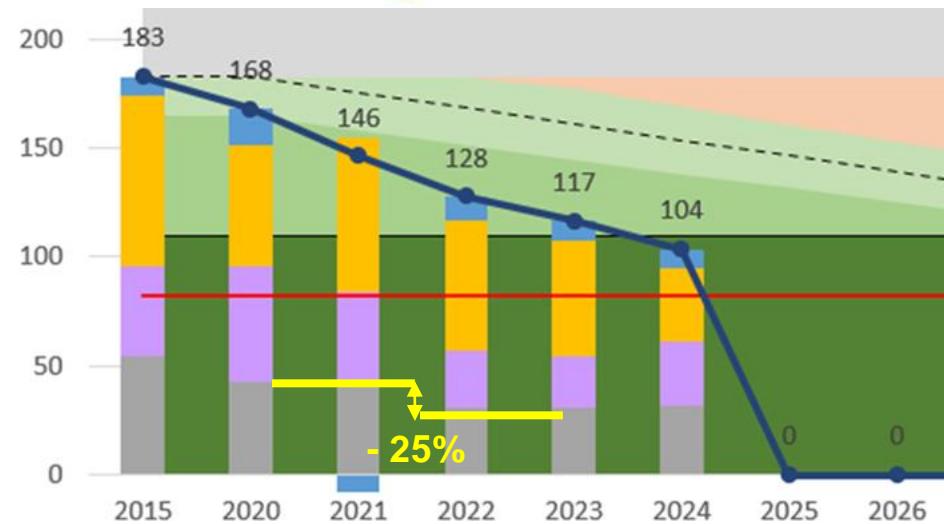


Gain financier direct
-6 900 €HT

Production d'électricité photovoltaïque

2 installations photovoltaïques en fonctionnement sur le site

- EHPAD : 84 kWc de photovoltaïque en autoconsommation
- Résidence Autonomie : 6 kWc de photovoltaïque



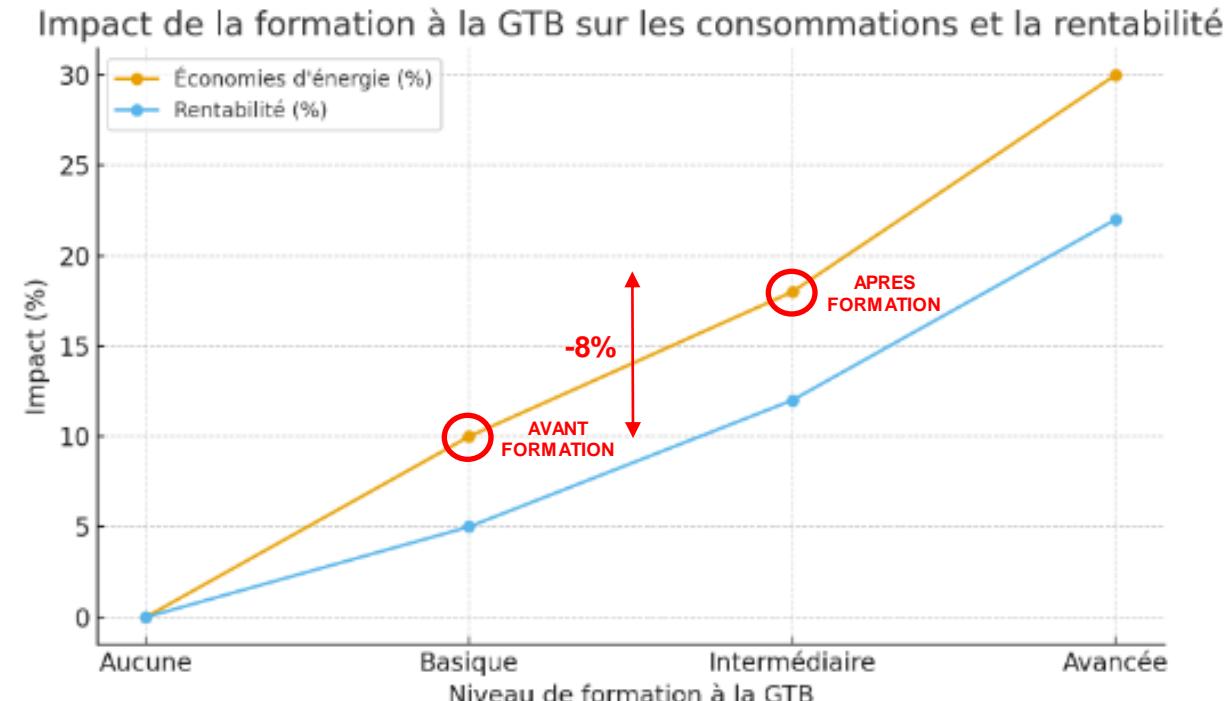
Baisse de la consommation électrique de 60 000 kWh/an



Ensemble, on va plus loin !

Formation mutualisée pour mieux maîtriser sa Gestion Technique du Bâtiment (GTB)

- Montée en compétence pour améliorer la gestion de leurs bâtiments
- Faire installer une GTB/GTC c'est bien, la maîtriser c'est mieux !
- En parallèle, discussion sur les aides et les accompagnements existants (SYDEV)



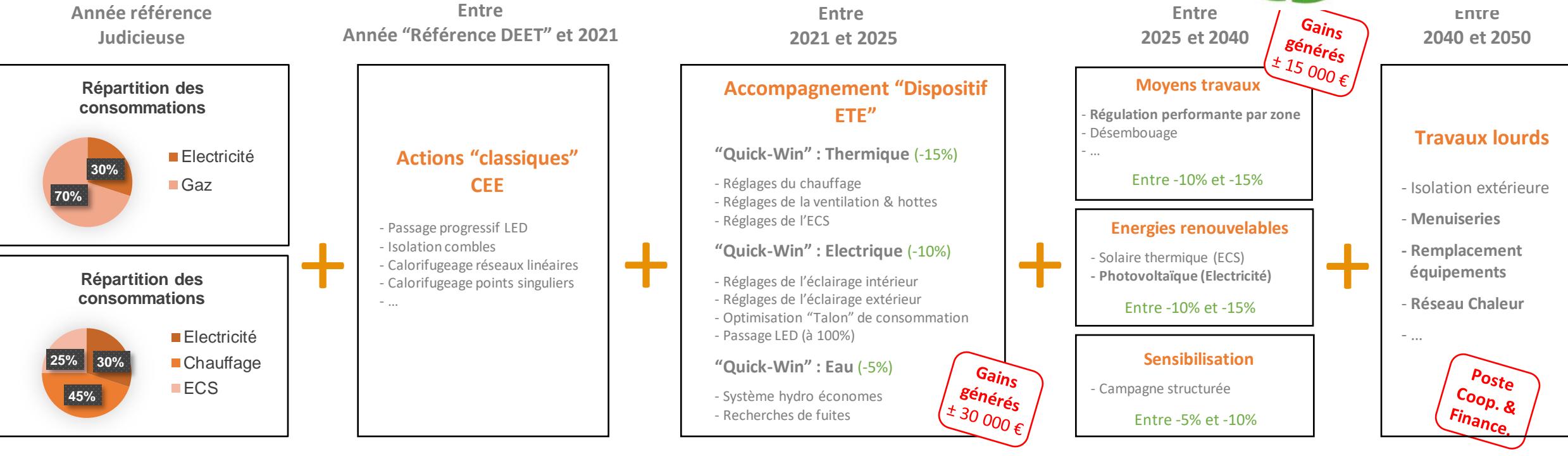
L'accompagnement du conseiller a permis de :



- Mettre en lumière le **potentiel d'économies réalisables**
- Apporter **une aide à la décision** sur les petits, moyens et gros projets
- Éviter les **mauvaises décisions**
- Commencer à **structurer la maintenance et le suivi énergétique** (création de listing, mise en place de suivi...)
- **Mieux connaître les équipements techniques et leurs fonctionnements, ...**
- **Sérénité réglementaire** (DEET, BACS, APER, ...)
- **Montée en compétence** des services maintenance « interne » (ré-internalisation)



En général ... : Comment atteindre le DEET ?



Consommations initiales

Etat initial



Année de référence

Gain kWh : Entre 10 et 20%

Investissements faibles et "lissés" sur plusieurs années et/ou financés par les "CEE"

Gain kWh : Entre 20 et 30%

Actions de réglages à investissements très faibles (ou nul) et/ou financées par les "CEE"

Coût « Thermique + Eau » : 0 € < Coût < 2 000 €
 Coût « Électrique » : 2 000 € < Coût < 10 000 €

Gain kWh : Entre 25 et 40%

EnR : Investissements moyens et financés en partie par le "Fonds Chaleur"

Coût « Moyens travaux » : 10 000 € < Coût < 20 000 €

Fonction travaux

Investissements "lourds" avec TRI importants

Coût « Travaux lourds » Fonction travaux



Quelles trajectoires pour la suite ?

On y est et après ... ?

J'ai un conseiller qui analyse et suis mes consommations.

J'ai réalisé des 1ères actions d'efficacité énergétique.

(notamment « Quick-Wins » = Optimisation des réglages)

Choix 1 : On veut y aller !

J'ai toujours un conseiller qui analyse et suis mes consommations.

Il me permet également de maintenir l'efficacité des 1ères actions.

J'ai des moyens humains et financiers pour de nouvelles actions.

Choix 2 : On espère beaucoup mieux !

J'ai toujours un conseiller qui analyse et suis mes consommations.

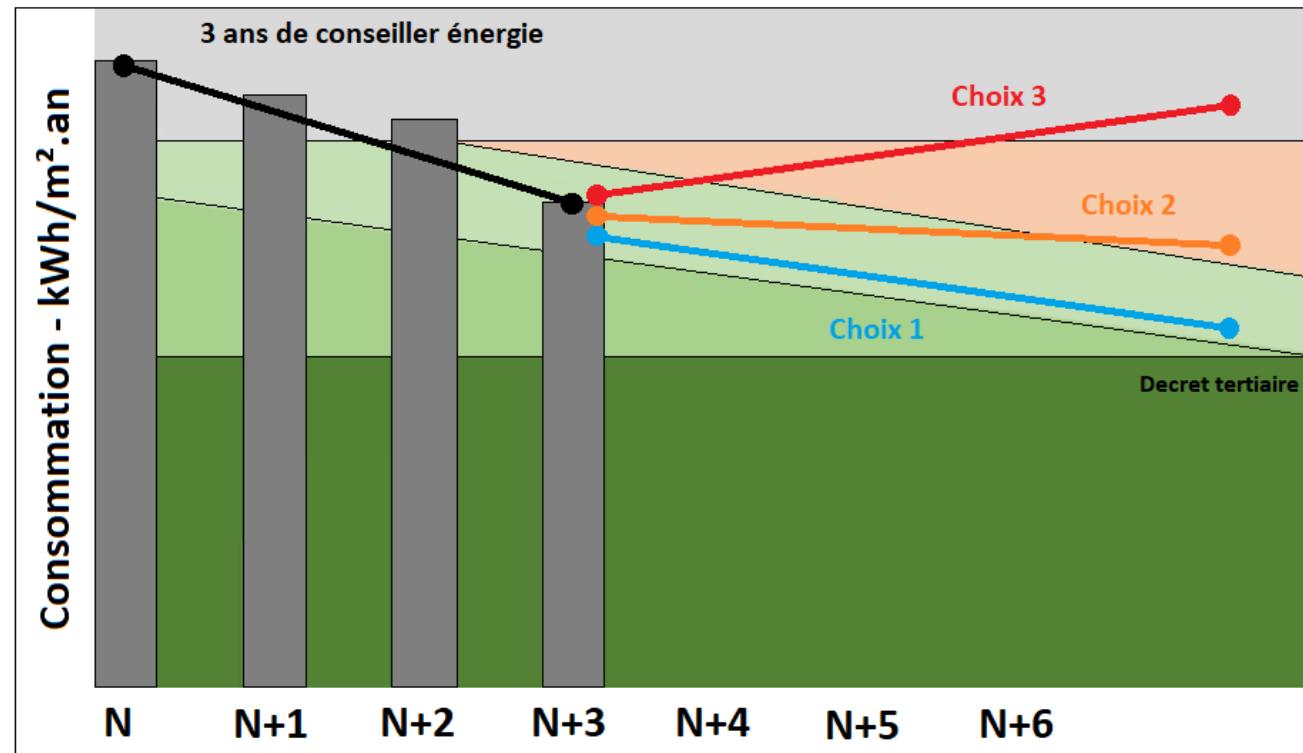
Il me permet également de maintenir l'efficacité des 1ères actions.

Je n'ai pas de moyens humains et financiers pour de nouvelles actions.

Choix 3 : Surtout pas !

Je n'ai plus de conseiller qui analyse et suis mes consommations.

Avec le temps, les 1ères actions d'efficacité énergétique réalisées ne sont plus efficaces car non maintenues.



Evolution des consommations VS Présence ou non d'un conseiller énergie

PROGRAMME DE LA JOURNÉE

9h30 - 10h Lancement de la journée - Amphi

10h - 11h Conférence vivante " De la performance à la robustesse : comment s'inspirer du vivant dans nos organisations ? " par Bastien JAKOBIAK - **Amphi**

11h15 - 12h05 Session 1 // ateliers thématiques ou ludiques

12h10 - 13h Session 2 // ateliers thématiques ou ludiques

13h - 14h15 Buffet déjeunatoire - Hall

14h15 - 15h05 Session 3 // ateliers thématiques ou ludiques

15h05 - 16h30 Forum des solutions - Hall

16h30 - 17h Conférence de clôture théâtralisée par la Belle Boite - **Amphi**

