

Présentation du dispositif ÉTÉ en santé

Efficacité et Transition Énergétique





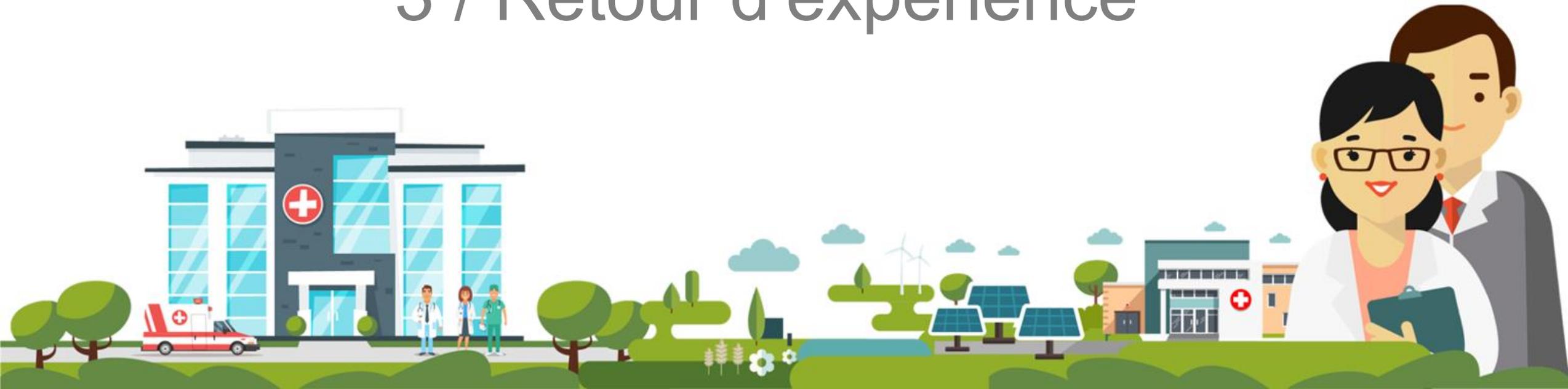
Efficacité **T**ransition
Énergétique en Santé
Pays de la Loire



1 / Dispositif ÉTÉ en santé en PdL

2 / Outils immanquables

3 / Retour d'expérience





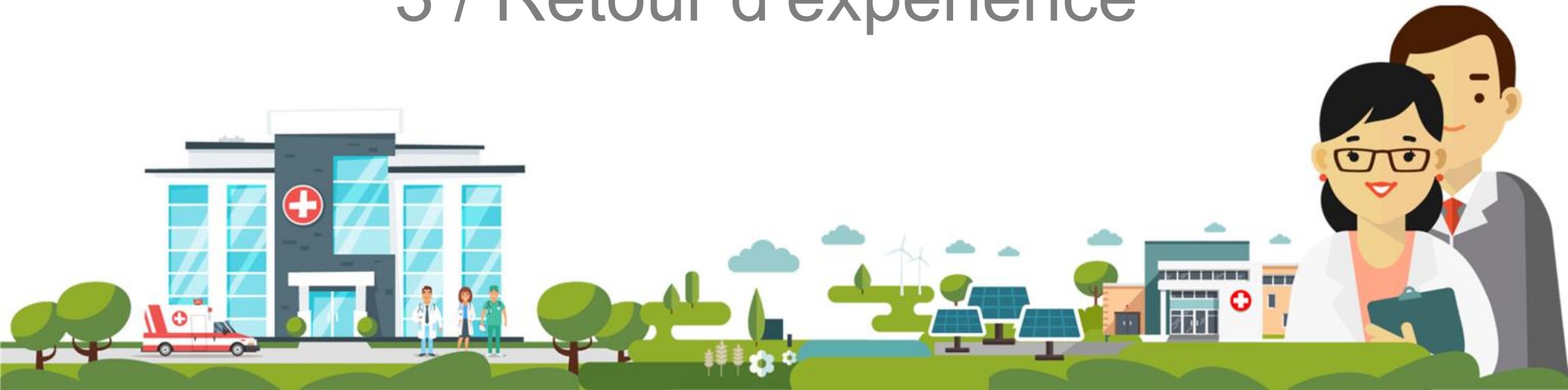
Efficacité **T**ransition
Énergétique en Santé
Pays de la Loire



1 / Dispositif ÉTÉ en santé en PdL

2 / Outils immanquables

3 / Retour d'expérience



Dispositif ETE

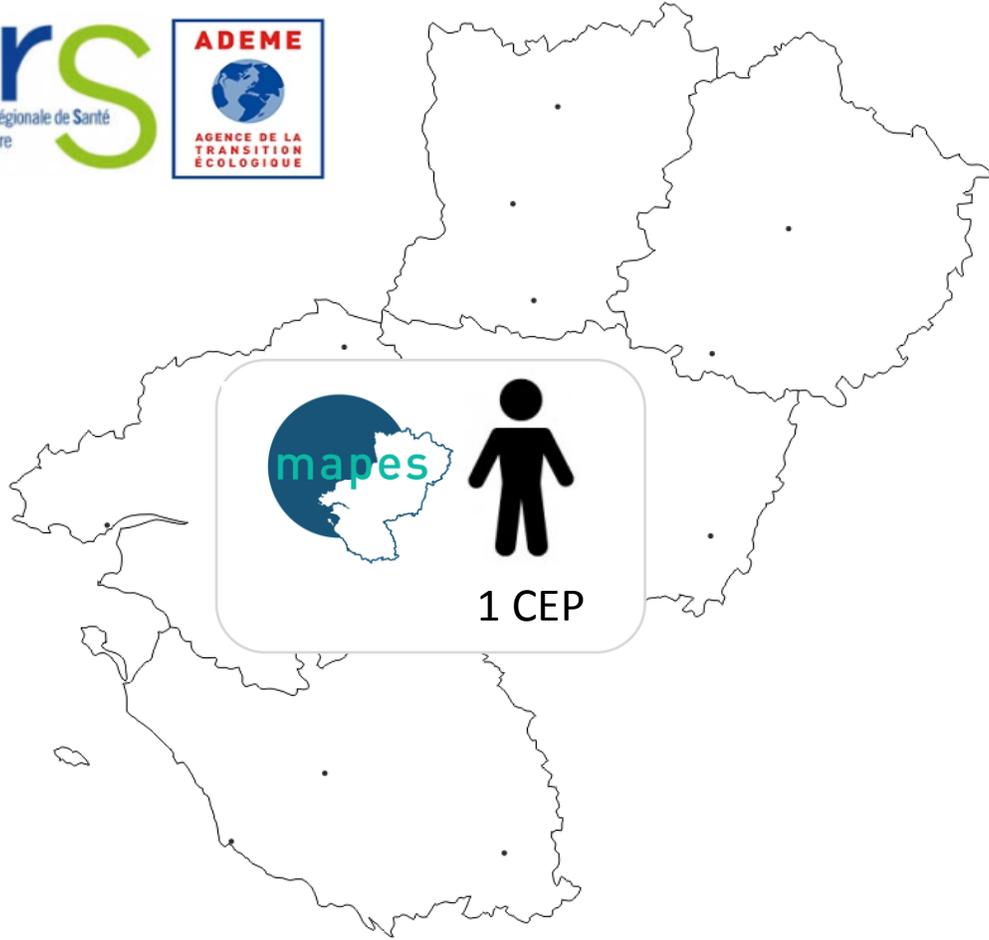
Dispositif existant en santé en PdL



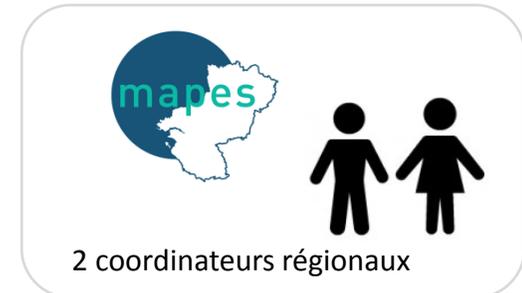
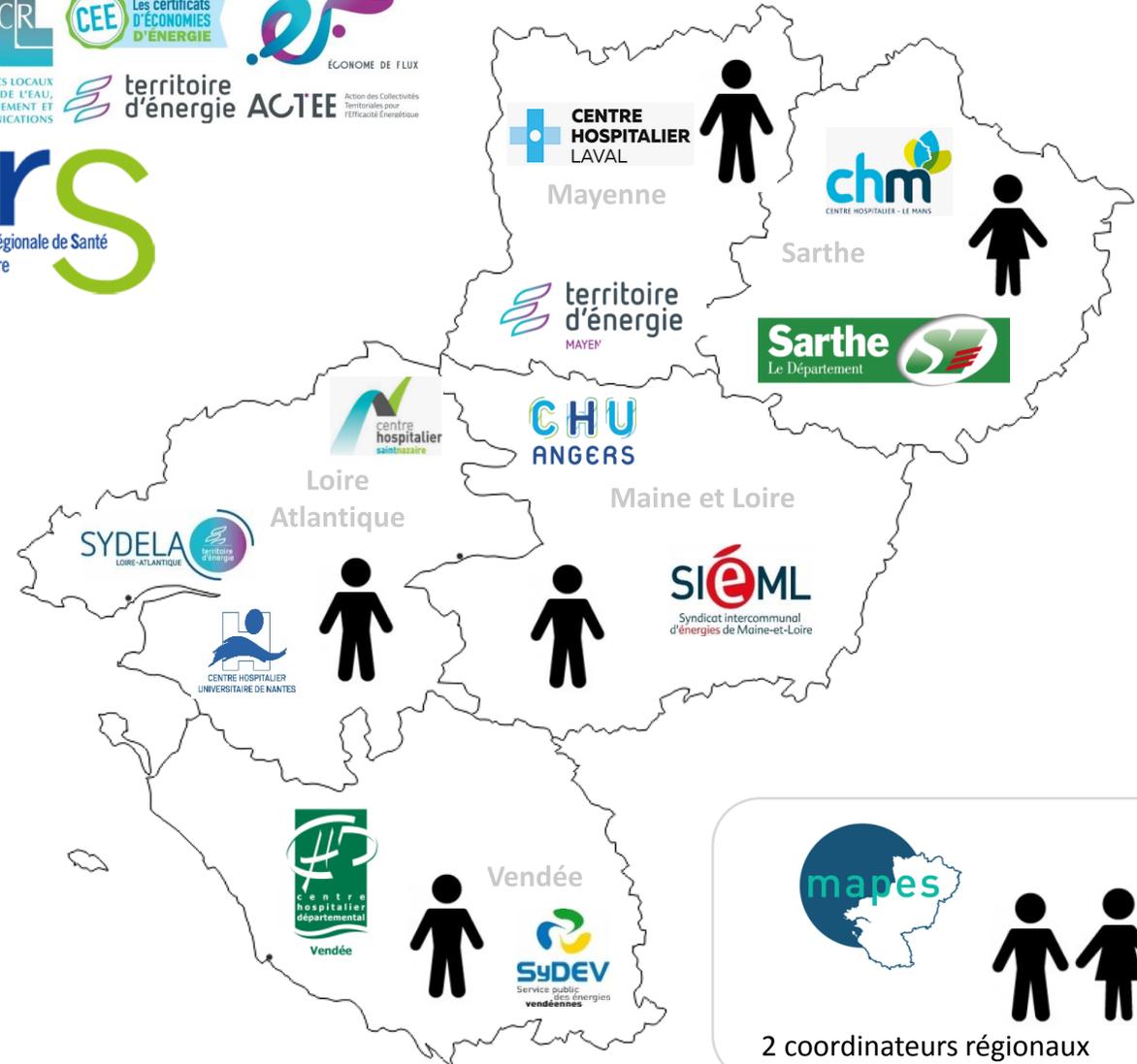
De CEP (06/2018 à 05/2021) à ETE (06/2021 à 12/2023)



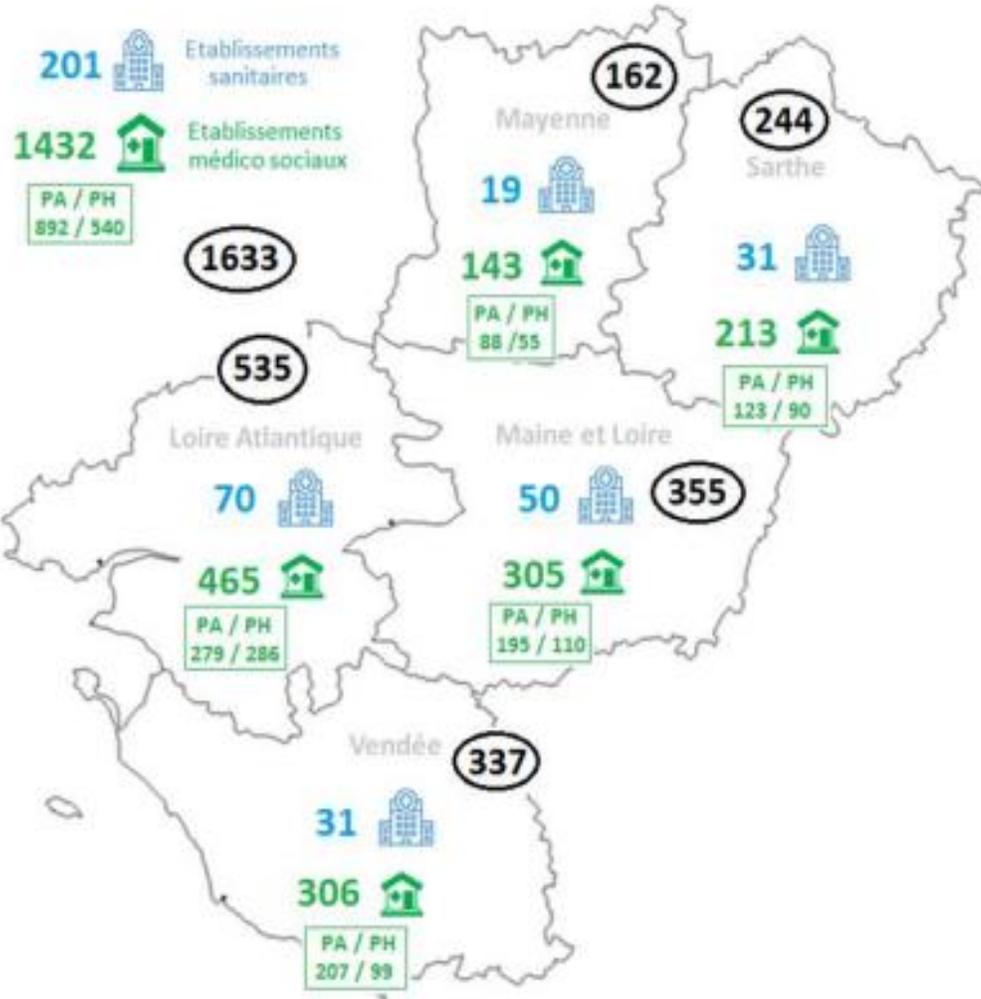
Financé par



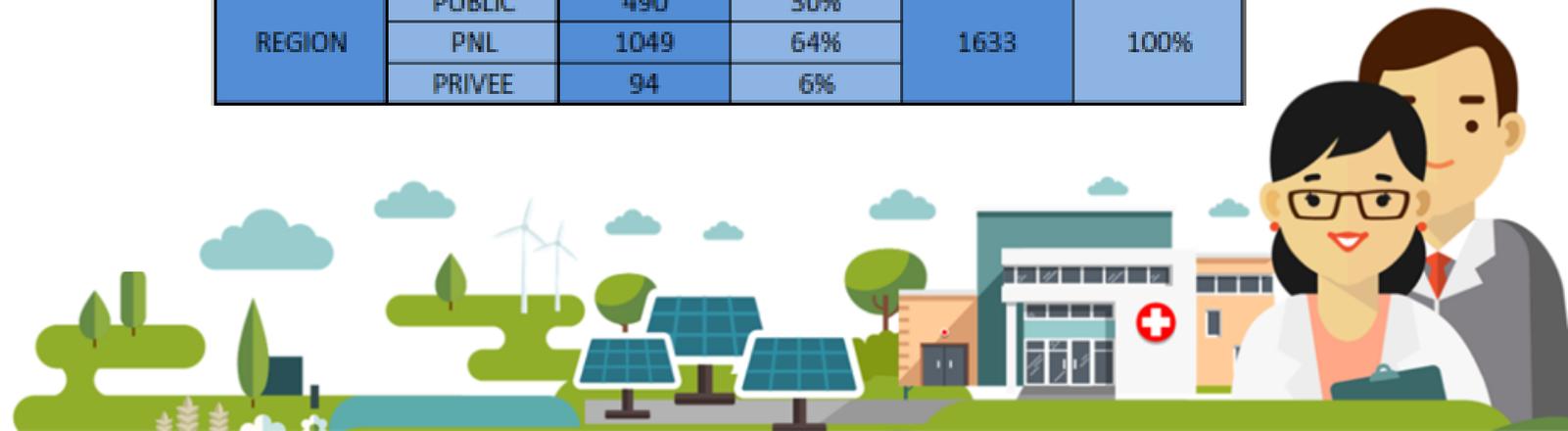
Financé par



Secteur santé en PDL



44	PUBLIC	110	21%	535	33%
	PNL	393	73%		
	PRIVEE	32	6%		
49	PUBLIC	98	18%	355	22%
	PNL	236	44%		
	PRIVEE	21	4%		
53	PUBLIC	73	14%	162	10%
	PNL	81	15%		
	PRIVEE	8	1%		
72	PUBLIC	74	14%	244	15%
	PNL	153	29%		
	PRIVEE	17	3%		
85	PUBLIC	135	25%	337	21%
	PNL	186	35%		
	PRIVEE	16	3%		
REGION	PUBLIC	490	30%	1633	100%
	PNL	1049	64%		
	PRIVEE	94	6%		





Efficacité **T**ransition
Énergétique en Santé
Pays de la Loire



Dispositif ETE

Comment engager votre transition énergétique ?



Offre de service globale

Programme d'animation



[Inscription](#)

3 outils indispensables



[Le suivi énergétique](#)



[Le plan d'actions Quick-wins](#)

La base documentaire

Base documentaire



[30 onglets](#)

Webinaires



[Supports & Replays](#)

OFFRE DE
SERVICE DU
DISPOSITIF
ETE

Retours d'expérience



[Fiches](#)

Veille Energie en santé



[Newsletter mensuelle](#)



[Aides financières](#)



[Veille réglementaire](#)

Dispositif ETE



[Candidature](#)



Réseau énergies renouvelables (EnR)



Un projet d'efficacité énergétique ?

Le dispositif ETE peut vous accompagner !



Un projet d'énergie renouvelable ?

Le réseau ENR des PDL peut vous accompagner !



LE CME est votre porte d'entrée !



ETE : un accompagnement RH & Financier



Un Conseiller en maîtrise de l'énergie vous accompagne dans votre démarche d'efficacité énergétique pour réduire vos consommations d'énergie



Audit énergétique, Simulation Thermique Dynamique (consommation & inconfort été), Réglages équipements, Plan de comptage, ...



Installation, Maintenance & étalonnages de compteurs, Plate-forme de supervision, GTC, ...



Pas de financement ETE mais il existe d'autres leviers de financement comme les CEE, aides territoriales, ...



Pour candidater à ETE :

- Remplir 3 questionnaires
- Fournir vos factures d'énergie
- Signer une lettre d'engagement
- Plan d'évacuation par niveau



Synthèse des accompagnements

Votre
projet
Energie

Projet d'efficacité énergétique



Structuration du projet

*Accompagnement + Suivi énergétique
simple + Sensibilisation*

- Réalisation : Conseiller Energie
- Aide financière : 100%.

Réglages des équipements

Plan d'actions « Quick Win » (de 7 à 15%)

- Réalisation : Conseiller Energie
- Aide financière : 100%

Etudes énergétiques

Plans d'actions « Travaux lourds »

- Réalisation : Bureau d'études
- Aide financière : Jusqu'à 60%

Outils / instrumentations

Compteur, GTB, Remontée des factures, ...

- Réalisation : Bureau d'études
- Aide financière : Jusqu'à 50%

Travaux d'investissement

- Réalisation : Expert énergie
- Aide financière : CEE, Autres, ...

Projet EnR



Energies Renouvelables

Solaire thermique, Géothermie, Bois, ...

- Réalisation : Réseau EnR
- Aide fin : 70% étude + 45% Invest

LE CME EST
VOTRE
PORTE
D'ENTREE !

NE PAS
OUBLIER LES
PRESTATIONS
DES CENTRALES
D'ACHAT



Dispositif ETE

Autres informations



Chiffres clés



Un équipe de **12 personnes**

- 5 CME
- 5 CTEES
- 2 Coordinateurs



192 établissements

candidats à ETE
Soit 12% des établissements
des Pays de la Loire



Efficacité Transition Energétique en Santé

Pays de la Loire



3 Outils indispensables

- Suivi énergétique
- Plan d'actions
- Base documentaire

CHIFFRES CLEFS DISPOSITIF ETE 2022



600 participants à nos
événements

(Webinaires, Matinées
Energie, Journée régionale)



45 visites d'opportunité
de projets d'énergies
renouvelables



4000 actions Quick-wins*
préconisées dont 10% déjà
réalisées

**Actions faciles à mettre en place et à
temps de retour sur investissement
rapide*



25% des établissements
de la région sensibilisés
à la transition
énergétique



4600 inscrits au webinar
de l'ANAP
"Le TOP 10 des quick-wins"



14 articles dans la presse
spécialisée (techopital,
hospimedia, FHF, IHF)



40% des aides du
dispositif consommées
pour des études
techniques et de
l'outillage



A savoir ... !



Le dispositif « Efficacité & Transition Energétique » en santé en Pays de la Loire est INNOVANT et UNIQUE en France.

Pour vous, c'est une réelle opportunité de pouvoir bénéficier GRATUITEMENT de cet accompagnement RH & Financier ».

De plus, l'obligation réglementaire « ECO ENERGIE TERTIAIRE » A pris effet au 31/12/2022

Venez CANDIDATER !



Contact : Porte d'entrée



COORDINATION REGIONALE

Yoann LELOUTRE

yoann.leloutre@mapes-pdl.fr

02 53 48 29 36



COORDINATION REGIONALE

Lucie LE FLOCH

lucie.lefloch@mapes-pdl.fr

02 53 52 63 93



LOIRE ATLANTIQUE

Benjamin CHOBLET - CME 44

benjamin.choblet@sydela.fr

07 88 95 91 13

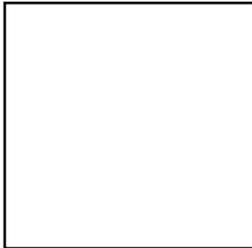


MAINE ET LOIRE

Quentin CHATELAIS - CME 49

quentin.chatelais@chu-angers.fr

06 65 80 75 08



SARTHE

EN FEVRIER



MAYENNE

Gustavo LEITE PINTO- CME 53

gustavo.leitepinto@chlaval.fr

07 56 06 12 07



VENDEE

Reda HAJJAR - CME 85

reda.hajjar@ght85.fr

06 48 80 86 70





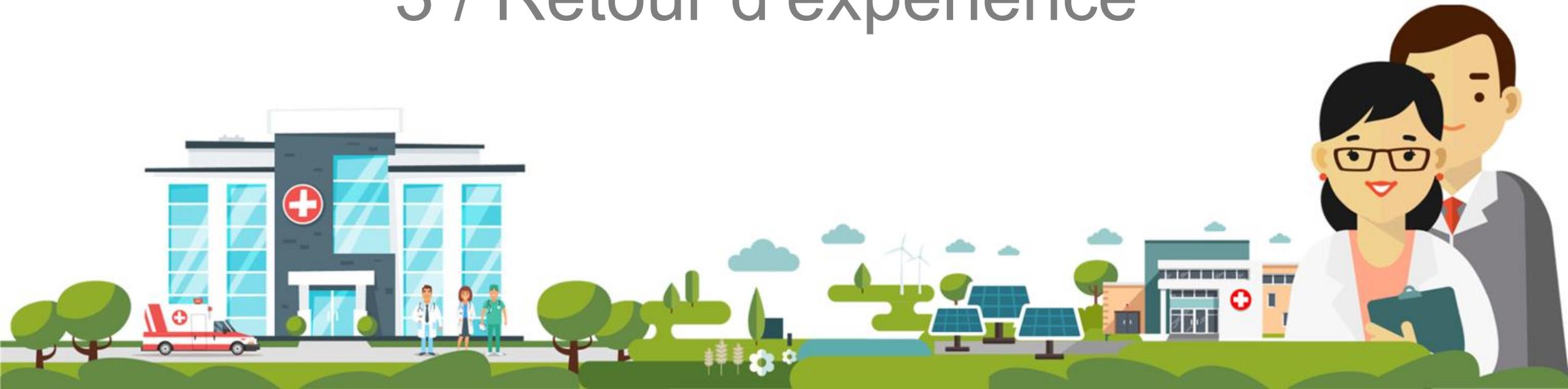
Efficacité **T**ransition
Énergétique en Santé
Pays de la Loire



1 / Dispositif ÉTÉ en santé en PdL

2 / Outils immanquables

3 / Retour d'expérience

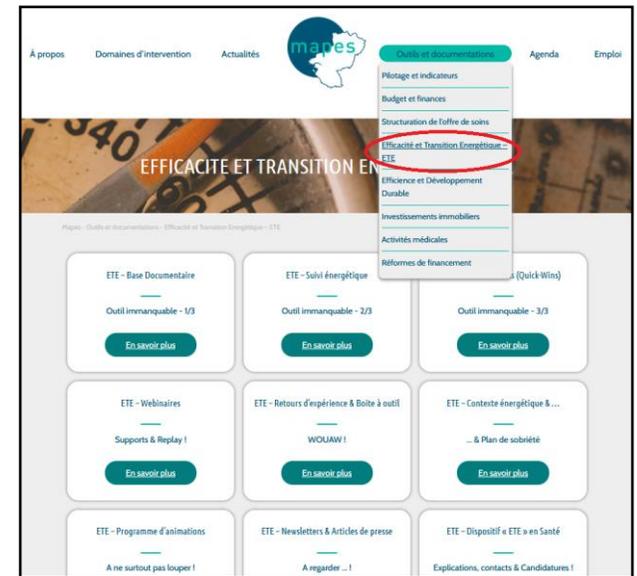


1 / Base documentaire

La « **base documentaire** » du dispositif ÉTÉ, a pour but de **donner de l'autonomie aux établissements en centralisant des informations utiles et des outils simples** liés aux domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

Celle-ci est destinée aux **responsables** et aux **personnels maintenance** mais pas que ... !

- Trouver facilement les réponses à certaines interrogations,
- Comprendre de manière simple le fonctionnement des équipements,
- Connaître les différents acteurs du territoire,
- Recenser les aides financières mobilisables,
- Mettre en place des actions simples et efficaces d'économies d'énergies,
- Connaître les points de vigilance dans certains domaines,
- Connaître les événements de la MAPES,



2 / Suivi énergétique – Pourquoi ?

- ✓ Connaître ses consommations énergétiques et ses émissions de GES
- ✓ Détecter rapidement les dérives
- ✓ Maîtriser le budget alloué à l'énergie
- ✓ Faire des économies d'énergie et d'optimiser les coût d'exploitations de son bâtiment
- ✓ Répondre au décret tertiaire (DEET)

La saisie des données va permettre de ...



1

Créer & comparer vos **indicateurs de performance énergétique**

2

Etablir **3 Scenarios d'évolutions** sur les X prochaines années

3

DEET : Aider au choix de **année de référence** en fonction des années saisies

Cet outil, réalisé par le dispositif ETE n'est ni officiel et ni réglementaire ! Simple outil d'aide à la décision !

2 / Suivi énergétique - Indicateurs & comparaison

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES INDICATEURS					
Nom des indicateurs		Votre établissement Année N	Moyennes régionales Année N	% Différence	Estimation des économies / surcoûts entre vos indicateurs et indicateurs régionaux (HTVA/an)
Prix de l'énergie HTVA/kWh HTVA/m ³	Gaz de ville	0,057	0,049	16%	-
	Propane	0,068	0,072	-5%	-
	Bois	0,043	0,037	16%	-
	Fioul	0,073	0,070	4%	-
	Réseau Chaleur	0,060	0,061	-1%	-
	Butane		-		-
	Electrique	0,080	0,123	-35%	-
	Eau	2,82	3,48	-19%	-
Consommation thermique - kWh/m ²		105	134	-22%	-7 890
Consommation électrique - kWh/m ²		76	53	42%	2 177
Consommation totale - kWh/m ²		181	188	-4%	-5 713
Ratio Chauffage - (kWh chauffage/DJU/m ²)x1000		41	43	-5%	-
Ratio ECS - kWh ecs/m ²		51	50	2%	-
Consommation eau froide - L/jour/lit ou place		119	144	-17%	-1062

POSTE PRIORITAIRE
Pour économie d'énergie

POSTE PRIORITAIRE
Pour économie d'énergie

3 / « Quick-Wins » - Définitions

Nous différencions 3 types de « **Quick-Wins** (Gagnant rapidement) » à mettre en place en parallèle :

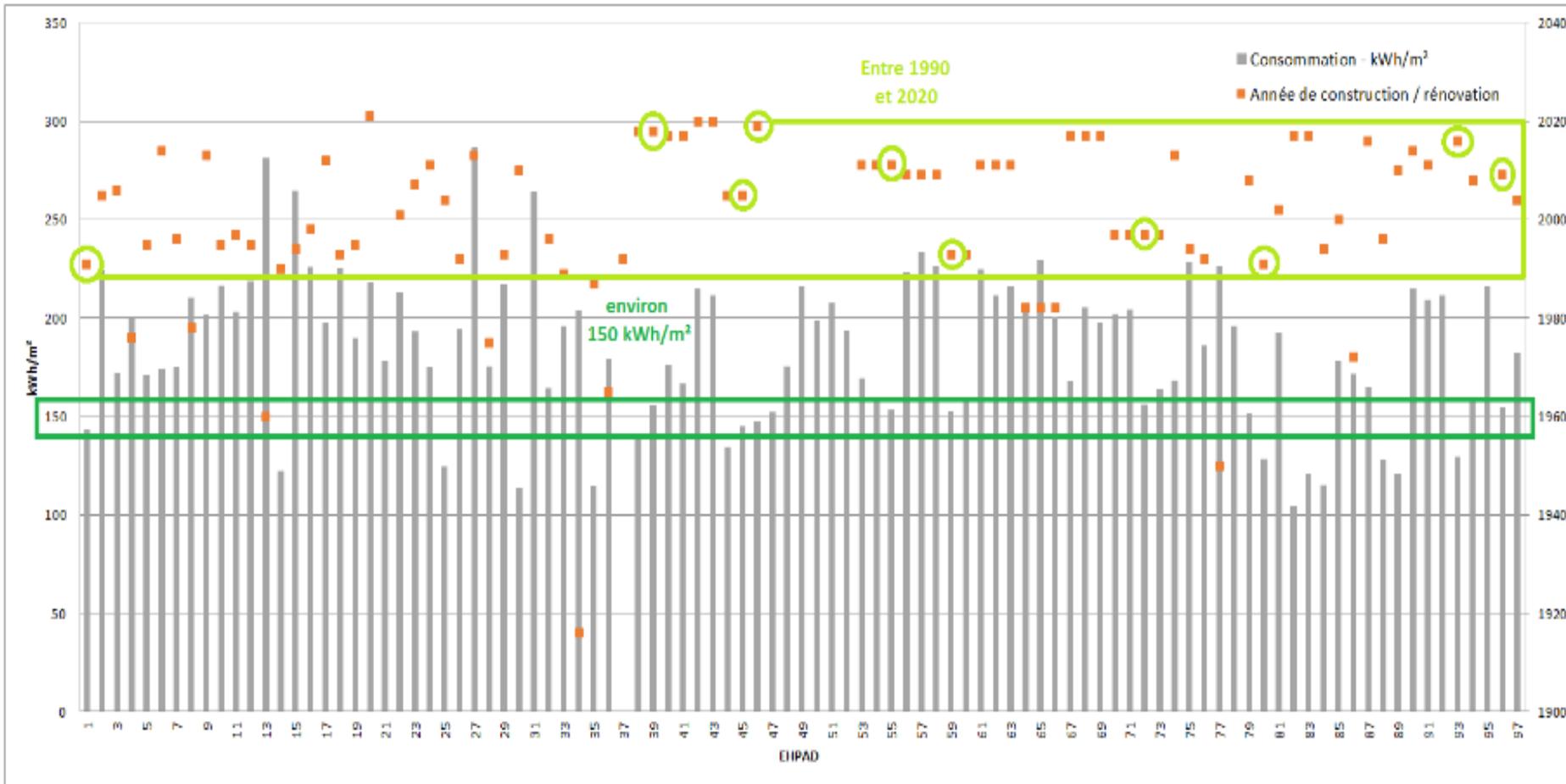
- « **Quick wins - 0€** » : Investissement nul ou faible
- « **Quick wins - TRI < 6 mois** » : Investissement plus ou moins important mais TRI < 6 mois
- « **Quick wins - Financiers** » : Pas de gain énergétique (kWh) mais uniquement financier (contrats)

En général, ces actions permettent de réduire **rapidement la facture énergétique de 5 à 15 % !**

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, ...) !

3 / « Quick-Wins » - Pour tous ... !

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 !**

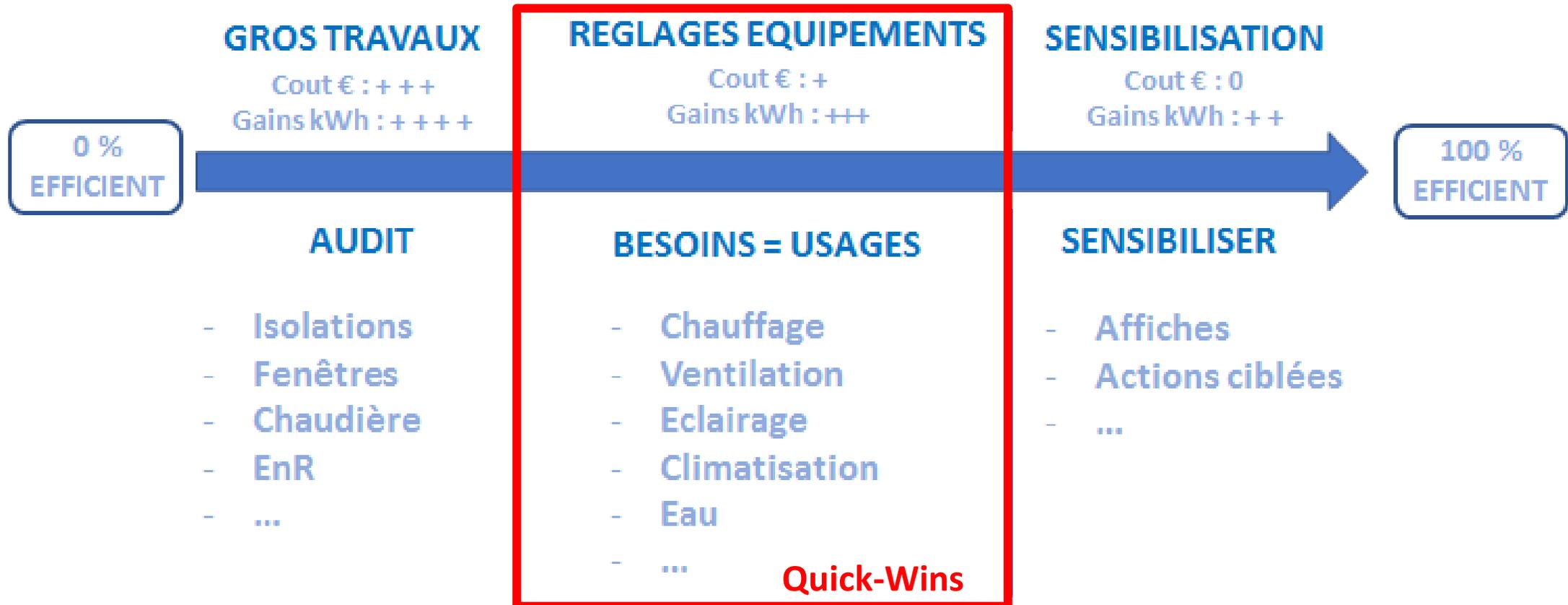


Entre 2020
et 1990

150 kWh/m²

3 / « Quick-Wins » - Pour tous ... !

DANS LES BATIMENTS « NEUFS » OU « ANCIENS » :
LES ACTIONS D'EFFICACITE ENERGETIQUE PEUVENT SE DIVISER EN 3 PARTIES !
ELLES SONT A LA FOIS « DISTINCTES » ET « LIEES » !



3 / « Quick-Wins » - Plan d'action (excel)

Cet outil propose **environ 150 « actions (directe ou indirecte) »** sur les 3 types de « Quick-Wins » mais aussi d'autres actions liées au domaine de l'efficacité énergétique ! Les actions pourront être mise en œuvre et **suivies** par **différents acteurs** (établissement, CME, prestataire externe, ...) !

PLAN D' ACTIONS GENERAL													
POSTE	ACTIONS A REALISER & COMMENTAIRES	COUT ASSOCIE	AIDE ASSOCIEE	PRIORITE de 1 (+) à 5 (-)	QUI REALISE L'ACTION ?	NON	EN COURS	OUI	DATE REALISATION	COUT TRVX	COUT CEE	COUT TOTAL	COMMENTAIRES
SAISIE AUTOMATIQUE GRACE AU REMPLISSAGE DES ONGLETS "Poste Energétique" - NE PAS SAISIR						SAISIE ETABLISSEMENT							
Cliquez ici pour enlever les cases vides 						Venir saisir un "X" dans chaque case colorée							
Plan de comptage	Recenser les compteurs	0 €	-	1	0	x						0	
Plan de comptage	Relevés les index des compteurs généraux	0 €	-	1	0	x						0	
Chauffage	Réaliser un zoning des sous-stations et des réseaux secondaires de chauffage	0 €	-	1	0	x						0	
Chauffage	Isoler 100% des réseaux linéaires en volume non chauffé	Devis	CEE	1	0	x						0	
Chauffage	Isoler 100% des points singuliers de votre réseaux en volume non chauffé	Devis	CEE	1	0	x						0	
Chauffage	Vérifier le positionnement et propreté de la sonde de température extérieur	0 €	-	1	0	x						0	
Chauffage	Optimiser les températures de consigne Confort et Réduit	0 €	-	1	0	x						0	
Chauffage	Optimiser la programmation horaire (T confort // T réduit)	0 €	-	1	0	x						0	
Chauffage	Optimiser la Loi d'eau (T départ chauffage en fonction de la T extérieure)	0 €	-	1	0	x						0	
Chauffage	Vérifier si possibilité de réduire la vitesse de la pompe de distribution	0 €	-	1	0	x						0	
Eau Chaude Sanitaire	Isolation de l'échangeur à plaques	Devis	CEE	1	0	x						0	
Eau Chaude Sanitaire	Optimiser la température de départ ECS	0 €	-	1	0	x						0	
Eau Chaude Sanitaire	Isolation des réseaux - Volumes non chauffés	Devis	CEE	1	0	x						0	
Eau Chaude Sanitaire	Isolation des réseaux - Volumes chauffés	Devis	-	1	0	x						0	
Eau Chaude Sanitaire	Isolation des points singuliers - Volumes non chauffés	Devis	CEE	1	0	x						0	
Eau Chaude Sanitaire	Isolation des points singuliers - Volumes chauffés	Devis	-	1	0	x						0	
Ventilation	Zoning des équipements	0 €	-	1	0	x						0	
Ventilation	Bonne utilisation des hottes - Cuisson	0 €	-	1	0	x						0	
Ventilation	Bonne utilisation des hottes - Plonge	0 €	-	1	0	x						0	





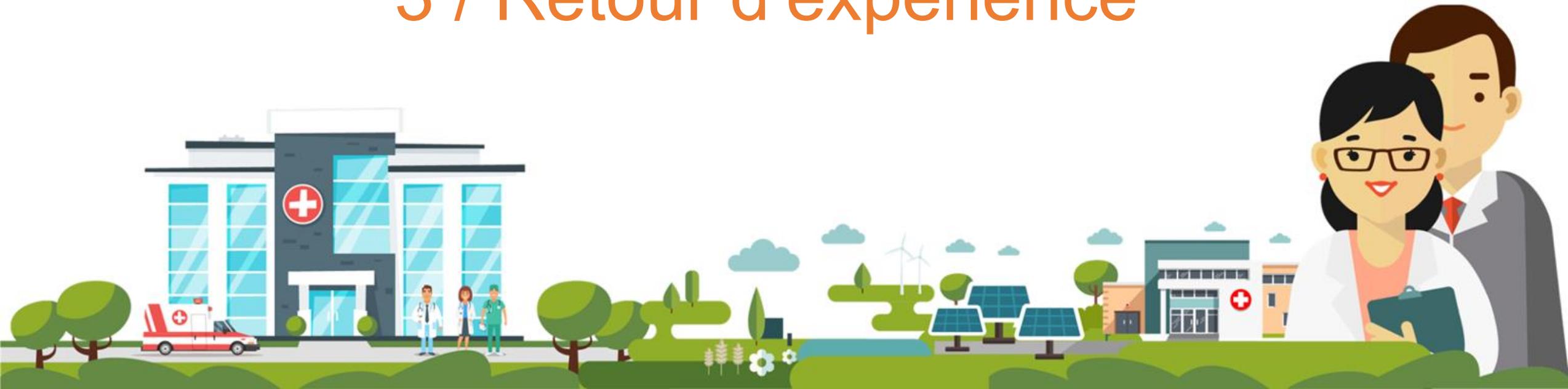
Efficacité **T**ransition
Énergétique en Santé
Pays de la Loire



1 / Dispositif ÉTÉ en santé en PdL

2 / Outils immanquables

3 / Retour d'expérience



Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

Bâtiment Louis Marie

Secteur : ESMS
Catégorie : EHPAD
Statut : Privé non Lucratif
Surface : 8 783 m²
Nombre de lit : 124 lits
Année de construction : 2009

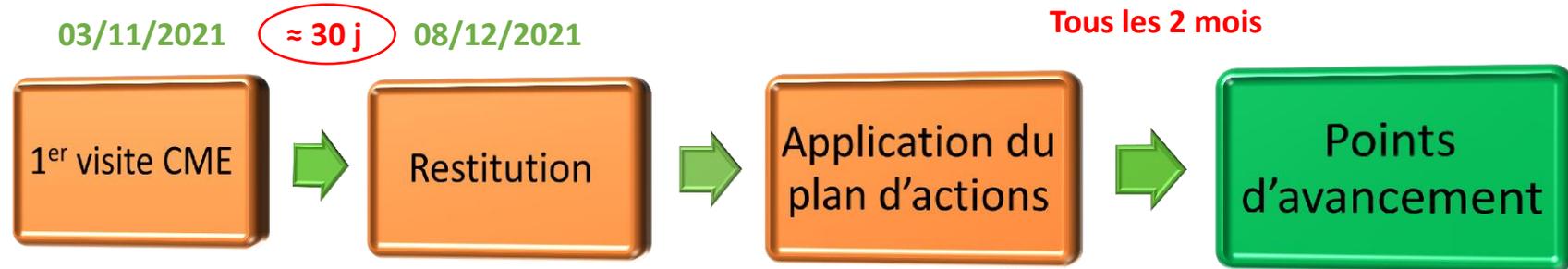


Bâtiment Marie Louise

Secteur : ESMS
Catégorie : EHPAD
Statut : Privé non Lucratif
Surface : 2 669 m²
Nombre de lit : 44 lits
Année de construction : > 1970



Déroulement de l'accompagnement :



- Réaliser un état de lieux
- Réaliser une campagne de mesure de températures

- Suivi énergétique
- Rapport état de lieux
- Rapport sondes T°C
- Plan d'actions (*Quick wins*)

- Isolation des combles (1000m²)
- Optimisation sur la partie chauffage
- Optimisation sur la partie ventilation
- Optimisation sur la partie éclairage

- Faire vivre le plan d'action
- Faire vivre le suivi énergétique

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



Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

Chauffage

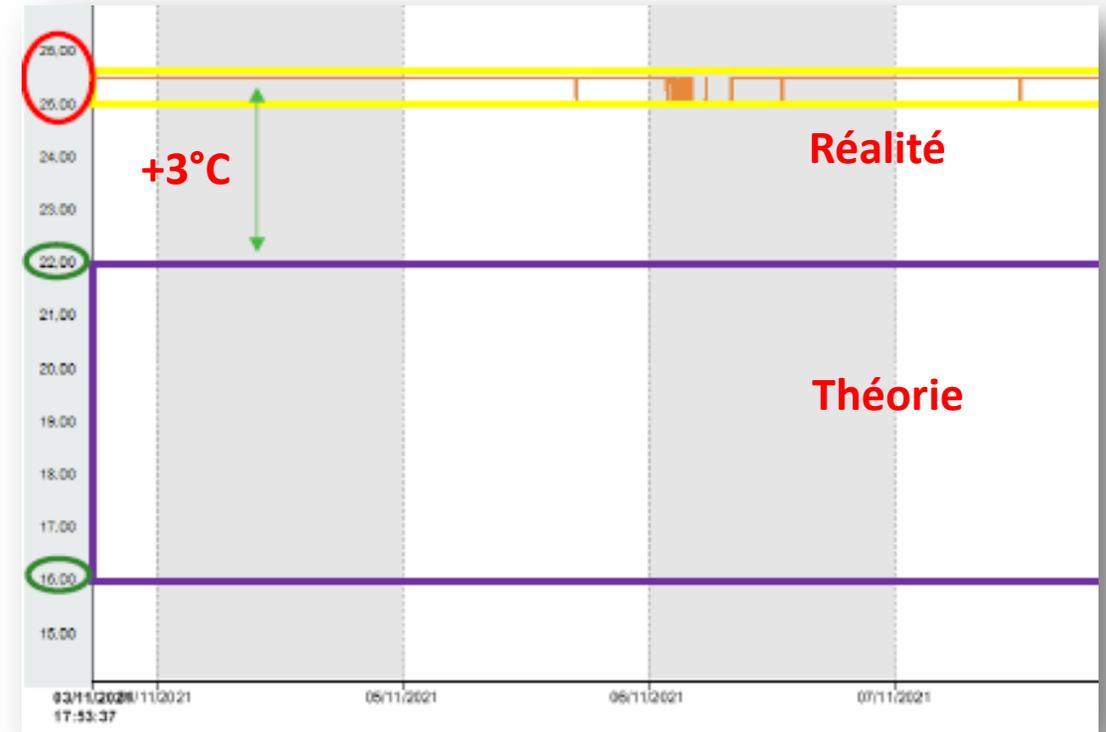
Etat des lieux

T consigne théorique : Confort - 22°C / Réduit - 20°C
Programmation : T confort de 6h00 à 22h00



Constats

- Températures réelles enregistrées : Environ 25°C
- Pas de température « réduite » la nuit ou inoccupation



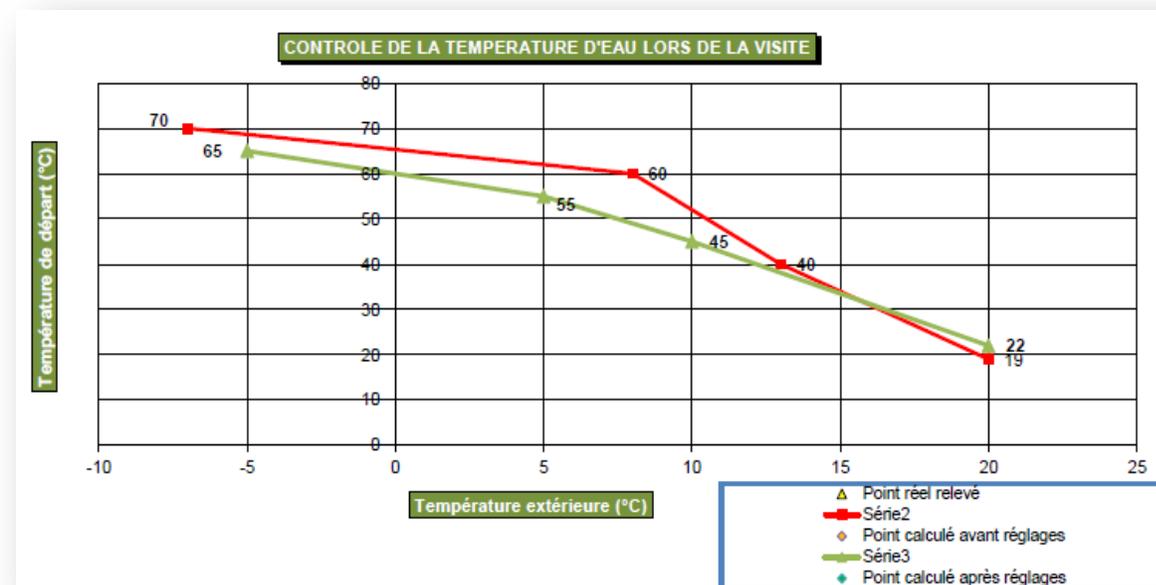
Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

Chauffage

Actions préconisées

- Diminution des températures de consigne théorique de 1 à 2°C - **FAIT**
- Activation de la programmation horaire - **FAIT**
- Baisser les « lois d'eau » - **FAIT**
- Bloquer les robinets thermostatiques en position 3 ou 4 - **FAIT**
- Isolation des points singuliers - **EN COURS**

Zones	Occupation	Programmation horaire
Direction	8h à 18h	19°C de 6h à 18h 16°C de 18h à 6h
Circulation	7h à 22h	19°C de 6h à 22h 16°C de 22h à 6h
Chambres	24H/24	19°C de 6h à 22h 17°C de 22h à 6h



« Sans dégrader le confort des usagers »



Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

Ventilation



Constat

- Les systèmes de ventilation sont en fonctionnent : H24/7J



Actions réalisées

- Réaliser un recensement précis de chaque système de ventilation et du zoning et occupation associés - **FAIT**
- Couper la ventilation dans les espaces à pollution non spécifique (salle à manger, bureaux...) - **FAIT à 50%**

Paramètres de régulation

- Démarrage : Début occupation - 1h00
- Arrêt : Fin occupation + 1h00
- Weekend : Arrêt total

Pour **les sanitaires (espaces communs)**, il peut être installé un détecteur de présence avec temporisation

Pour **les hottes**, il est nécessaire de sensibiliser le personnel sur le fonctionnement : « Cuisson » différent de « Découpe »

Caisson	Occupation	Régulation
Salle à manger & Salon	8h à 20h	<ul style="list-style-type: none">• Démarrage : à 7h00• Arrêt : à 21h00
Direction	8h à 18h	<ul style="list-style-type: none">• Démarrage : à 7h00• Arrêt : à 19h00



Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

Eclairage

Constat

Eclairage intérieur : Détection de présence non réglés
Eclairage extérieur : Paramétrage non optimisé



Actions réalisées

- Eclairage intérieur : Réglage détection de présence (time & lux)
 - Circulations
 - Espaces communs
 - Cage escalier
- Eclairage extérieur : Paramétrage de l'horloge (gain de 1h00 par jour)

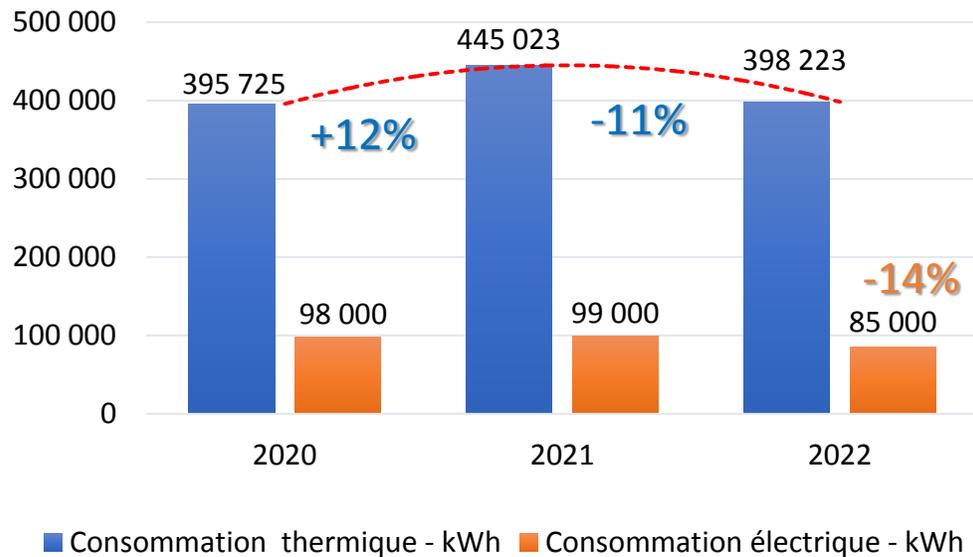


Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

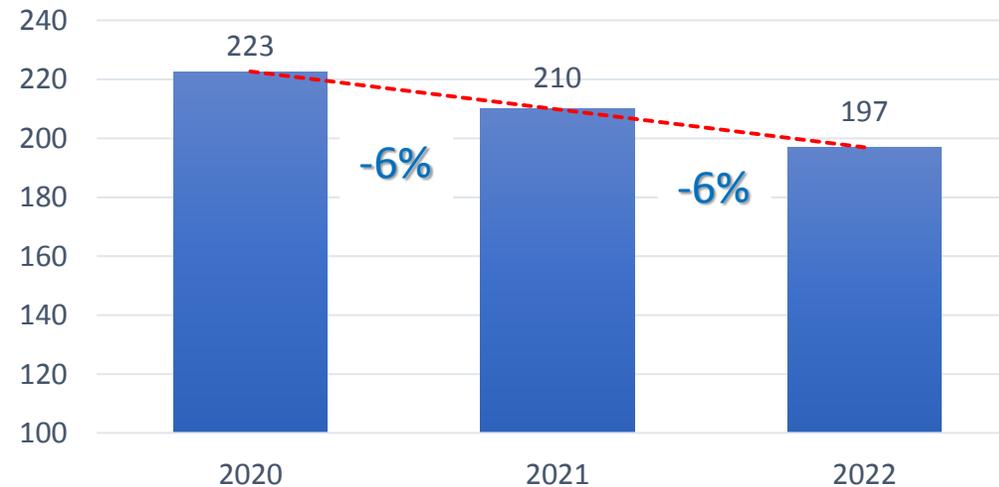
Facture énergétique

Pour le bâtiment Marie Louise :

Consommation énergétique totale du bâtiment
(de septembre 2020 à septembre 2022)



Consommation thermique en (kWh thermique /DJU)
(de septembre 2020 à septembre 2022)



**Objectif DEET
-40% en 2030**

Depuis 2020* :

Chauffage _{DJU} : - 12%
Electricité : - 14%

Total proratisé : - 12%**

* Hors année de référence optim.
** Calcul estimatif (Pas OPERAT)



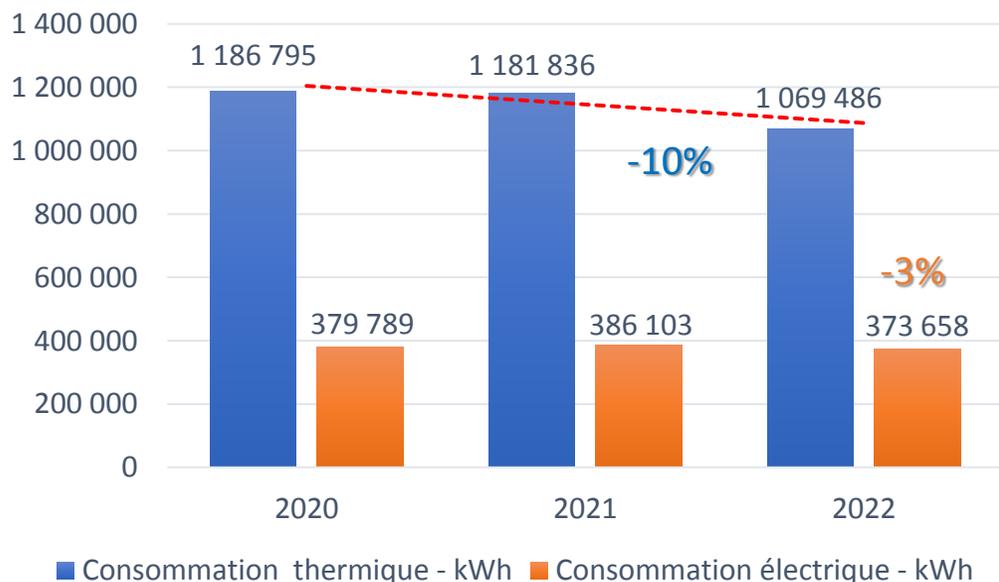
Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

Facture énergétique

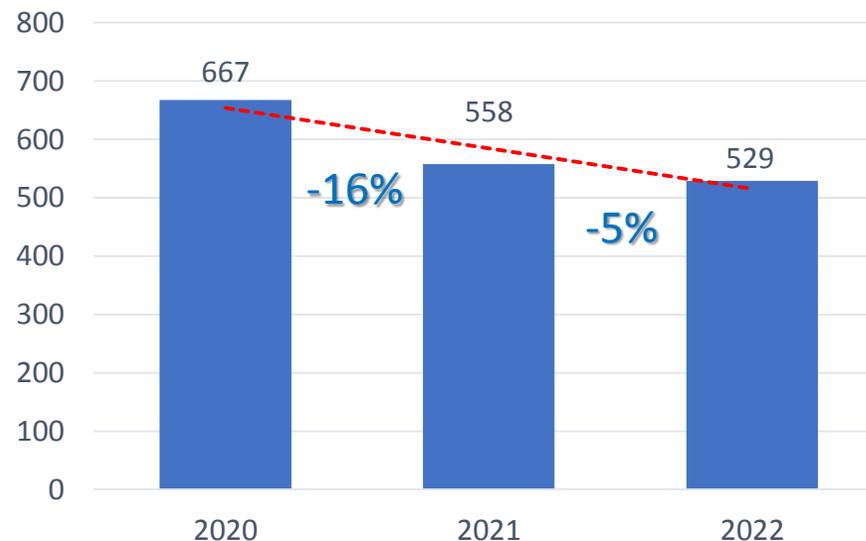


Pour le bâtiment Louis Marie :

Consommations énergétique sur site



Consommation thermique en (kWh thermique /DJU)



**Objectif DEET
-40% en 2030**

Depuis 2020* :

Chauffage _{DJU} : - 21%

Electricité : - 3%

Total proratisé : -20 %**

* Hors année de référence optim.

** Calcul estimatif (Pas OPERAT)



Retour d'expérience EHPAD LA SAGESSE

Bilan



Les **-40 % du Décret Tertiaire** devraient être atteints rapidement et « facilement » !

- Marie Louise : **-12 %** (manque environ 28%, hors année de référence choisie « judicieusement »)
- Louis Marie : **-20 %** (manque environ 20%, hors année de référence choisie « judicieusement »)

Les réglages sont faits en interne et les investissements très faibles (**300 €** horloge ventilation) => **TRI IMMEDIAT !**

Une **direction** motivée

+

Une **maintenance** motivée

+

Un(e) **CME** motivé(e)

Structuration d'une démarche pérenne de maîtrise des consommations d'énergie !



Merci de votre attention !

