

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes



Ouverture et introduction

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Pour le SGAR, **Arnaud Lecourt**, Secrétaire général à la planification écologique, chargé de la COP Bretagne

Pour le Conseil Régional de Bretagne, **André Crocq**, Conseiller régional délégué à la transition énergétique

Pour l'ADEME Bretagne, **Jérôme DANCOISNE**, Directeur régional adjoint

Les objectifs de la planification écologique

- Démarche nationale initiée en 2022 avec une déclinaison par région
- Trois objectifs :
 - **Définir une trajectoire** qui respecte les limites planétaires
 - **Accélérer le découplage** entre la croissance économique et l'empreinte carbone (**croissance verte**)
 - **Respecter nos engagements internationaux** dans le domaine du climat
- Accélérer / faciliter la mise en action des projets en s'appuyant sur les gouvernances déjà existantes



<https://www.info.gouv.fr/grand-dossier/france-nation-verte>

Une planification structurée autour de 3 piliers

Atténuation du changement climatique

Décarbonation



Neutralité Carbone en 2050
(Émissions de GES – Stockage Carbone = 0)

SNBC3 / PPE 3

Préservation et restauration de la biodiversité et des ressources

ZAN en 2050

Classer 30 % des terres
et des mers
en aires protégées

Protection de la ressource
en eau (qualité et quantité)

Adapter et restaurer
les forêts

...

SN Biodiversité

Adaptation au changement climatique



+ 2 °C
en
2030



+ 2,7 °C
en 2050



+ 4 °C
en 2100

PNACC 3

Une planification au service de la souveraineté



Réduire notre dépendance aux énergies fossiles

60 % de l'énergie consommée
d'origine fossile
99 % de l'énergie fossile
importée



Mix énergétique
(nucléaire, hydraulique,
éolien, photovoltaïque,
biomasse)



Développer des filières industrielles fortes

1 véhicule élec. / 3 vendu en
France est fabriqué en France
contre 2 % pour les véhicules
essence



**Politique de
réindustrialisation**
(France 2030, territoires
d'industrie)



Améliorer la résilience du système agro-alimentaire

600 M€ d'indemnisation en
2022 (hausse coût énergie
fossile, alimentation
animale)

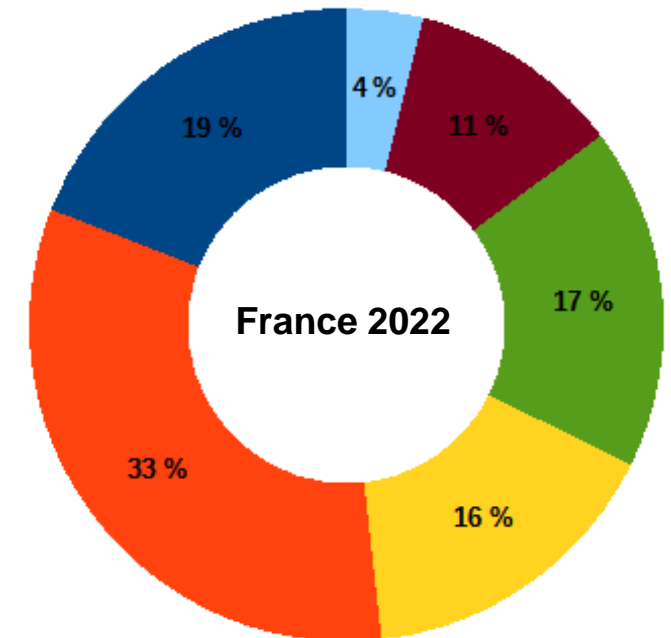
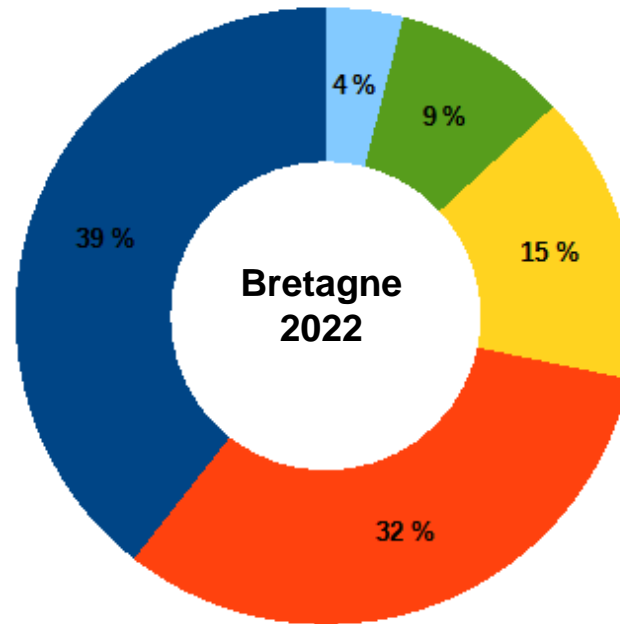


**Décarbonation des
bâtiments et machines**
**Adaptation au changement
climatique**

Les émissions de GES par secteurs d'activité

- 39 % des émissions sont émises par l'agriculture contre 19 % à l'échelle nationale (spécialisation dans l'élevage)
- **Les bâtiments résidentiels et tertiaires : 15 %** (16 % pour la moyenne nationale)
- Part importante du transport
- Faible part de l'industrie
- La faible production / transformation d'énergie fossile

Les émissions de GES par secteurs d'activité

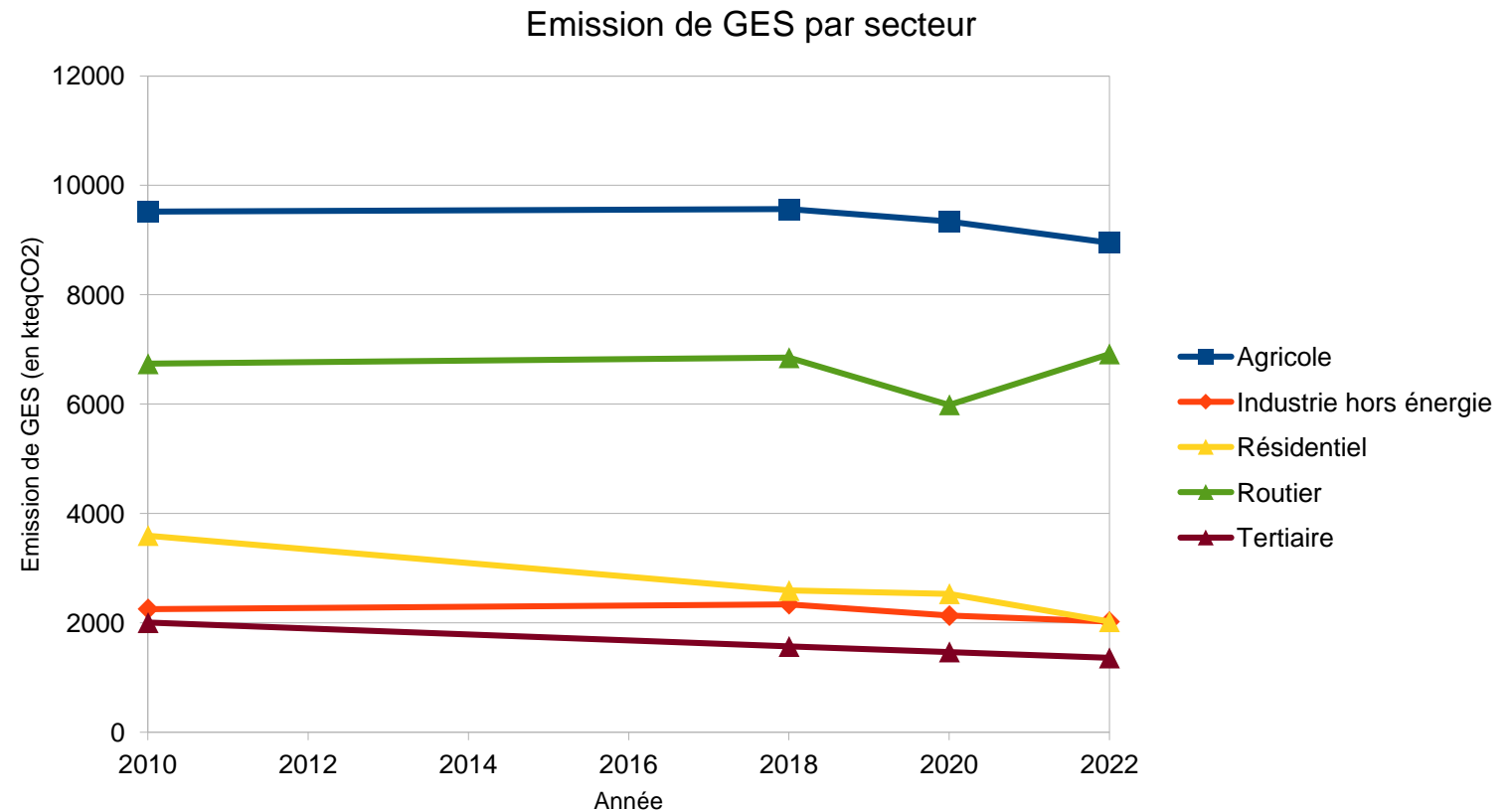


■ Agriculture, forêt
 ■ Transport
 ■ Bâtiments (résidentiels et tertiaires)
 ■ Industrie
 ■ Industrie de l'énergie
 ■ Déchets

Source : AirBreizh, CITEPA.

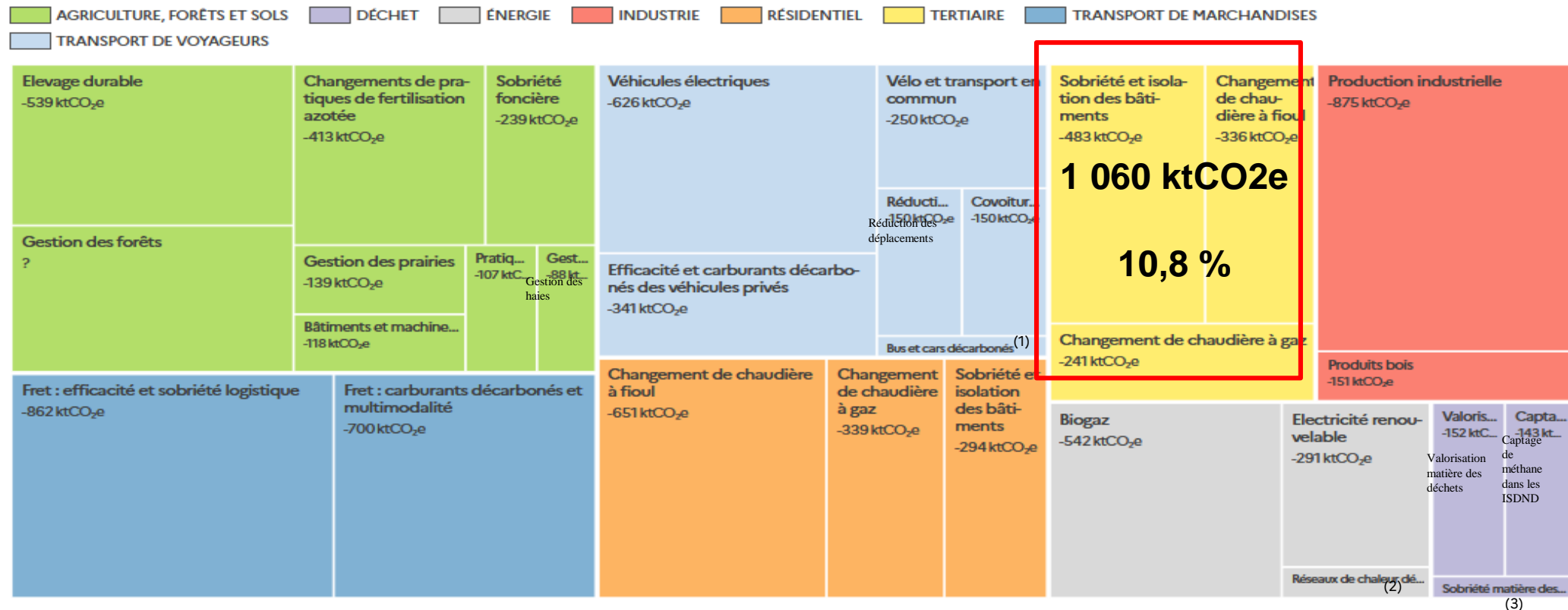
Les évolutions des émissions GES du secteur bâtiments tertiaires

- **6 % des émissions de GES en 2022**
- **Une diminution régulière de 2,6 % / an depuis 2010**
- **Mais un rythme inférieure au secteur résidentiel (-7 % entre 2020 et 2022)**



L'objectif à 2030 : contribuer à hauteur de 5 % à la baisse nationale des émissions de GES

- une diminution de 40 % de nos émissions entre 2019 et 2030 (- 9843 kt de CO₂)
- objectif cohérent (la Bretagne = ~5 % des émissions de GES, de la population, de la superficie)



(1) Bus et cars décarbonés : 41 ktCO₂e. (2) Réseaux de chaleur : 55 ktCO₂e. (3) Prévention des déchets: 36 ktCO₂e.
* Objectif non régionalisé en absence de données comparables sur l'état des forêts

Ouverture et introduction

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Pour le SGAR, **Arnaud Lecourt**, Secrétaire général à la planification écologique, chargé de la COP Bretagne

Pour le Conseil Régional de Bretagne, **André Crocq**, Conseiller régional délégué à la transition énergétique

Pour l'ADEME Bretagne, **Jérôme DANCOISNE**, Directeur régional adjoint

Programme de la plénière

Décarbonons le secteur tertiaire !



2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

- Introduction
- L'état des lieux de la transformation énergétique des bâtiments tertiaires en Bretagne
- Quels sont les leviers réglementaires ? Les leviers d'action ?
- Table ronde 1 : L'accompagnement à destination des PME des secteurs privés tertiaire et industriel
- Table ronde 2 : Mettre en œuvre une stratégie et le financement de la transformation énergétique
- Conclusion de la journée

L'état des lieux et leviers

Décarbonons le secteur tertiaire !



2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

L'état des lieux de la transformation énergétique des bâtiments tertiaires en Bretagne

Quels sont les leviers réglementaires ?

Par **Marion Sillem**, DREAL Bretagne

Et les leviers d'action ?

Par **Didier Meaux**, CEREMA

Etat des lieux du parc de locaux tertiaires

228 316

locaux tertiaires en Bretagne en 2023
pour

49,8 millions de m²

Surface moyenne : 218 m²

37 900

locaux publics

16,6 %
du parc tertiaire

188 600

locaux privés

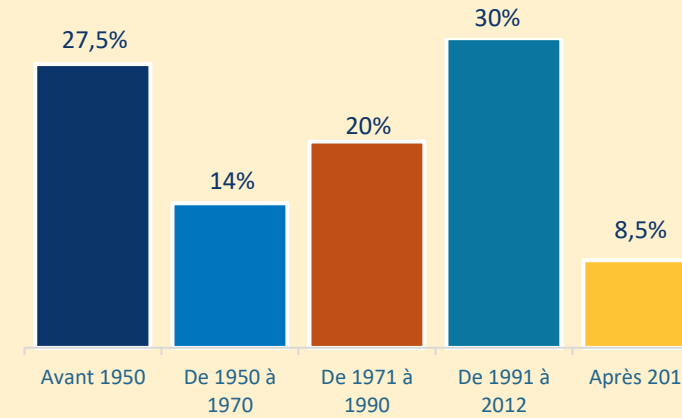
82,6 %
du parc tertiaire

Près de 2 000 locaux ne sont pas renseignés sur leur nature d'occupation

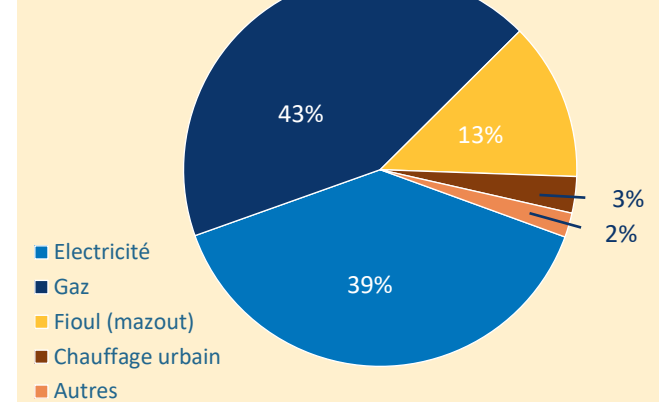
88 435

locaux assujettis au décret tertiaire
(38,7 % du parc)

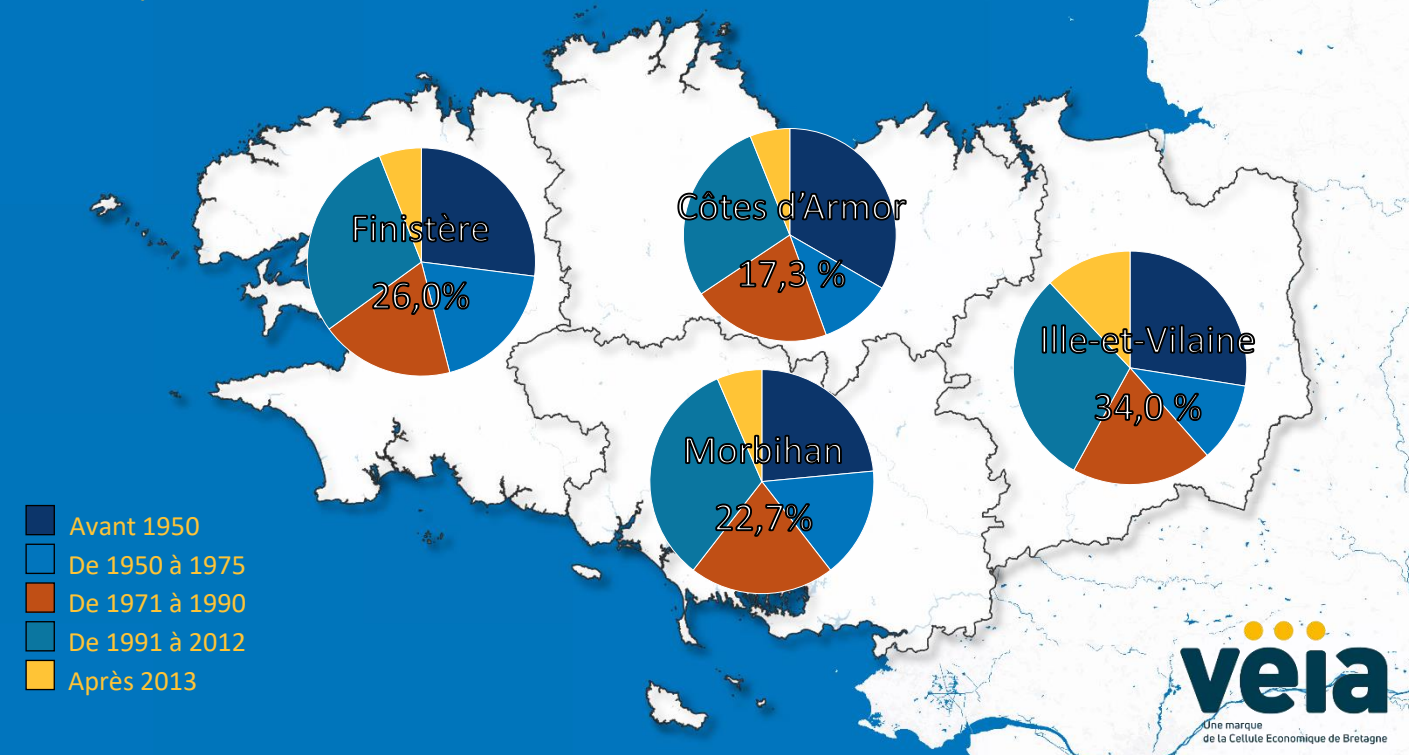
Répartition des locaux par période de construction



Répartition des locaux par énergie de chauffage



Répartition départementale du parc de locaux tertiaires et de leurs périodes de construction

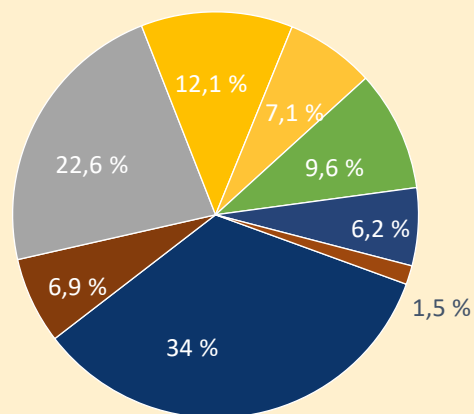


Etat des lieux du parc de locaux tertiaires par branche d'activité

10 853 GWh
consommés en Bretagne en 2023 (EF)

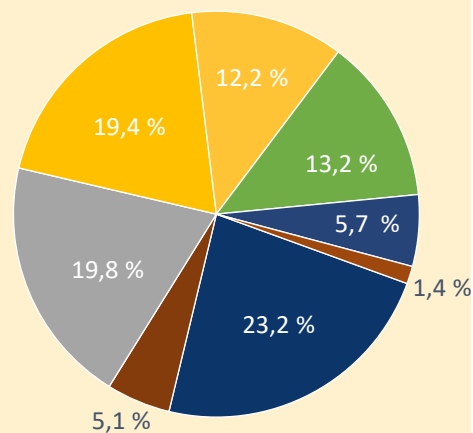
47 536 kWh EF / bâtiment
218 kWh EF / m2

Répartition des locaux tertiaires par branche (en nombre)



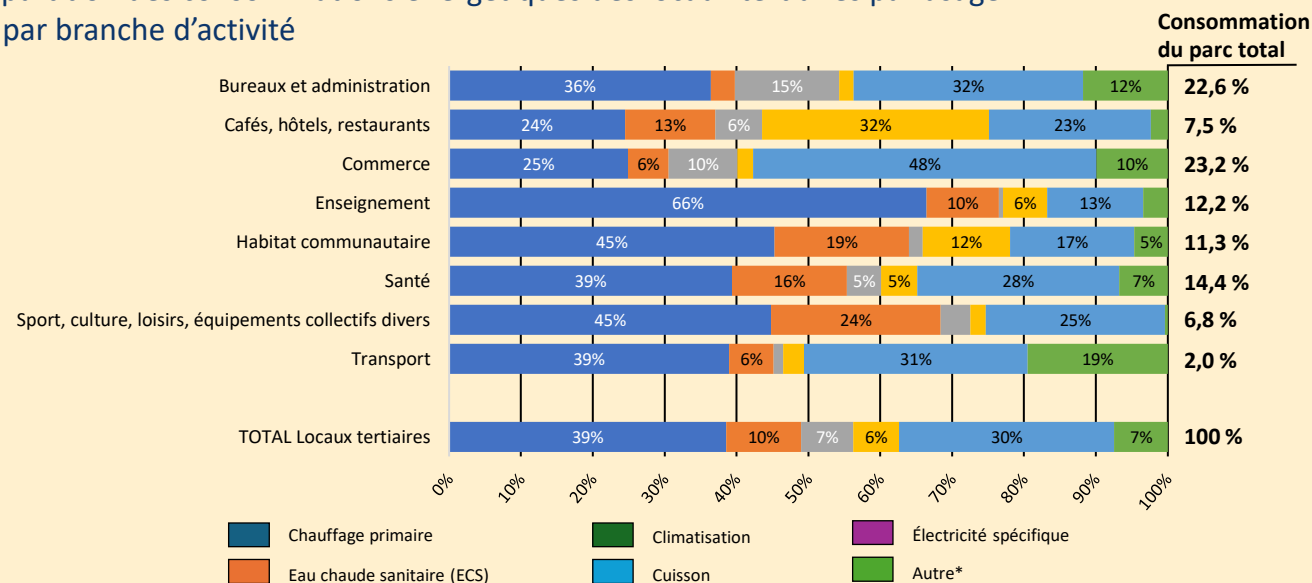
■ Bureaux et administration
■ Commerces
■ Habitat communautaire
■ Sports, culture, loisirs, équipements collectifs divers

(en m2)

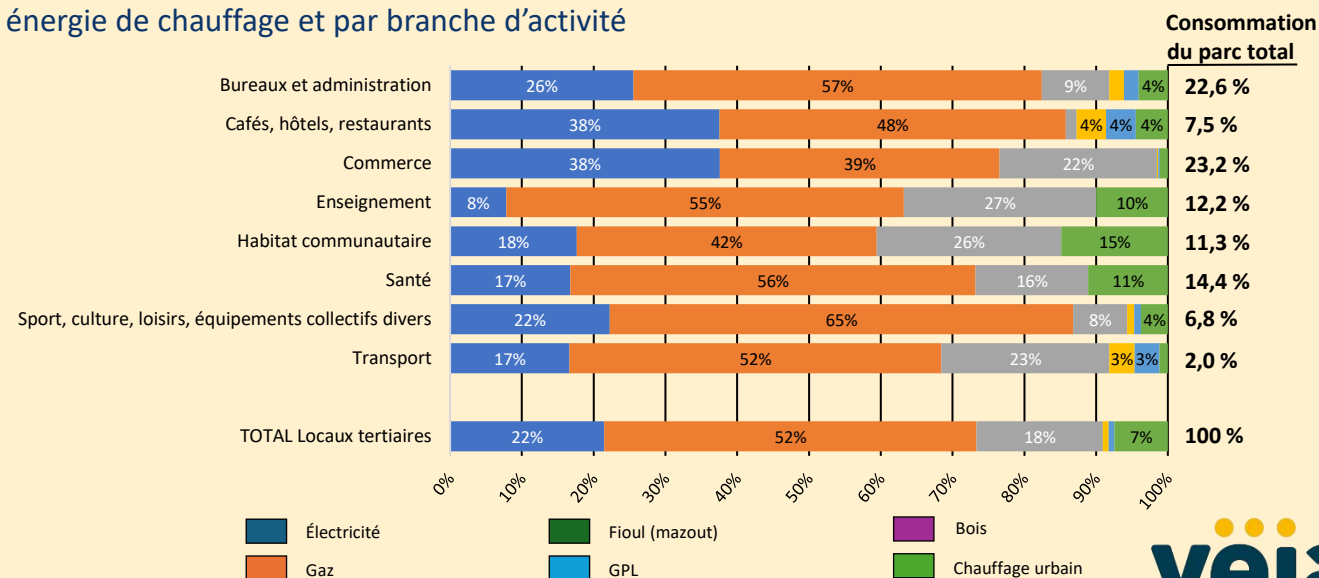


■ Cafés, hôtels, restaurants
■ Enseignement
■ Santé
■ Transport

Répartition des consommations énergétiques des locaux tertiaires par usage et par branche d'activité



Répartition des consommations de chauffage et d'eau chaude sanitaire des locaux tertiaires par énergie de chauffage et par branche d'activité



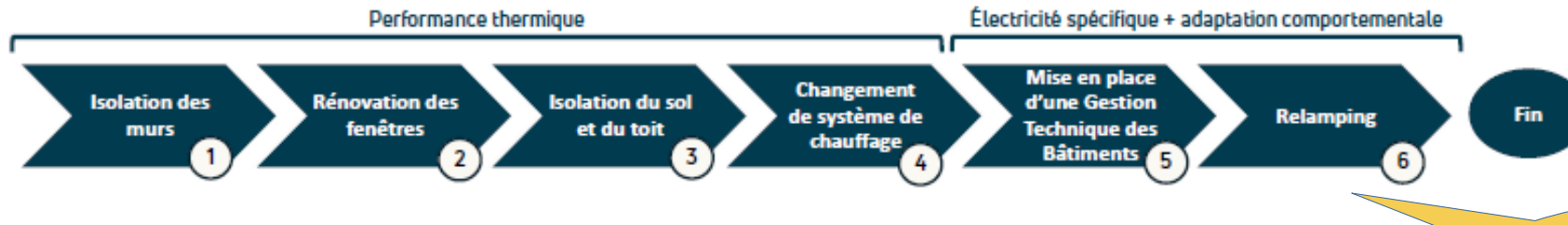
État des lieux de la transformation énergétique

Évaluation des gisements de travaux

Rappel de la méthodologie d'évaluation des gisements d'économies



Évaluation des gisements d'économies par la mise en œuvre de 6 gestes de rénovation :



Geste appliqué de manière itérative :

Logique technique phasage travaux :
Isolation avant chgmt syst. chauffage

Paramètres particuliers étudiés (zonage patrimonial, secteur prioritaire réseau de chaleur...)



Itération de gestes jusqu'à l'atteinte de l'objectif (ou l'épuisement de tous les gestes possibles).

Si l'application du geste 1 atteint l'objectif fixé, pas de travaux supplémentaires.

Si l'objectif n'est pas atteint avec le geste 1, alors on additionne geste 1 + geste 2, etc...

État des lieux de la transformation énergétique

Enseignement de l'étude « gisement »

Branche d'activité	% de réduction des consommations d'énergie finale				
	Baisse de 30 %	Baisse de 40%	Baisse de 50 %	Baisse de 60 %	Quick Wins (QW)
Bureaux et administration	-32,2 %	-37,3 %	-40,1 %	-40,2 %	-29,6 %
Cafés, hôtels, restaurants	-24,3 %	-25 %	-25,1 %	-25,1 %	-17,3 %
Commerce	-31 %	-34,9 %	-35,2 %	-35,2 %	-30,5 %
Enseignement	-52,7 %	-53,3 %	-55,8 %	-60,4 %	-33 %
Habitat communautaire	-33,5 %	-37,9 %	-40,2 %	-40,8 %	-24,2 %
Santé	-30,7 %	-35,3 %	-36,4 %	-36,5 %	-22,5 %
Sport, culture, loisirs, équipements collectifs divers	-35,2 %	-37,8 %	-40,6 %	-42,5 %	-26,5 %
Transport	-33,3 %	-38,7 %	-39,2 %	-39,2 %	-31,4 %
TOTAL	-34 %	-37,6 %	-39,2 %	-40 %	-27,5 %

Les effets de la branche d'activité

Une stratégie d'économie d'énergie pas uniquement basée sur la rénovation énergétique du bâtiment

Sauf pour l'enseignement !

Une stratégie qui peut s'appuyer sur le principe des gestes Quick Wins

Mais pas se limiter à ça !

Gestion du risque de surdimensionnement du système de chauffage si travaux faits avant isolation de l'enveloppe à intégrer à la stratégie d'intervention

État des lieux de la transformation énergétique

Enseignement de l'étude « gisement »

Et les émissions GES ?

Des effets dès les 1^{ers} travaux :

- Bureaux et administration
- Enseignement
- Habitat Communautaire
- Sport, culture, loisirs, équipements collectifs divers

Le Quick Wins se défend...
Mais résultat < aux autres gisements

Mais pourquoi des résultats moindres pour certaines branches d'activité ?

Effets des consommations spécifiques : Cuisson, réfrigération, appareils médicaux...

Branche d'activité	% de réduction des émissions de GES				
	Baisse de 30 %	Baisse de 40%	Baisse de 50 %	Baisse de 60 %	Quick Wins (QW)
Bureaux et administration	-52,3 %	-58,4 %	-60,3 %	-60,4 %	-42,2 %
Cafés, hôtels, restaurants	-36,1 %	-36,7 %	-36,8 %	-36,8 %	-23,9 %
Commerce	-45,4 %	-47,4 %	-47,5 %	-47,5 %	-39,2 %
Enseignement	-65,9 %	-66,4 %	-68,2 %	-72,1 %	-40,7 %
Habitat communautaire	-44,4 %	-48,4 %	-50,1 %	-50,4 %	-31,1 %
Santé	-41,6 %	-46 %	-46,5 %	-46,5 %	-28,2 %
Sport, culture, loisirs, équipements collectifs divers	-46,6 %	-48,4 %	-51,9 %	-53,2 %	-31,9 %
Transport	-38,9 %	-40,9 %	-41,1 %	-41,1 %	-32,1 %
TOTAL	-48,6 %	-51,7 %	-52,9 %	-53,7 %	-35,5 %

Parc concerné : ensemble de locaux tertiaires

Moins de 50 % de réduction
Entre 50 et 70 % de réduction
Plus de 70 % de réduction

État des lieux de la transformation énergétique

Enseignement de l'étude « gisement »

Investir dans la rénovation

Les gestes « Quick Wins » :

- Un TIR limité au regard des coûts des travaux*

* Attention aux limites d'une stratégie Quick Wins

- Une différence notable en fonction des branches d'activité

Particularité par branche d'activité

Commerce, habitat communautaire, santé, transport : Un meilleur équilibre investissement / performance énergétique

Cafés, hôtels, restaurants, sport, culture (...) : L'effet des consommations spécifiques sur le retour sur investissement « rénovation bâtiment »

Branche d'activité	Temps de retour sur investissement (en année)				Gestes dits « Quick Wins » (QW)
	Baisse de 30 %	Baisse de 40 %	Baisse de 50 %	Baisse de 60 %	
Bureaux et administration	49	42	39	39	7
Cafés, hôtels, restaurants	62	59	59	59	7
Commerce	81	53	51	50	5
Enseignement	80	76	67	61	15
Habitat communautaire	67	52	42	41	13
Santé	77	32	30	30	9
Sport, culture, loisirs, équipements collectifs divers	59	51	46	45	7
Transport	60	43	40	40	5
MOYENNE Locaux tertiaires	66	50	46	45	8

L'état des lieux et leviers

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

L'état des lieux de la transformation énergétique
des bâtiments tertiaires en Bretagne

Quels sont les leviers réglementaires ?

Par **Marion Sillem**, DREAL Bretagne

Et les leviers d'action ?

Par **Didier Meaux**, CEREMA

Le dispositif éco-énergie-tertiaire

Rappel des fondamentaux

Quelles cibles ?

Les bâtiments à usage tertiaire, quelque soit l'année de construction ou le type d'occupant / propriétaire.

Activité tertiaire : Définition de l'INSEE

En complémentarité avec les activités du secteur primaire (exploitation des ressources naturelles) et secondaire (transformation des ressources naturelles).



Bâtiment d'une surface de plancher $\geq 1\,000\text{ m}^2$ exc. alloué à un usage tertiaire



Parties d'un bâtiment à usage mixte qui hébergent des activités tertiaires et dont le cumul des surfaces est $\geq 1000\text{ m}^2$



Ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site, dès lors qu'ils hébergent des activités tertiaires sur une surface cumulée $\geq 1\,000\text{ m}^2$

Quelles exemptions ?

Constructions avec permis de construire provisoire - *Ne pas confondre modulaire et provisoire !*

Lieux de culte et utilisés pour des activités religieuses

Activités opérationnelles à des fins de défense, de sécurité civile et de sûreté intérieure du territoire - *Les bureaux, les lieux de restauration, de formation, les équipements sportifs... Qui ne sont pas utilisés pour des activités opérationnelles sont assujettis !*

Le dispositif éco-énergie-tertiaire

Rappel des fondamentaux

Quelles obligations ?

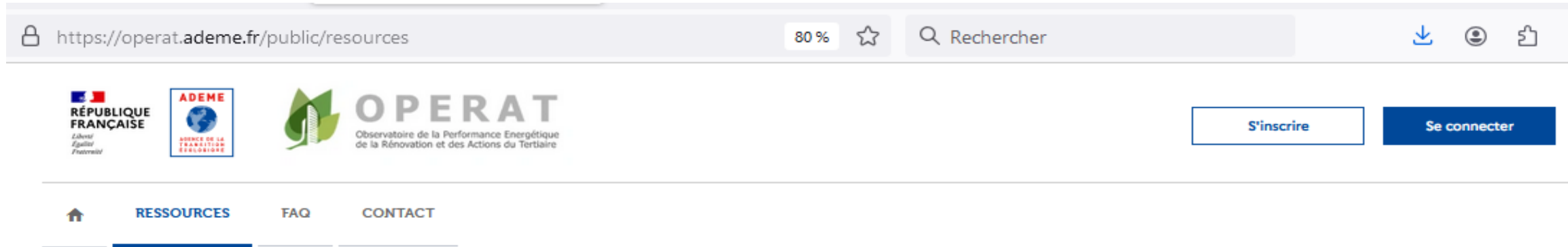
1) Définir son année de référence :

Bâtiments existants au 01/10/2019 :

Avant le 30/09/2027 : Au choix de l'assujetti et entre 2010 et 2022

A partir du 30/09/2027 en l'absence de choix : Choix d'OPERAT (première année de pleine exploitation déclarée)

Bâtiments neufs à compter du 01/10/2029 : Première année de pleine exploitation déclarée



2) Déclarer annuellement sa consommation d'énergie (avant le 30/09 de chaque année)

3) Diminuer les consommations à une valeur inférieure à l'objectif par décennie

L'atteinte de l'objectif se regarde par décennie !

Le dispositif éco-énergie-tertiaire

Rappel des fondamentaux

Quels objectifs ?

Réduction des consommations énergétiques du bâtiment par rapport à une année de référence

Objectif fixé en :

- Valeur relative

Objectif de baisse de consommation d'énergie finale, tout usage confondu, des bâtiments :

40% en 2030

50% en 2040

60% en 2050

OU

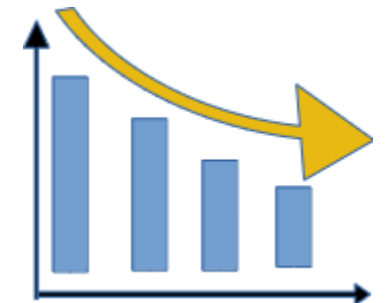
- Valeur absolue

Objectif prenant en compte l'activité hébergée, les conditions de cette activité, les conditions climatiques et les meilleures techniques disponibles.

Les composantes permettant le calcul de la valeur absolue sont fixées par arrêtés ministériels, dits « arrêtés valeur absolue » pour chaque décennie - Objectifs 2030 : Tous les arrêtés valeur absolue sont disponibles.

Le raisonnement en valeur absolue nécessite le découpage des bâtiments en catégorie d'activité et, éventuellement, sous-catégorie d'activité (segmentation des surfaces).

Raisonnement plus adapté pour les bâtiments ayant une bonne performance énergétique dès l'année de référence.



Le dispositif éco-énergie-tertiaire

La plateforme de déclaration et les données disponibles



Plateforme de déclaration

Données OPERAT pour les services de l'État

2023 : Conso : 3 800 GWh / Surface déclarée : 26,5 Mm² / 9 021 déclarations

- Près de 50 % des surfaces assujettis sont déclarées
- Baisse des déclarations entre 2021 et 2023 (17 % (en surface - 25 % nombre)
- Taux important de déclarations incomplètes ou avec erreur



Il y a 118 TUP (108 non assujetties, 8 assujetties dsup1 et 2 assujetties dsup1/2) dans EET et 4 TUP dans Operat



Datafoncier
Données pour les territoires

Données assujettis potentiels

Estimation de près de 138 815 TUP en région Bretagne assujettis au DEET / 84 M m² de surface

Permet de cibler les assujettis en fonction du critère propriétaires / locataires / activité

Le dispositif éco-énergie-tertiaire

La modulation des objectifs

Du fait d'un changement d'activité, évolution du volume d'activité, évolution des surfaces
Modulation automatique sur la base des déclarations faites et des intensités d'usage

Pour des raisons techniques, architecturales, patrimoniales

Dossier technique à déposer sur OPERAT

Cadre réglementaire du dossier : Arrêté 24/11/2020

Fourniture de pièces visant à justifier les contraintes, les efforts possibles et présenter un plan d'action sur ces efforts possibles :

- Dans tous les cas : étude énergétique réalisée par organisme compétent + programme d'actions
- Contraintes techniques : Note technique spécifique
- Contraintes architecturales ou patrimoniales : Avis circonstancié par organisme compétent

Le module pour le
dépôt du dossier
prévu entre T1 et T2
2026

Disproportion économique

Dossier technique à déposer sur OPERAT, avec étude énergétique réalisée par organisme compétent + programme d'actions

Note de calcul des temps de retour brut (*) sur investissement, avec seuil TRI fixé en fonction des travaux considérés (30 ans pour enveloppe, 15 ans pour équipements énergétique, 10 ans pour optimisation)



Échéance dépôt dossier : 5 ans max après première échéance de remontée de conso, soit 30/09/2027 pour bâtiments existants

Le dispositif éco-énergie-tertiaire

Les responsabilités de la mise en œuvre

Propriétaires / locataires : Une responsabilité partagée

Crédit : vecteezy.com



Déclaration

- Co-responsabilité exploitant / propriétaire : Il faut se mettre d'accord et communiquer – *Attention aux parties communes !*
- Mandat possible

Répartition de l'effort en baisse de consommation en fonction de leurs responsabilités respectives

- Exemple pour un propriétaire : Performance du bâtiment, des équipements de chauffage et de ventilation, du système de gestion et d'optimisation des équipements...
- Exemple pour un locataire : performance des équipements de son process, densification des locaux, paramétrage du chauffage...

Cas d'un bâtiment multi-occupants

Plusieurs configurations possibles : Répartition des consommations sur les communs aux tantièmes et déclaration de chacun des exploitants, mandat pour une déclaration par une unique structure...

Contractualisation préférable des responsabilités respectives en matière de déclaration, d'atteinte des baisses de consommation

Propriétaire, locataire mais aussi syndic ou mandataire le cas échéant

Le dispositif éco-énergie-tertiaire

La notation « Eco Energie Tertiaire »



Attestation annuelle générée par OPERAT

Situation de l'entité fonctionnelle par rapport aux objectifs du décret tertiaire

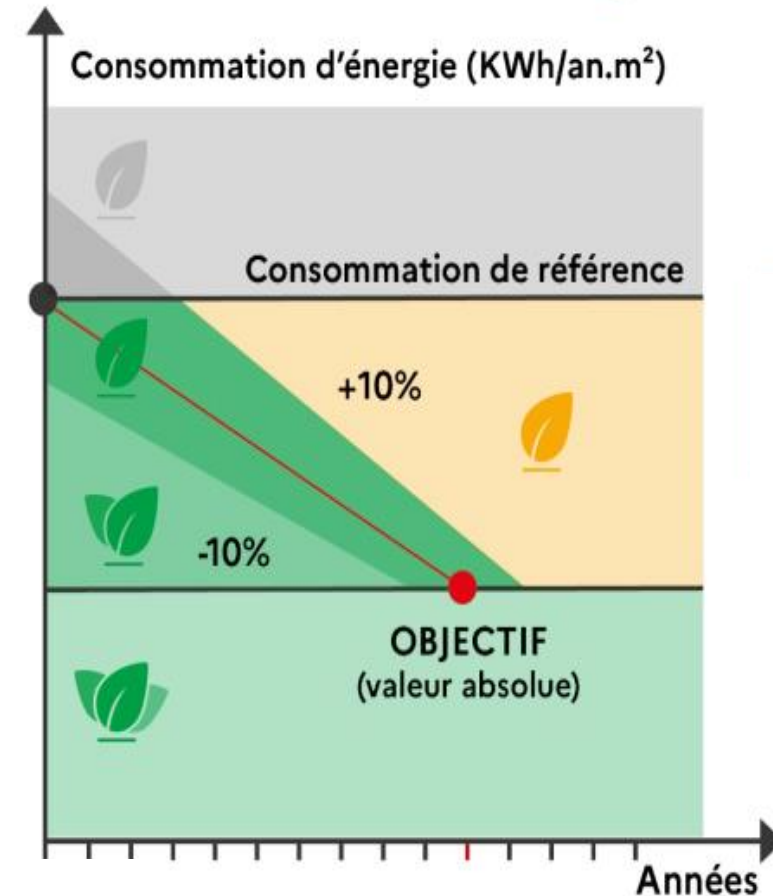
- Objectif le moins contraignant entre valeur absolue ou valeur relative
- Agrégation possible à l'échelle d'un parc, d'un patrimoine
- Notion de valeur immobilière verte

Visibilité de l'attestation

- Public et personnel de l'établissement : Affichage dans un endroit visible, accessible ou publication avec accès aisé à l'information
- Changement de bail ou de propriété : A fournir

mutualisation des résultats

Notion de groupe de structure (a minima bâtiment) de solidarité des résultats à l'échelle du groupe



Le module de déclaration d'un patrimoine prévu pour T2 2026

Le dispositif éco-énergie-tertiaire

Les ressources utiles

Plateforme OPERAT : <https://operat.ademe.fr>

- FAQ
- Plaquettes, fiches, décryptages, étude de cas
- Guide utilisateur OPERAT
- Replays webinaires



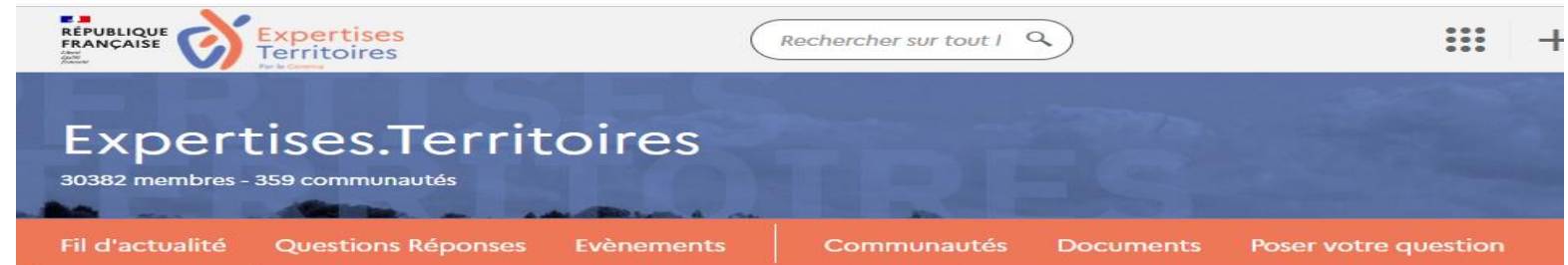
Données OPERAT OPEN DATE Agrégées : <https://data.ademe.fr/datasets?q=operat&topics=fJZXrdcRGP>

- Données de consommation par vecteur énergétique, commune, activité

Expertises Territoires : https://www.expertises-territoires.fr/jcms/pl1_31035/fr/relais-du-deet

Espace « Relais du DEET » dédié aux relais locaux pour la mise en œuvre du DEET

- Questions / réponses
- webinaire
- actualités
- partage



Webinaire BATYLAB du 30/10/2025 : <https://www.batylab.bzh/evenement/decret-tertiaire-cadre-reglementaire-et-accompagnement>

Décret BACS, levier à l'atteinte des objectifs DEET ?

Rappel des fondamentaux

Quelles cibles ?

Bâtiments dans lesquels sont exercées des activités tertiaires équipés d'un système de chauffage ou de climatisation d'une puissance nominale de **70 kW**

Exemption possible pour les bâtiments existants et neufs si le Temps de Retour sur Investissement (TRI) > 10 ans, déduction faite des aides pour l'existant.

Quelles obligations ?

Obligation d'équiper les bâtiments de systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments

- Pilotage des installations techniques (chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire, éclairage, stores, systèmes de sécurité, etc.) et Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- Suivi, enregistrement, analyse des données
- Régulation des usages, paramétrage
- Interopérabilité
- Situer l'efficacité énergétique et alerter sur les pertes d'efficacité

Coupler à des obligations d'entretien du BACS, de vérifications périodiques de certains systèmes liés, de compétence, de rédaction de consignes...

Quels objectifs ?

Équiper progressivement tous les bâtiments assujettis de systèmes d'automatisation et de contrôle

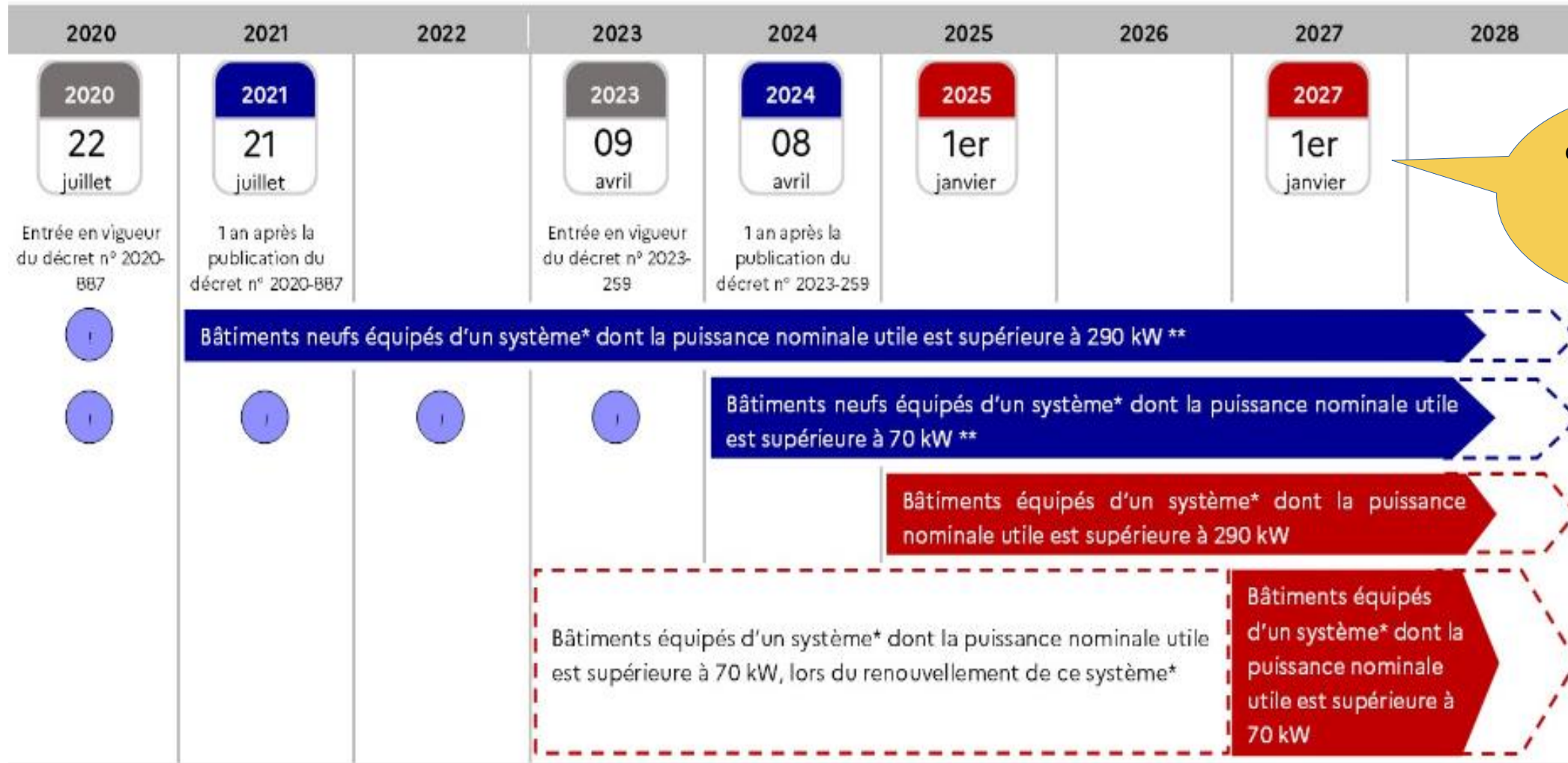
Assurer le bon fonctionnement du dispositif et des systèmes reliés dans le temps

Paramétrer le système en cohérence avec les besoins

Assurer un bon fonctionnement des systèmes en assurant la formation des personnels qui utilisent le système BACS

Décret BACS, levier à l'atteinte des objectifs DEET ?

Rappel des fondamentaux



Projet de modif. décret en cours de consultation avec rallongement échéance au 01/01/2030

La directive efficacité énergétique

Focus sur l'audit énergétique

Une évolution des obligations réglementaires

Système de management de l'énergie (SME) ou audit énergétique (AE) des grandes entreprises :

- AE ou équiv. pour la CE $\geq 2,75$ GWh/an (10 TJ/an) et $< 23,6$ GWh /an (80 TJ/an)
- SME ou équiv. pour la conso. énergétique $\geq 23,6$ GWh/an (80 TJ/an)
- Personnes morales registre commerce et sociétés, personnes morales droit privé
- article L. 621-1 du code de commerce



On passe de critères sur la taille et le chiffre d'affaire de la société à des critères de consommations !

Dérogation aux obligations SME sous condition

Contrats de performance énergétique (CPE), certification ISO 14001 + audit conforme



Campagne en cours : Prise de contact DREAL / Entreprises soumises ou nouvellement soumises

Plan d'action : obligation de publication de l'avancée du plan et de communication à l'Administration

Campagne d'informations / communication DREAL : A venir

Solarisation ou végétalisation des toitures

Rappel des fondamentaux

Quelles cibles ?

Nouveaux bâtiments, parties de bâtiment à usage commercial, industriel, artisanal, entrepôt, hangars

Bâtiments à usage de bureau

Extensions et rénovations lourdes des bâtiments commerciaux ou des bureaux

Parcs de stationnement extérieurs, parking

Assujettissement et date d'assujettissement fonction de la surface d'emprise au sol

Exemptions prévues et possibles sous conditions

Quelles obligations ?

Obligation d'un taux minimum de couverture en toiture

Dédié à la production d'énergie (panneaux photovoltaïques ou ombrières)

ou

Végétalisé

Taux compris entre 30 et 50 % de la surface de toiture en fonction :

de la cible

De la date de construction du bâtiment ou du parking

Quels objectifs ?

Contraindre les bâtiments de grande surface de toiture à participer à l'atteinte des objectifs de sobriété énergétique soit :

en participant à la production électrique d'énergie renouvelable

en participant à la sobriété énergétique en végétalisant les toitures (notion de gestion des eaux pluviales et d'adaptation au dérèglement climatique)

Les leviers réglementaires (autres que DEET)

Les ressources utiles

BACS

- Site RT – RE Bâtiment (Présentation et guide BACS)
- Fiche CEE - Opération n° BAT-TH-116
- Modification décret en cours : https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=3274



Service-Public.fr
Le site officiel de l'administration française

SOLARISATION ET VÉGÉTALISATION DES TOITURES

- Site Service-public.fr
- Guide Parcs de stationnement de mai 2024 : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/parcs-stationnement>
- Fiche descriptage DREAL Auvergne Rhône Alpes

DIRECTIVE EFFICACITE ENERGETIQUE – FOCUS AUDIT ENERGETIQUE DES STRUCTURES CONSOMMATRICES

- Article DREAL Bretagne : <https://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/l-audit-energetique-a5336.html>



RT-RE-bâtiment
Les réglementations du bâtiment.

Les leviers réglementaires

Quels sont les interlocuteurs ?

L'État



**Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et
des Négociations internationales sur le Climat et la Nature**
DHUP et DGALN



Services
déconcentrés
de l'État



**Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement Bretagne**
Service SCEAL, division CAEC



**Direction Départementale des Territoires et de la
Mer**

Une adresse courriel institutionnelle pour la région Bretagne : decret-tertiaire.sceal.dreal-bretagne@developpement-durable.gouv.fr !

Les autres
partenaires



Structure nationale
ADEME - CEREMA



En local

Des acteurs pour des missions différentes :
accompagnement, financement, conseil, prestations...
Des acteurs en fonction des profils des assujettis

L'état des lieux et leviers

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

L'état des lieux de la transformation énergétique
des bâtiments tertiaires en Bretagne

Quels sont les leviers réglementaires ?

Par **Marion Sillem**, DREAL Bretagne

Et les leviers d'action ?

Par **Didier Meaux**, CEREMA

DÉCARBONONS LE SECTEUR TERTIAIRE

Les leviers d'actions

2 décembre 2025

AU PROGRAMME

Introduction

Didier Meaux, Cerema

Quels leviers d'action pour atteindre les objectifs du DEET?

Les ressources et points d'appuis pour vous aider

le réseau des relais du DEET

PRINCIPES DU DEET

Trois obligations :

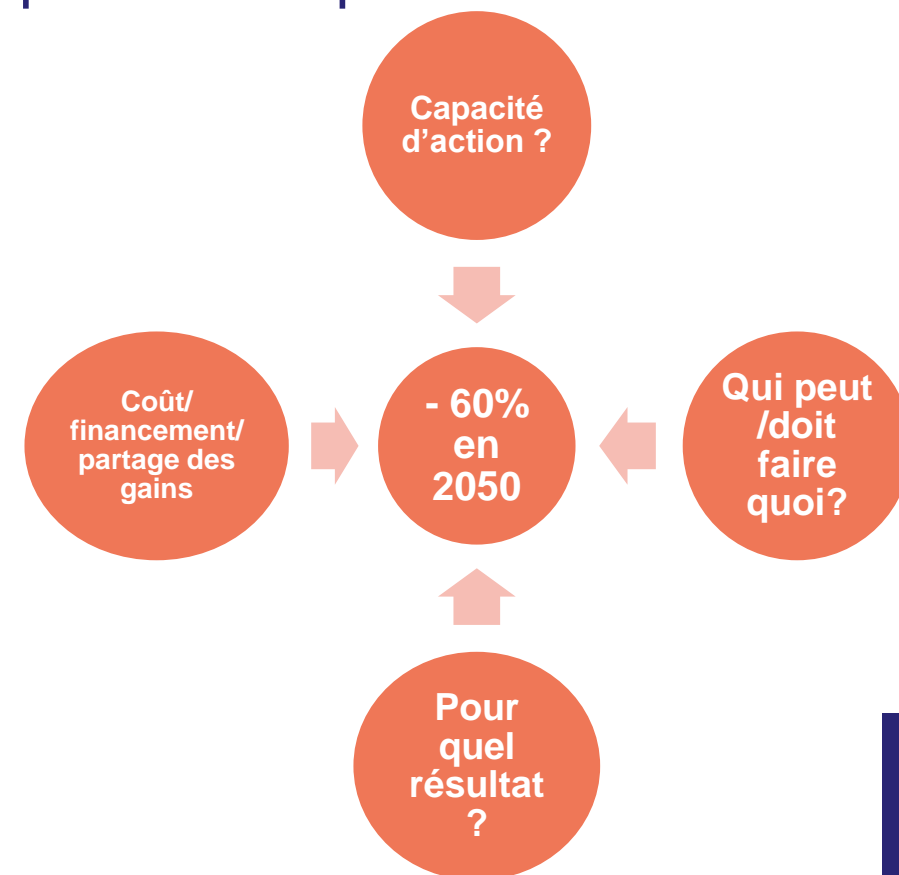
- **A**ttester *(du patrimoine assujetti et des économies d'énergie réalisées)*
 - Connaître son patrimoine
 - Disposer d'outils et ressources pour le suivre
- **A**gir *(en faveur de la réduction des consommations énergétiques)*
 - Mettre en place un plan d'action
 - Mobiliser tous les leviers
- **A**dapter *(en fonction des caractéristiques du patrimoine)*
 - Stratégie, les objectifs

CONNAITRE LE PATRIMOINE ASSUJETTI



Assujetti à quel titre

- En tant que propriétaire unique
- En tant que propriétaire occupant d'une partie
- En tant que locataire...



CONNAITRE LE PATRIMOINE ASSUJETTI

De quelles données j'ai besoin

- Pour renseigner la plateforme OPERAT
 - Année référence
 - Surfaces, horaires d'occupation, densité,...)
 - Catégories d'usage (ex : blanchisserie => tonnes de linge nettoyés/an)
- Pour suivre l'évolution du patrimoine
 - Pertinence des objectifs à atteindre
 - Leviers d'action mobilisables

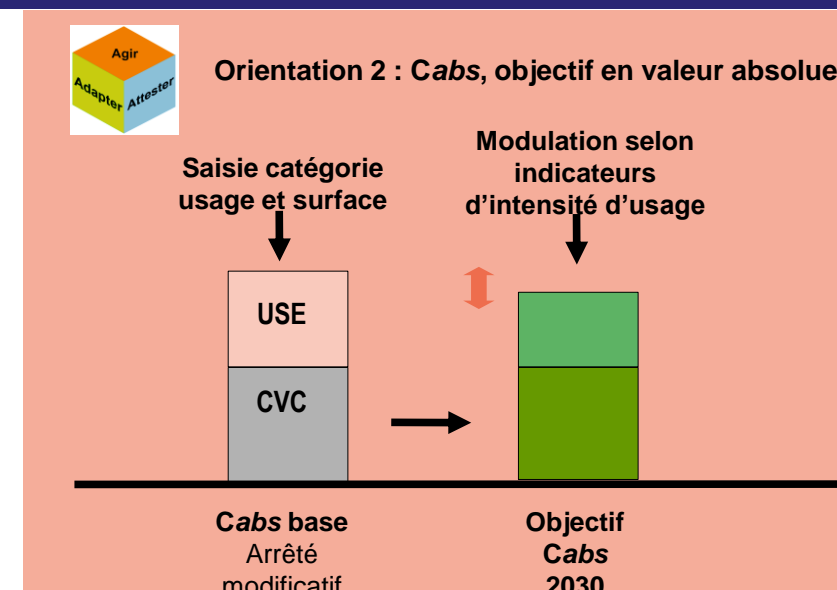
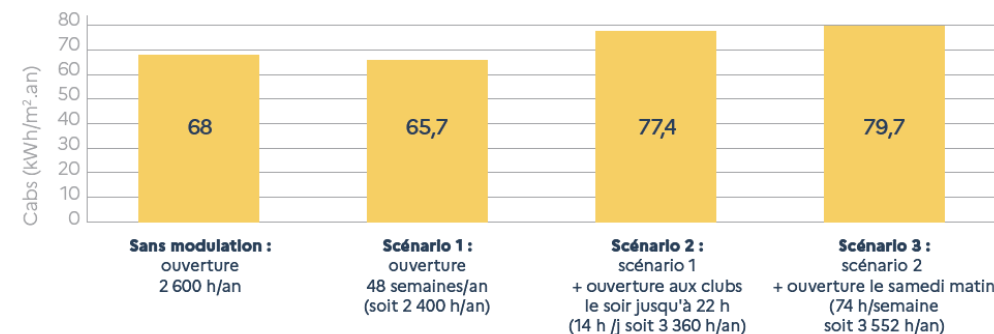


Figure 1-6 : Impact de différents scénarios d'intensité d'usage sur l'objectif de consommation en valeur absolue d'un gymnase



IDENTIFIER LES LEVIERS D'ACTION MOBILISABLES

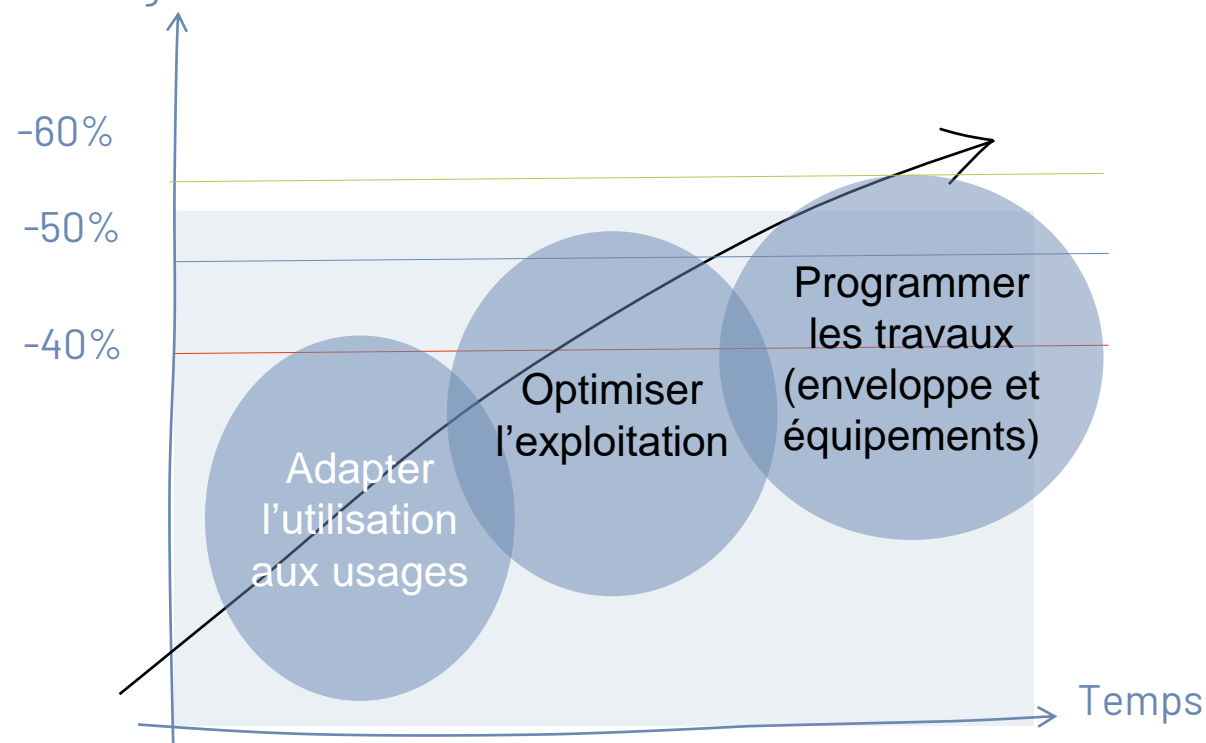
- Définir un programme d'action cohérent

- Caractéristiques des sites
- stratégie d'entreprise
- Capacité financière...



Raisonner à différentes échelles

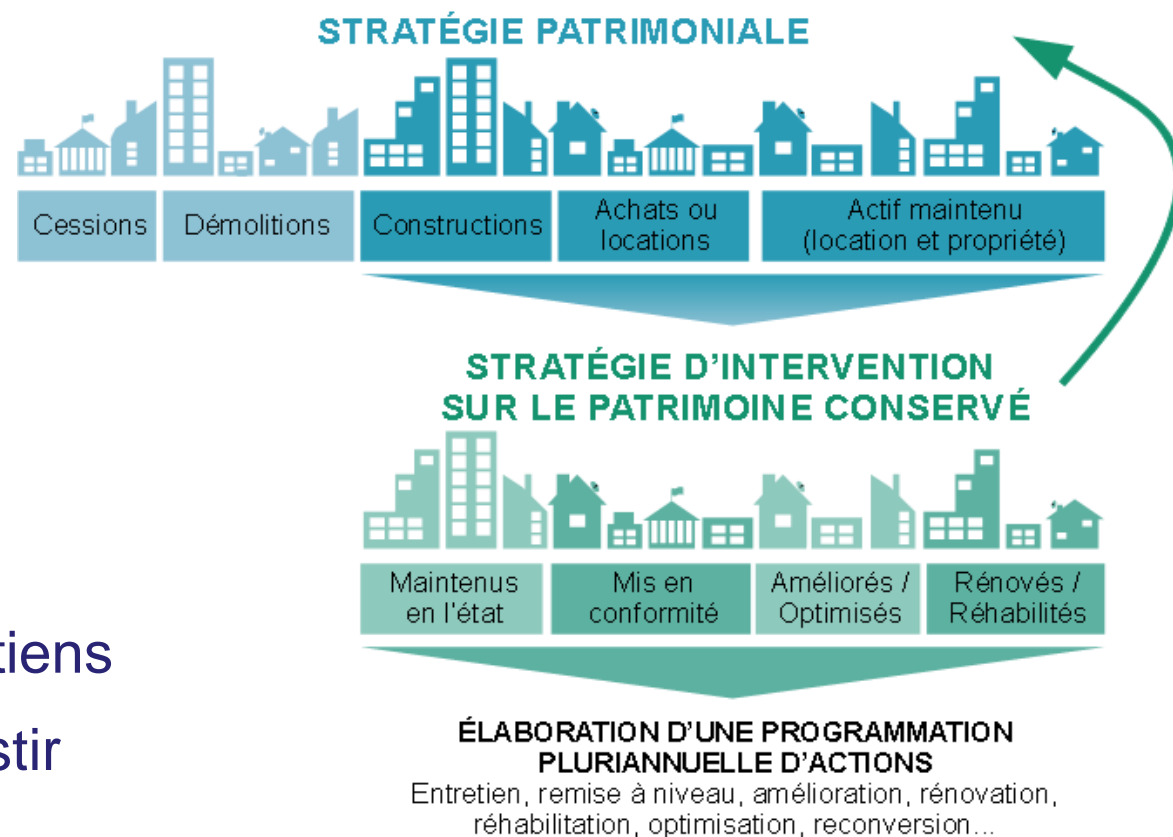
Economies d'énergie



IDENTIFIER LES LEVIERS D'ACTION MOBILISABLES

Agir à différentes échelles pour

- pour mutualiser/compenser
- Aller chercher des leviers d'action puissants
 - Libération d'actif
 - Rationalisation des surfaces
 - Réduction des coûts de maintenance et d'entretiens
 - Dégager des ressources financière pour réinvestir



EXEMPLE D'INTENSIFICATION D'USAGES

Chronotopie : « Le Garage » lieu hybride 4 en 1 à Lille (59)

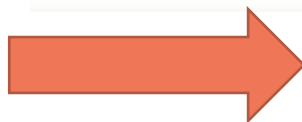
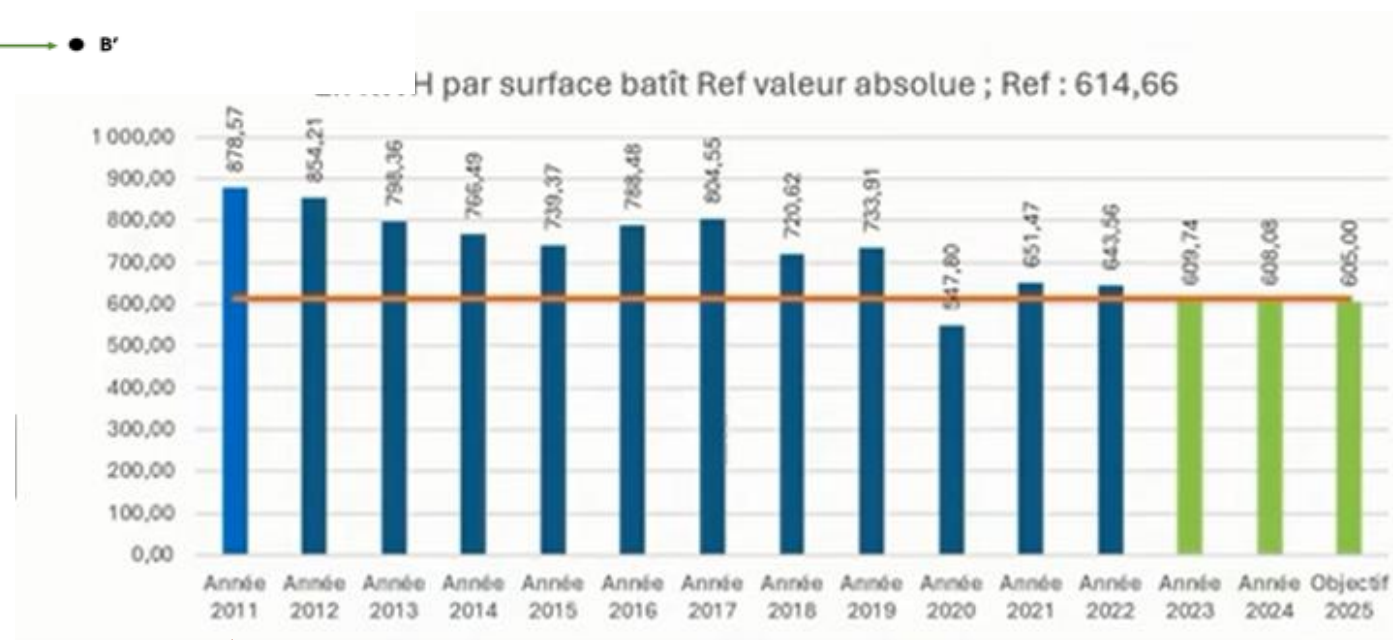
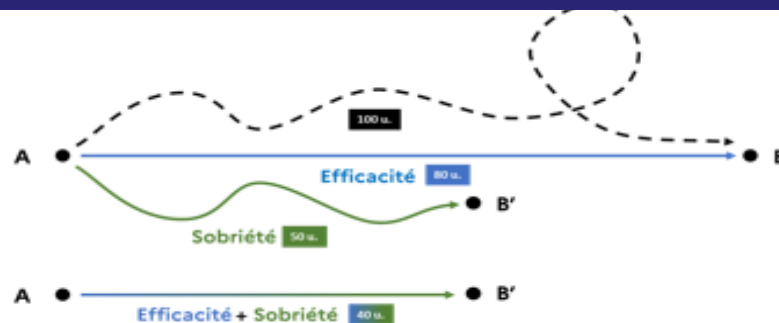
Espace évolutif de 3800 m² qui se transforme au cours de la journée

- Bureau
- Atelier
- Commerce
- Restaurant
- Salle événementiel

→ Il aurait fallu 6000 m² pour répondre à ce besoin sans intensification des usages
→ gain de 27 % sur le loyer par rapport aux prix constatés



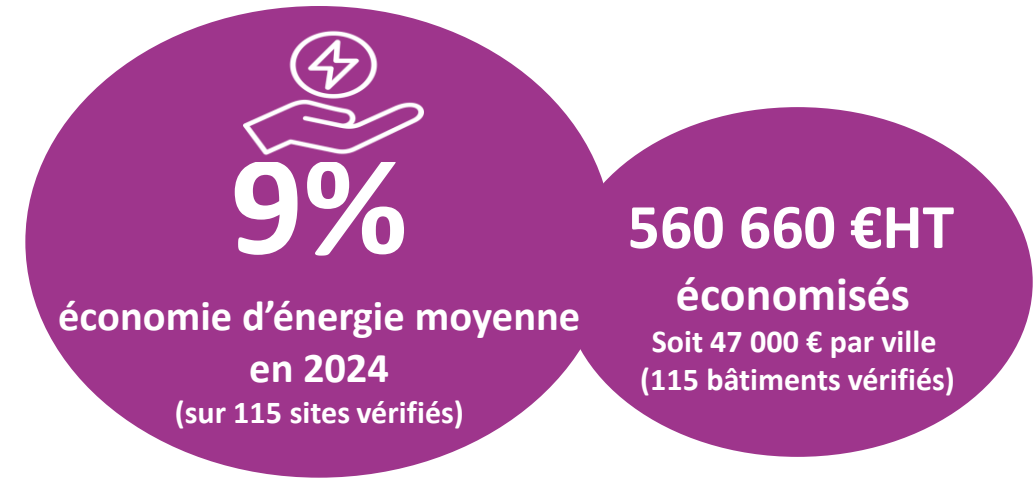
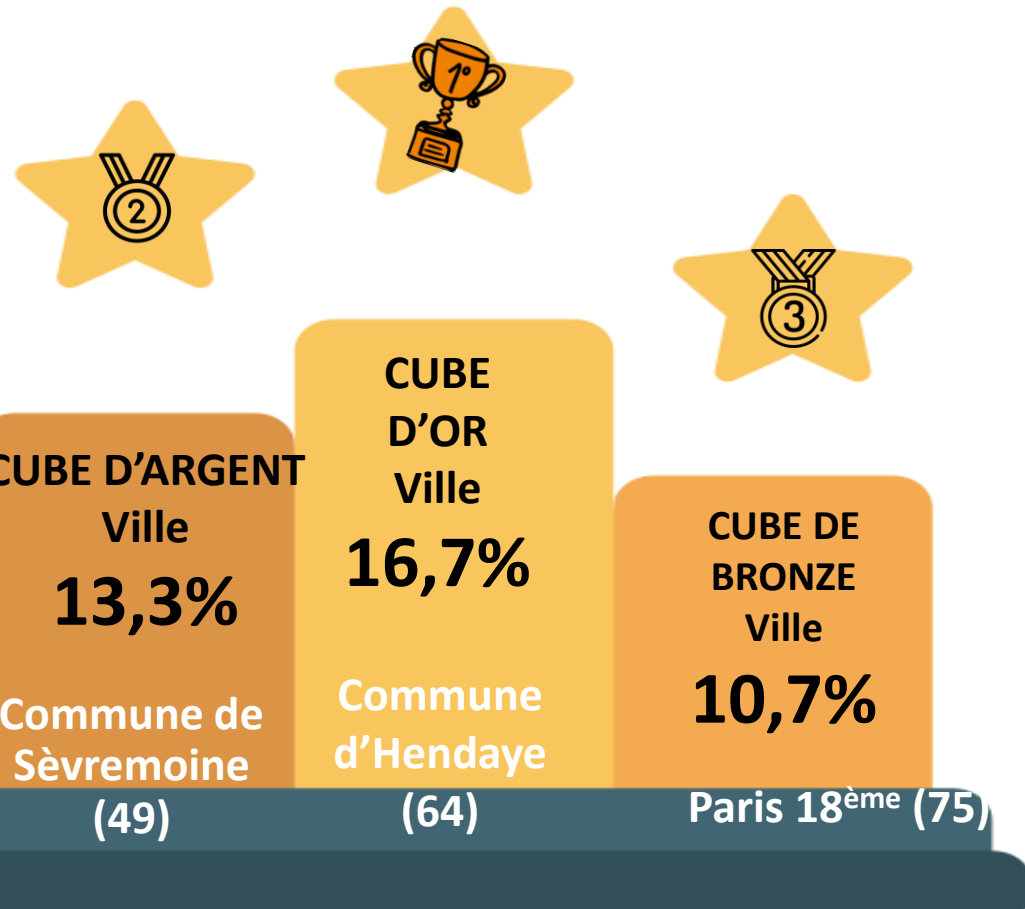
EXEMPLE SOBRIÉTÉ/JUSTE BESOIN



40% d'économie d'énergie objectif 2030 atteint



LA SOBRIÉTÉ, UN LEVIER EFFICACE !



Résultats 2024/2025



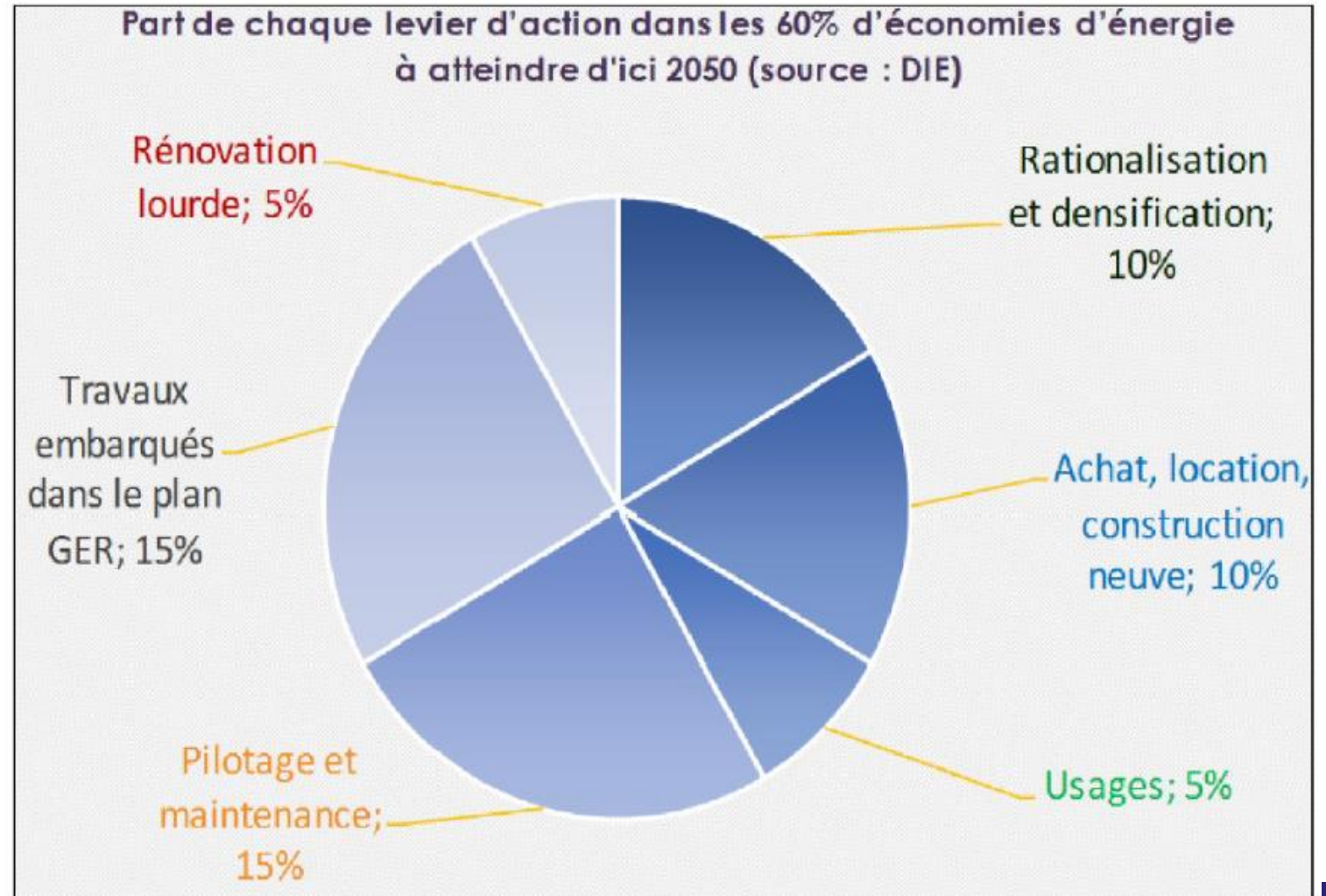
	Structure	Bâtiment	⚡ %	🏠 %
1	SUDECO	Centre Commercial La Galerie Domaine Caladois – Villefranche/Saône	62,1	68,1
2	ORANGE	Boutique République	48,0	48,0
3	BNP PARIBAS	Agence Vendôme	47,7	30,8

<https://cube-championnat.org/resultats-2024-2025/>

SYNTHÈSE - PLAN D'ACTION À L'ÉCHELLE DU PARC IMMOBILIER DE L'ÉTAT

Exemple de répartition des leviers pour atteindre les objectifs du DEET

(l'exemple des bâtiments de l'État – source DIE)



LE RÉSEAU DES RELAIS DU DISPOSITIF EET

Vous aider dans vos missions
d'accompagnement

Un seul mot d'ordre : l'échange !

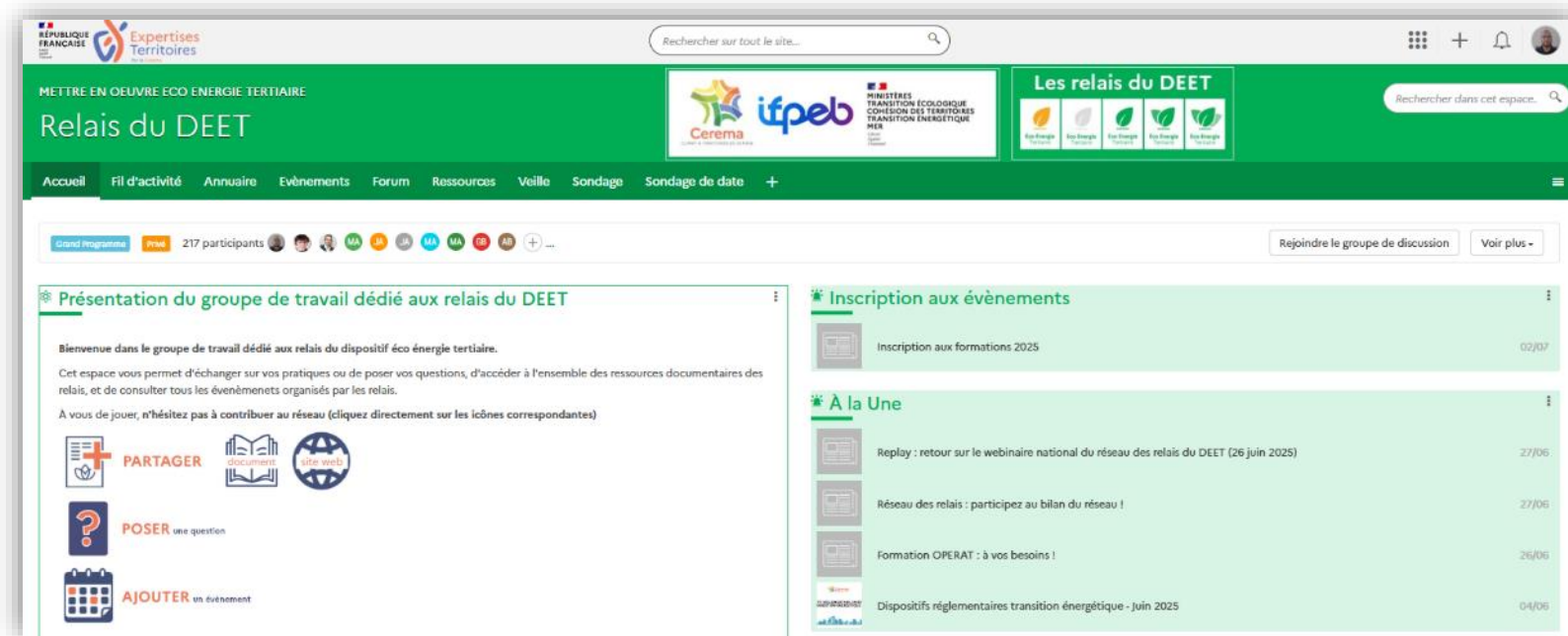
LE RÉSEAU DES RELAIS DU DEET

La plateforme expertises.territoires : un lieu d'échanges

Objectifs : proposer un outil unique pour échanger, accéder aux ressources et se tenir informé des dernières actualités !

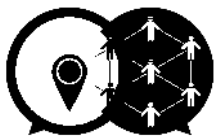
Un démarrage dynamique !

- Déjà près de 220 inscrits
- Un forum actif
- Des échanges d'expérience



LE RÉSEAU DES RELAIS DU DEET

Des évènements réguliers pour conserver la dynamique de groupe



Une **animation dynamique** et permanente du réseau

Un recensement des bonnes pratiques locales et des retours d'expérience d'accompagnement
Des réponses aux questions posées sur le Forum (et un lien privilégié avec l'administration)



Des **groupes de travail thématiques** en fonction des problématiques

2025 : GT « piscines »

2024 : discussions autour de l'assujettissement au DEET



Des **outils co-construits** pour favoriser l'accompagnement

Outil de calcul des objectifs en valeur absolue

Outil de calcul automatisé des DJU

LE RÉSEAU DES RELAIS DU DEET

Des ressources partagées

01. Ressources documentaires

- 00. Présentation du DEET
- 10. Mise en oeuvre du DEET
- 20. Retours d'expérience
- 90. Textes réglementaires
- 99. Liens utiles

02. Réseau

- 10. Supports de formation du réseau
- 20. Supports de formations externes
- 30. Production collective du réseau
- 40. Pratiques et animation territoriale
- 50. Boîte à outils collaboratifs
- 90. Évènements du réseau
- 99. Fonctionnement du réseau

 **GOUVERNEMENT**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Réduire
la consommation d'énergie
des bâtiments du tertiaire privé

 **ON VOUS AIDE !**

Les
références

**RÉALISER SES DÉCLARATIONS
ÉCO ÉNERGIE TERTIAIRE
MODE D'EMPLOI**



 **RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



**Merci de votre
attention !**



Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Chambre des métiers et
de l'artisanat de Rennes

Questions - Réponses



Table ronde n°1

L'accompagnement à destination des PME du secteurs
privés tertiaire et industriel

Table ronde n°1

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Adrien Bézier, chargé de mission efficacité énergétique des bâtiments, Conseil Régional de Bretagne

Katline Travers Robin, chargée de mission entreprises, ADEME Bretagne

Frédéric Bleuze, animateur régional du réseau des conseiller.ères énergie entreprises, ALOEN

Fanny Perrier, conseillère entreprises, ALEC du Pays de Rennes

Adélie Courtois, coordinatrice régionale réseau conseiller.es Transition Ecologique, CCI – Bretagne Compétivité

David Bonsard, référent Energie, Chambre Régionale des Métiers de l'Artisanat

François Yvart, Dirigeant, MEN'LY

Introduction



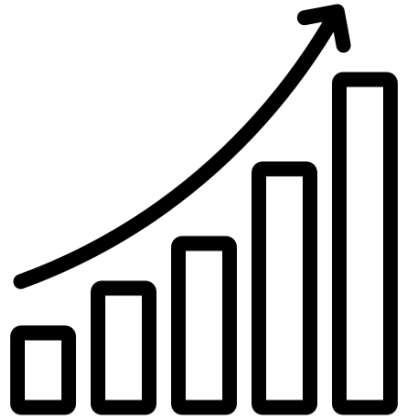
Adrien BÉZIER
Conseil Régional de Bretagne
Chargé de mission Efficacité
Énergétique des Bâtiments



Katline TRAVERS-ROBIN
ADEME Bretagne
Chargée de déploiement régionale du
programme Pacte Entreprises

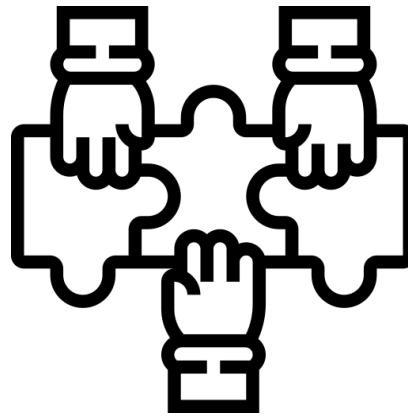
L'historique breton de l'accompagnement à l'efficacité énergétique des TPE/PME

Une dynamique croissante depuis 2021 dans l'expérimentation petit-tertiaire-privé



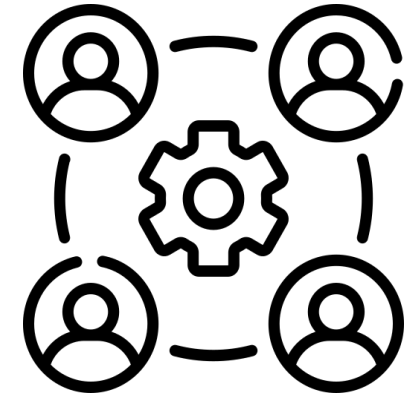
En 4 ans : 1700 informations-conseils
X4,5 entre 2021 et 2024

Une animation régionale du réseau des conseiller.ères énergie entreprises



Ingénierie portée par
BREIZH ALEC, déléguée à
ALOEN

Première Région à déposer une candidature coordonnée à l'AMI Pacte entreprise



13 structures
identifiées

Le programme Pacte Entreprises



Un programme d'information favorisant les économies d'énergie, éligibles au dispositif des CEE (Certificats d'économies d'énergie)



Un programme **porté par l'ADEME sur 4 ans** jusqu'à fin 2028
Et soutenu par **10 fournisseurs d'énergie**.



Un programme avec pour objectifs de renforcer la **dynamique de réduction des consommations d'énergie** des **bâtiments** et des **procédés** et **d'accélérer la décarbonation** des entreprises.

Il vise prioritairement les **TPE et PME** des secteurs **industriels** et **tertiaires privés**.

Le programme CEE Pacte Entreprises, c'est ...

2 PILIERS :

**Renforcer l'efficacité
énergétique**

et

**Accélérer
la décarbonation
des entreprises**

pour améliorer la performance
environnementale et la compétitivité
du tissu économique français.



2 OBJECTIFS AMBITIEUX :

**40 000
ENTREPRISES
ACCOMPAGNÉES**

**PÉRIODE
2025-2028**

**10 000
DISPOSITIFS D'AIDE
SOLLICITÉS**

Le programme CEE Pacte Entreprises finance 3 leviers pour l'efficacité énergétique



Un réseau de conseillers

Un guichet d'accueil unique **pour informer, conseiller et accompagner gratuitement** l'entreprise en fonction de ses besoins et **tout au long de sa démarche** d'efficacité énergétique.

Ils appartiennent à des **structures relais** et sont présents physiquement sur tout le territoire français, **au plus proche des entreprises.**

**Mobilisation / Information / conseil
et Accompagnement**



Des dispositifs d'accompagnement

Un panel de diagnostics & d'audits pour :

- faire **l'état des lieux**
- et préparer un **premier plan d'action**

Et des aides pour **passer à l'action**

- La méthodologie ACT pour **construire sa stratégie de décarbonation.**
- Une **aide financière à l'ingénierie** pour la **rénovation énergétique** performante du bâti



Un écosystème numérique

Une plateforme numérique pour permettre notamment aux entreprises d'ouvrir un carnet de bord "énergie" , **suivre et estimer les économies potentielles adaptées à leurs situations.**

- Suivre ses consommations
- S'inspirer et se comparer
- Estimer les économies d'énergie en fonction des actions lancées
- Et assurer un reporting

Un accompagnement personnalisé à chaque étape

TPE, PME secteurs
tertiaire et/ou
industriel



**1^{er} contact
Information
Orientation**

Un réseau de conseillers
de proximité qui
informent, orientent,
effectuent un
accompagnement 1^{er}
niveau (ex : Diag
multiflux) gratuitement



**Réaliser un état des
lieux**

Audits énergétiques
Diagnostics opérés par
Bpifrance
Décarbon'action,
Eco'flux, Perf'immo



**Structurer sa
démarche : énergie et
stratégie**

ACT Pas à Pas



**Passer à l'action,
financer et investir**

AMO rénovation du bâti
(Booster)



**Evaluer et certifier
votre démarche**

ACT Evaluation



**Mobilisation,
Information,
Conseil et
Accompagnement**

Zoom sur le réseau conseillers en Bretagne

Une réponse coordonnée de **13 structures** sur le territoire breton pour constituer ce réseau de conseillers : 7 Agences locales de l'Energie et du climat, 2 EPCI, 3 chambres consulaires, un groupement de coopération d'achat

(accompagnement de la Région Bretagne dans la formalisation de la réponse)

Couverture de **tout le territoire**, pour accompagner les **cibles suivantes** : tertiaire, artisans, commerçants, industrie, entreprises de l'ESS, structures du secteur médico - social



JANVIER 2026

Mise à disposition de la carte des conseillers de Pacte Entreprises sur la Région Bretagne

Mise à disposition d'un annuaire des conseillers sur le site vitrine du programme

Nouvelle identité du programme

L'animation régionale du réseau



Frédéric BLEUZE,
Animateur régional du réseau
des conseiller.ères énergie entreprises



Le métier de conseiller énergie



Fanny PERRIER
Conseillère entreprises
ALEC du Pays de Rennes



Le métier de conseiller énergie

Répondre au besoin par un conseil **personnalisé**

- Ecoute
- Adaptabilité
- Pédagogie
- Visite technique
- Consommations d'énergie et eau
- Optimisation
- Actions simples
- Priorisation
- Aides financières mobilisables
- Accompagnement

Exemples:

« J'ai un problème de ventilation de mon salon de coiffure »

"Ma facture de chauffage a doublé et mes salariés se plaignent d'avoir froid"

« Je suis démarché pour changer mon contrat d'électricité. Je ne sais pas qui croire »

« J'ai prévu de remplacer mon système de chauffage par une PAC réversible, le devis est élevé, est-ce qu'il y a des aides ? »

Exemple d'accompagnement (1/3)

Salle de sport



Env. 1200 m²
3 à 5 salariés
Copropriétaire

Parcours
Collectif

Pré-diag
énergie

Etude
Potentiel PV

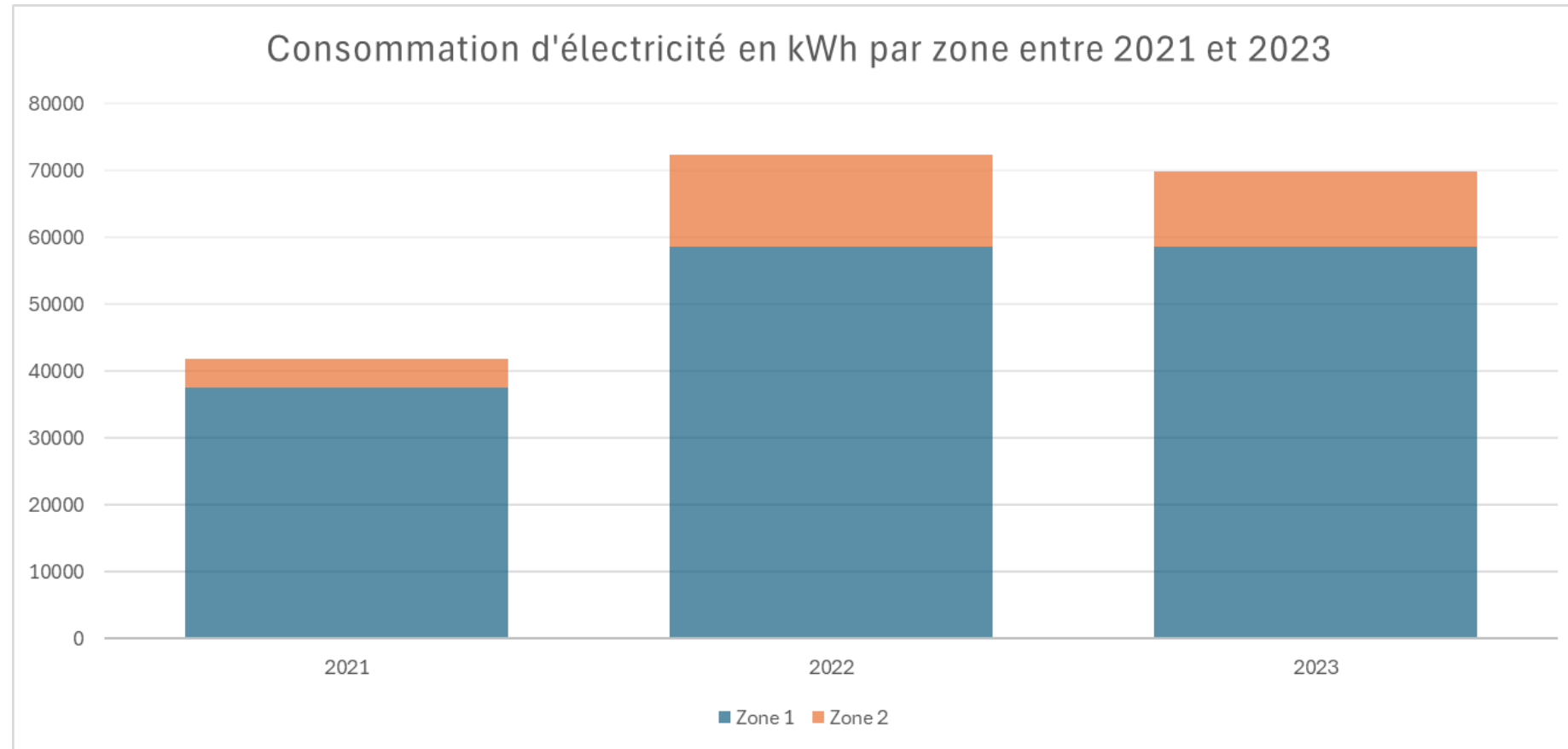
Best of

Exemple d'accompagnement (1/3)

Salle de sport

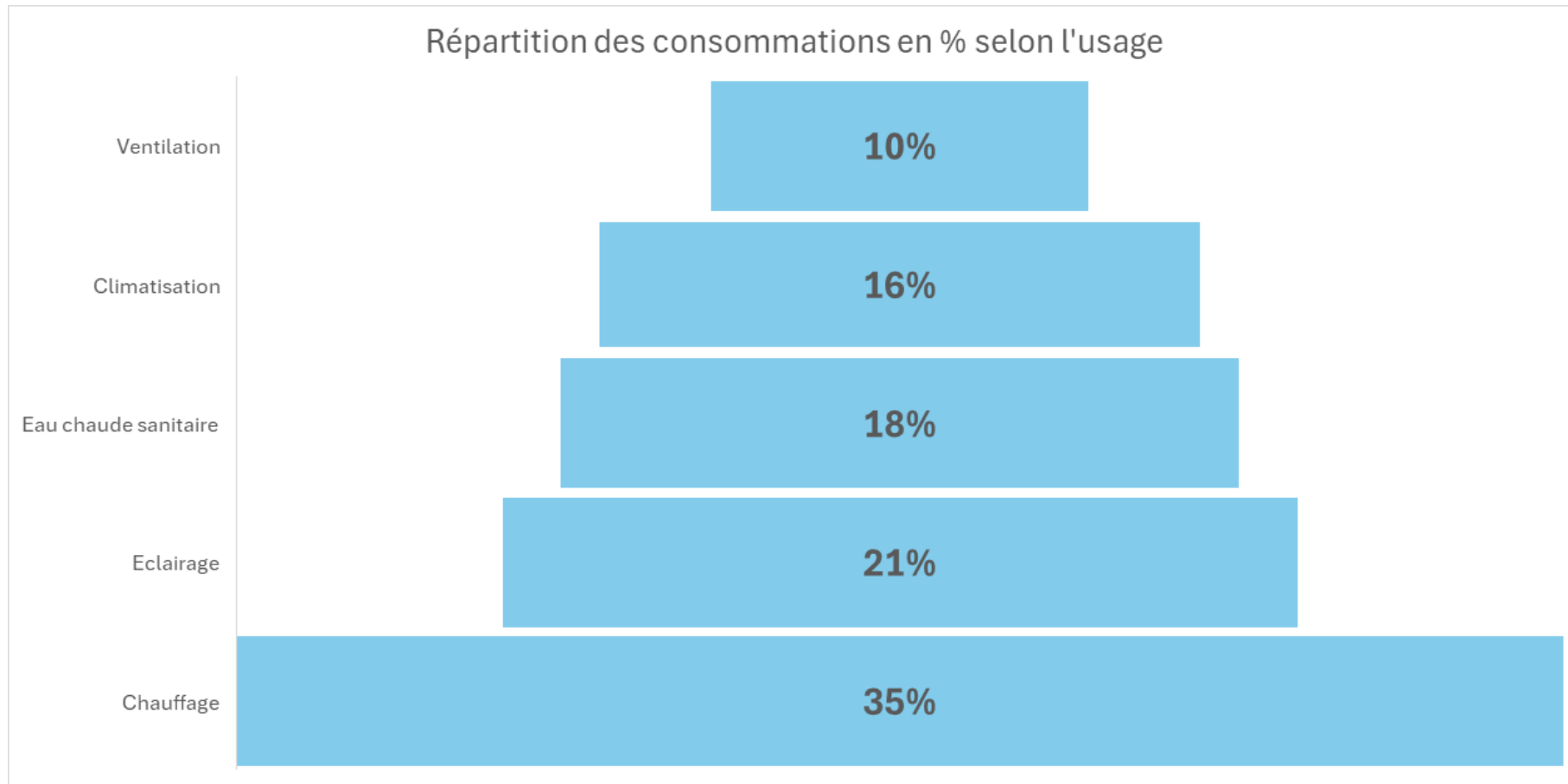
Constats :

- Hausse des consommations d'électricité
- Surface de toiture disponible
- Revente des locaux à l'étude



Exemple d'accompagnement (1/3)

Salle de sport



Exemple d'accompagnement (1/3)

Salle de sport

- Orientation vers:
 - Diagnostic structure ☒
 - Note d'opportunité solaire thermique ☐

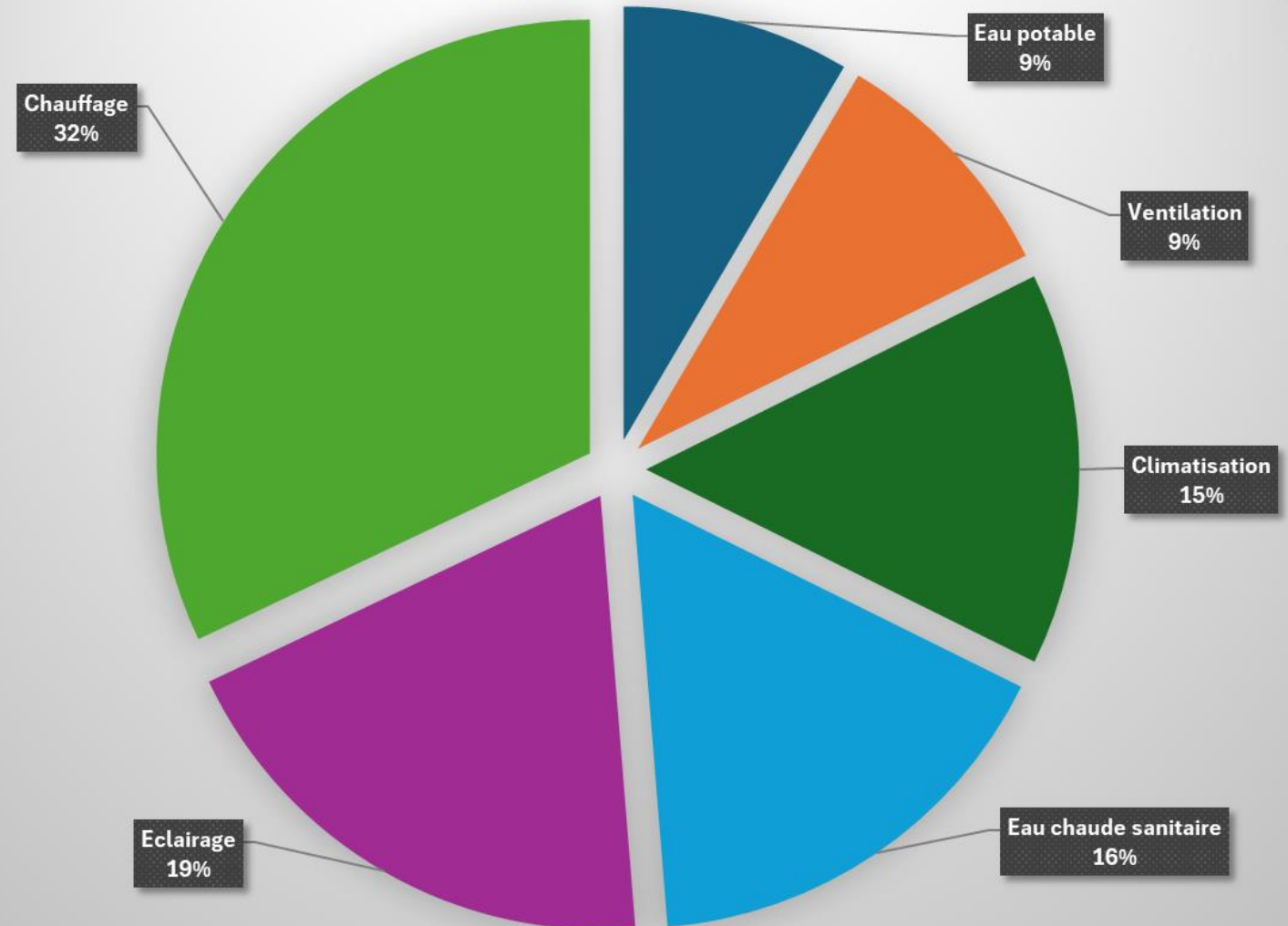
**FONDS
CHALEUR**
EXPERTISE ET FINANCEMENT


**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

ADEME

AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

Frais de fonctionnement lié à l'énergie pour la salle de sport



Exemple d'accompagnement (2/3)



Adélie COURTOIS
Coordinatrice régionale réseau
conseiller.es Transition Ecologique



Bretagne
compétitivité

De la sollicitation ponctuelle à l'orientation stratégique

2444 m2, 46 chambres (extension de 12 Chambres en 2018)

39 186,29 € HTVA (50% Gaz, 50% Elec en kwhEF)



1^{er} RDV faire des économies d'énergie et financer la rénovation - Avril 2024 :

Plusieurs pistes sont envisagées sans stratégie globale

Soumis au décret Eco-Energie Tertiaire



Orientation vers le diag Perf'immo de BPI (50% de subvention)

Objectif du diag : réduire les consommations énergétiques des bâtiments et les inscrire dans une trajectoire conforme au dispositif Eco-énergie tertiaire



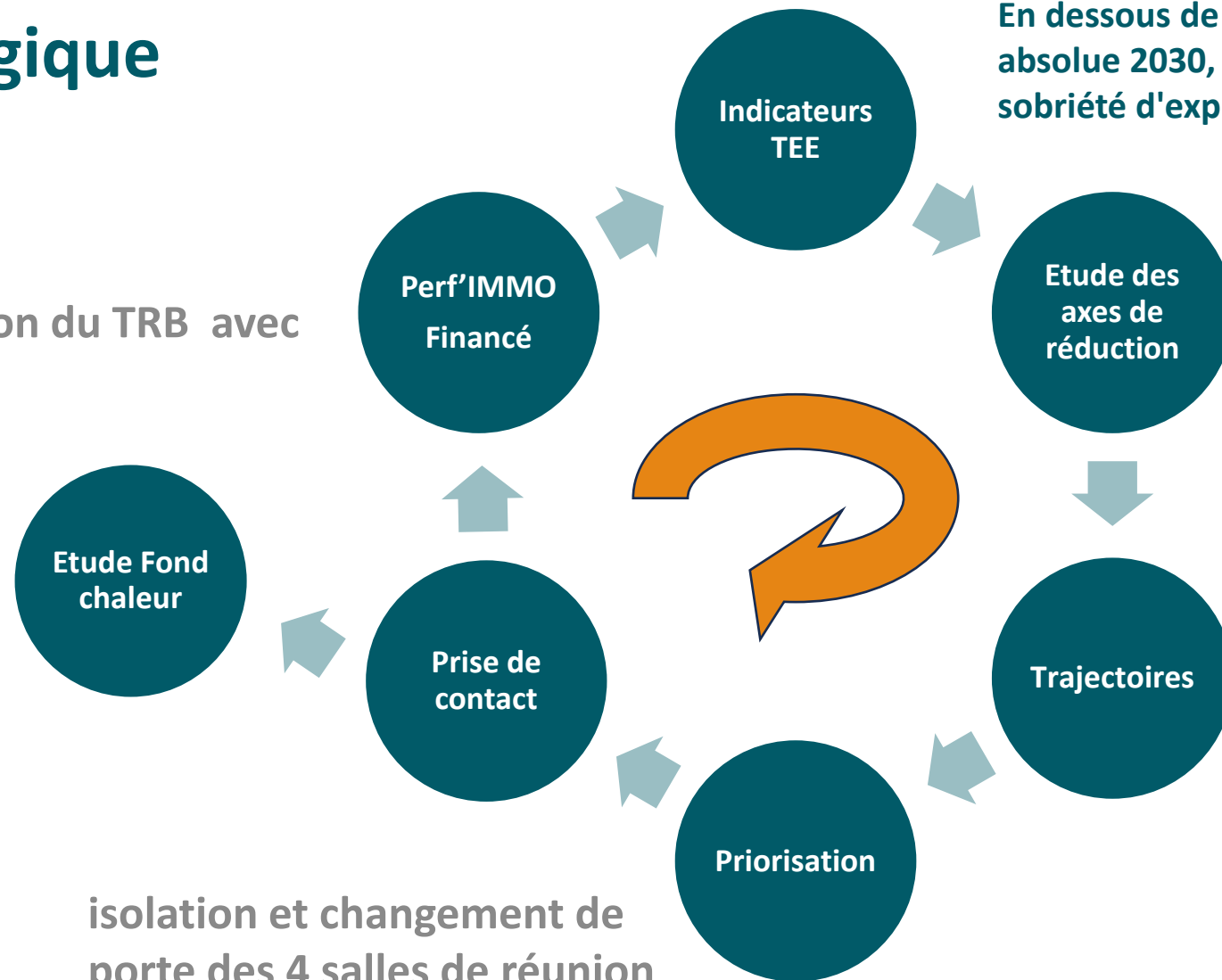
Signature du contrat en juillet 2024, démarrage septembre

Structure d'accompagnement : NEPSSEN



De la sollicitation ponctuelle à l'orientation stratégique

Réévaluation du TRB avec
aides



Respect de l'objectif TEE
- 40 % en valeur absolue

En dessous de 6% du seuil Valeur
absolue 2030, témoignant d'une grande
sobriété d'exploitation

Pas d'urgence 2030

Définition des préconisations et
analyse des coûts (TRB > 8 ans)

3 scénarios pour respecter les
Obligation de réduction en valeur
relative/2019 >>> TRB > 14 ans

Scénario	Gain en kWh _{eff} /m ² par rapport à Actuel	Gain en % par rapport à Actuel	Coût d'investissement
Scénario 1 -40% par rapport à Créf	44.6	39.9 %	580 000 €
Scénario 2 -50% par rapport à Créf	51.0	45.6 %	720 000 €
Scénario 3 -60% par rapport à Créf	70.2	62.8 %	1 020 000 €

isolation et changement de
porte des 4 salles de réunion

Exemple d'accompagnement (3/3)



David BRONSARD
Réfèrent Energie
Chambre Régionale des
Métiers de l'Artisanat



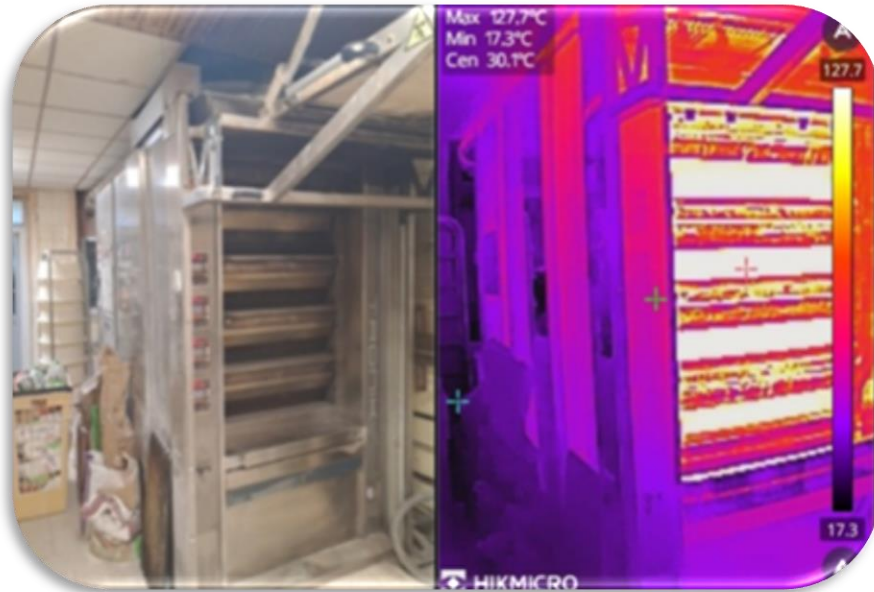
François YVART
Dirigeant, MEN'LY
Entreprise accompagnée en 2024



Exemple d'accompagnement (3/3)



PRODUCTION



Thermographie d'un four de boulangerie



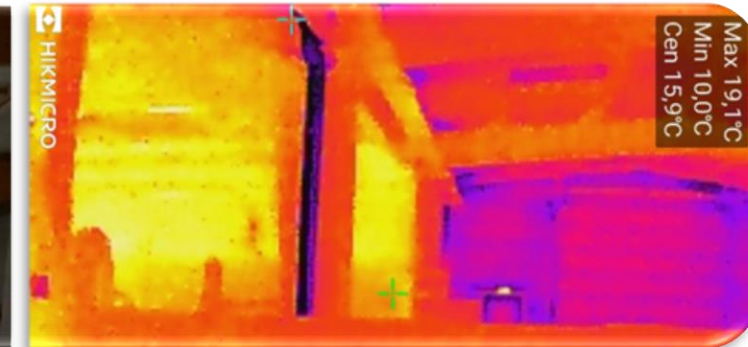
LOGISTIQUE



Suivi des consommations et optimisations des tournées



BÂTIMENT

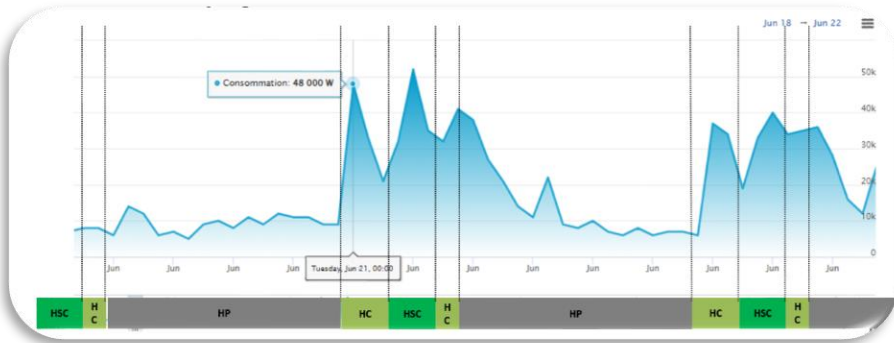


Thermographie d'un hangar de production

Exemple d'accompagnement (3/3)



APPROVISIONNEMENT



Courbe de charge et options tarifaires



Courbe de charge et production solaire PV



VENTE



Emballages consignés



Matériaux isolants



ACHAT



Consommables réutilisables



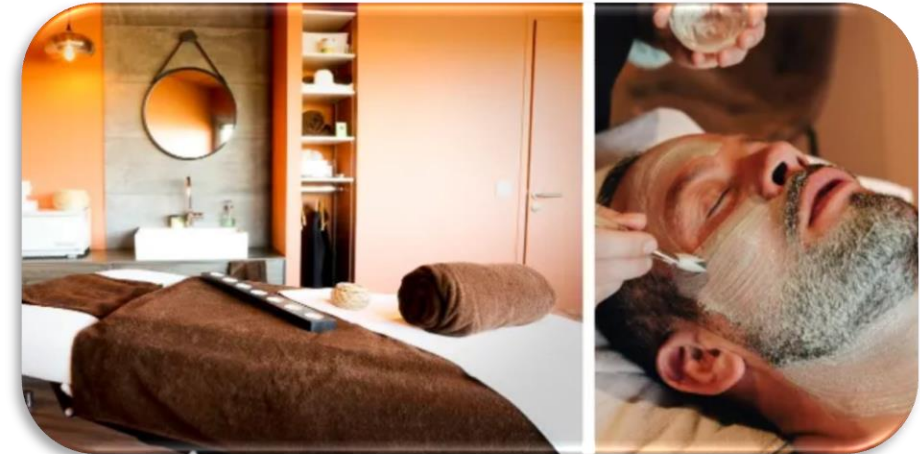
Achats groupés

Retour d'expérience usager



François YVART
Dirigeant, MEN'LY

Men'LY
INSTITUT DE BEAUTÉ SEULEMENT POUR HOMME



SUPPORT en complément

Energie 2023 : 39 186,29 € HTVA (50% Gaz, 50% Elec en kWhEF)

Décret Tertiaire :

- Cabs de référence = 131,5 kWhEF/m²
- Créf 2019 = 118.5 kWhEF/m², pas d'évolution notable en 2023

Le bâtiment se situe en dessous de 6% du seuil CABS 2030, témoignant d'une grande sobriété d'exploitation.

Stratégie d'investissement

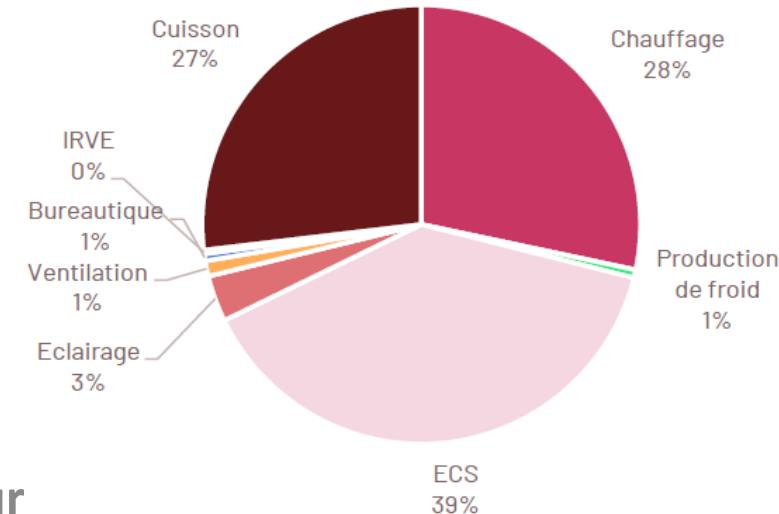
Des gisements d'amélioration significatifs ont été identifiés pour sécuriser la trajectoire vers 2040 et 2050 (Crelat 2040 et 2050) :

- Les scénarios présentent tous un TRB (en prix croissant) supérieur à 14 ans
- Seul l'installation de PV et de PAC double services présentent des 5>TRB>10.

Mise en attentes des investissements à ce stade.

Actions prévues : isolation et changement de porte des 4 salles de réunion, étude Chauffe-eau solaire (Fond Chaleur)

Par utilisation, en kWhEF



Scénario	Gain en kWhEF/m ² par rapport à Actuel	Gain en % par rapport à Actuel	Coût d'investissement
Scénario 1 -40% par rapport à Créf	44.6	39.9 %	580 000 €
Scénario 2 -50% par rapport à Créf	51.0	45.6 %	720 000 €
Scénario 3 -60% par rapport à Créf	70.2	62.8 %	1 020 000 €



Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Chambre des métiers et
de l'artisanat de Rennes

Questions - Réponses



Table ronde n°2

Mettre en place une stratégie et le financement de la transformation énergétique

Table ronde N°2

Décarbonons le secteur tertiaire !



2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Jean-Baptiste Le Dévéhat, Intrapreneur à l'ADEME en charge de la plateforme Transition écologique des entreprises

Marie Milin Haulbert, Référente régionale bâtiment tertiaire et géothermie, ADEME Bretagne

Clément Quinebeche, Responsable Climat et Biodiversité, BPI France - réseau Ouest

Ronan Cherbonnier, responsable RSE, Société Denis Matériaux

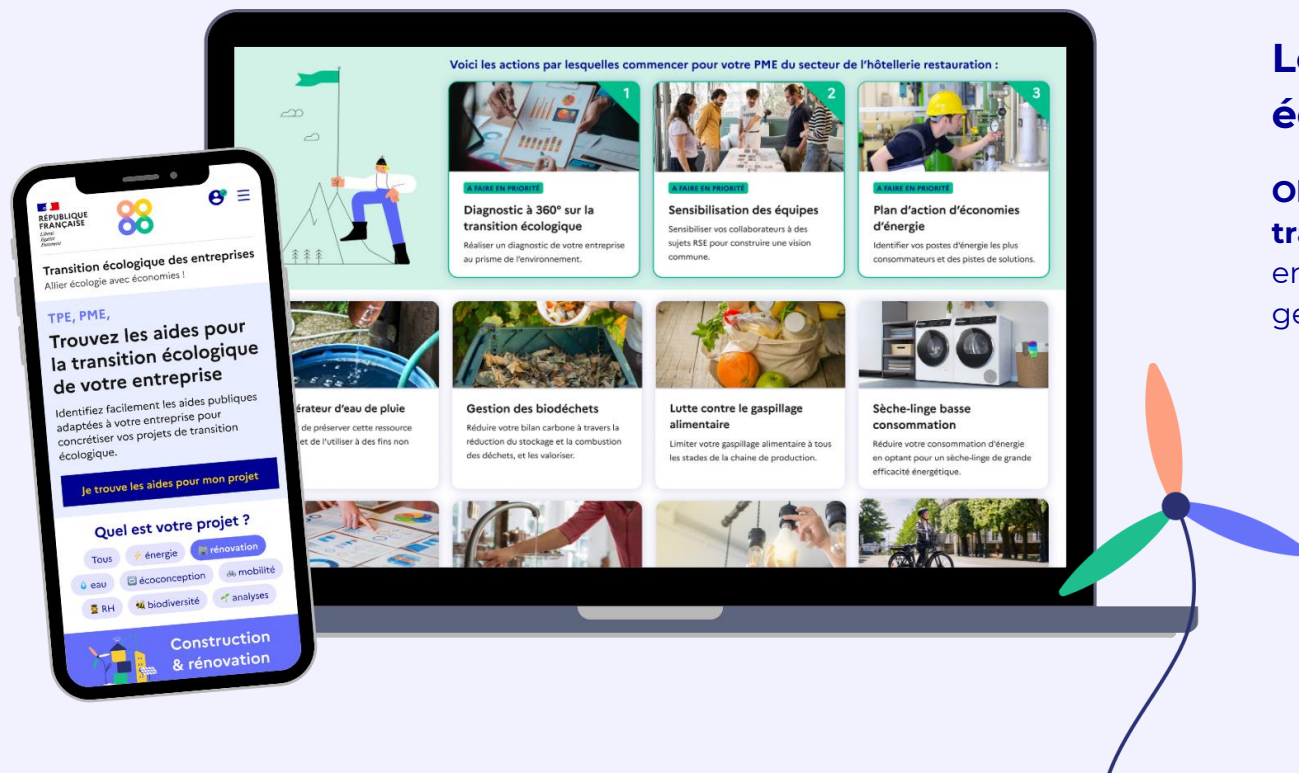
Katline Travers Robin, chargée de mission entreprises, ADEME Bretagne

Patrick Chacun, directeur général, société ARZEL



Transition écologique des entreprises

Allier écologie avec économies !



Le point d'entrée vers les aides à la transition écologique des entreprises

Objectif : Augmenter le nombre d'entreprises qui engagent leur **transition écologique** grâce à des **projets**, des **aides** ciblées et des mises en relation avec des **conseillers experts** sur leur périmètre sectoriel, géographique, et thématique.



Quels sont les irritants des entreprises ?

1

Une multiplicité des dispositifs publics, dispersés sur les sites des différents opérateurs, qui ne permet pas aux entreprises d'avoir une vision globale de l'offre.

"On a une vraie méconnaissance des aides, il y en a beaucoup, C'est difficile à consolider !"

2

Un **déchiffrage complexe des critères d'éligibilité** de chaque offre qui rend difficile l'accès aux dispositifs.

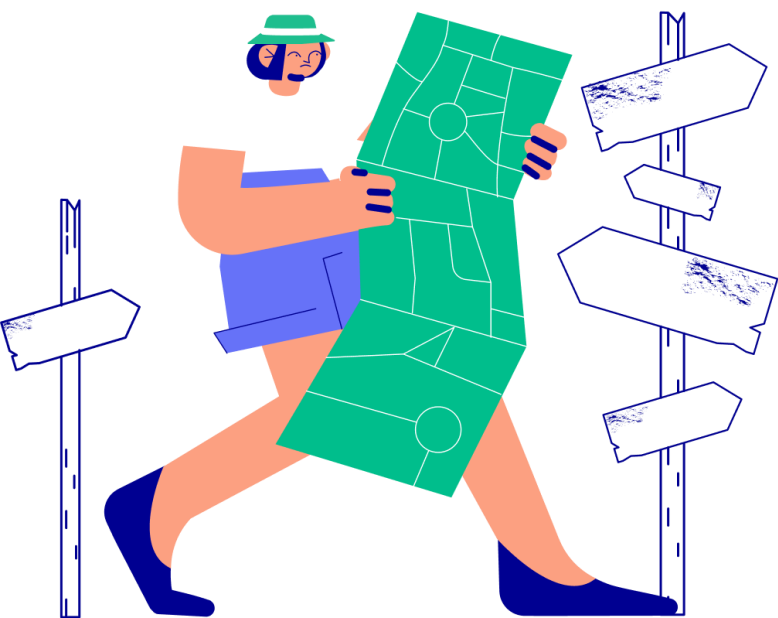
) Il faut mener une enquête pour comprendre si on peut prétendre à une aide ou non[se faire 2 pages de PDF et les excell en annexe pour comprendre qu'on n'est pas éligible[c'est rageant (]

3

Des TPE et PME qui n'ont **pas les compétences en interne ou le temps** dédié. Ils ont le sentiment d'être seul pour avancer sur leur transition écologique.

"Je n'ai pas les moyens d'avoir un directeur RSE, il me faut un accès rapide à des aides potentielles"

"économie circulaire" "chaleur fatale" "EnR&R" ça ne me parle pas !"





Pour accéder au service :



mission-transition-ecologique.beta.gouv.fr



mission-transition-ecologique.beta.gouv.fr





mission-transition-ecologique.beta.gouv.fr





En quelques chiffres...

Augmenter le nombre d'entreprises
qui engagent leur transition écologique



+170

Dispositifs recensés réécrits et
intégrés

+80

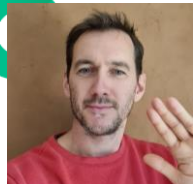
Projets concrets pour agir

+20 000/mois

visiteurs

+3 000/mois

entreprises qui bénéficiaire du
service



Jean-Baptiste Le Dévéhat
Intrapreneur



Manon Piffault
Chargé de déploiement partenarial
Acteurs Publics



Céline Bagault
Chargée de relation aux entreprises & Content
manager



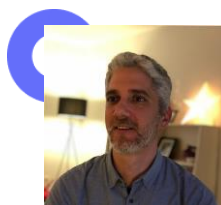
Coline Lebaratoux
UX UI Designer & Researcher



Thibaut Tezenas de Montcel
Data full-stack



Yohann Valentin
Full-stack developer



Julien Rayneau
Coach

Une question ?

✉ contact@mission-transition-ecologique.beta.gouv.fr



Table ronde N°2

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Jean-Baptiste Le Dévéhat, Intrapreneur à l'ADEME en charge de la plateforme Transition écologique des entreprises

Marie Milin Haulbert, Référente régionale bâtiment tertiaire et géothermie, ADEME Bretagne

Clément Quinebeche, Responsable Climat et Biodiversité, BPI France - réseau Ouest

Ronan Cherbonnier, responsable RSE, Société Denis Matériaux

Katline Travers Robin, chargée de mission entreprises, ADEME Bretagne

Patrick Chacun, directeur général, société ARZEL



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



EnR'CHOIX

La démarche pour choisir sa solution de chaleur renouvelable

Matinée « Décarbonons le secteur tertiaire privé » – 02/12/2025 à Rennes

Marie MILIN HAULBERT, référente bâtiment tertiaire (public et privé) & géothermie

ADEME - Direction régionale Bretagne

La chaleur en France

- Constat 2022 :
- En France, **la chaleur ~50% de la consommation finale énergétique**
- Majoritairement **d'origine fossile et importée** (75% de gaz et fioul)

=> **décarbonation de la chaleur = levier considérable**

- **Loi relative à transition énergétique pour la croissance verte (LTECV, 2015)**
 - **Objectif de neutralité carbone 2050**
 - **développement de la chaleur issue d'énergies renouvelables**
+ réduction de la consommation
- => **réduction des émissions de CO2 dans l'ensemble des secteurs**

Interlocuteurs ADEME - Fonds Chaleur



Marcia DELAHAIE
Solaire thermique
marcia.delahaie@ademe.fr



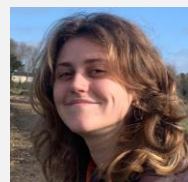
Sébastien HUET
Réseau de chaleur,
Récupération de la chaleur fatale
sebastien.huet@ademe.fr



Aurélie LEPLUS
Bois énergie, CCRt
aurelie.leplus@ademe.fr



Marie MILIN HAULBERT
Géothermie
marie.milin-haulbert@ademe.fr



Angèle PINCEMIN
EnR'Choix
angele.pincemin@ademe.fr

Relais régionaux Fonds Chaleur

Centres de ressources, expertises techniques, animation régionale :



Bois énergie : AILE

Une équipe de plusieurs personnes



Solaire thermique : ATLANSUN

Loick KALIOUDJOGLOU

**À venir
en 2026**

Géothermie : à venir en 2026

Animation régionale par thématique, mais aussi croisée (multi-EnR)

Interlocuteurs Fonds Chaleur dans les territoires

Relais locaux en Bretagne

12 territoires en Contrat Chaleur Renouvelable territorial (CCRt)

Le reste de la région couvert par le CCR Bretagne

=> interlocuteurs locaux pour :

- Notes d'opportunités
- Accompagnement
- Appui au dépôt des demandes d'aide
- > études
- > investissements
- Engagement et suivi des conventions d'aide (gestion déléguée)

= vos points de contact pour un projet de chaleur renouvelable



Objectifs de la démarche EnR'Choix

EnR'CHOIX est un **processus de réflexion**

qui **accompagne** le porteur de projet

dans le **choix de sa solution de chaleur et de froid renouvelable**

via une **stratégie énergétique globale** tenant compte :

- des **besoins spécifiques**,
- des **ressources locales**,
- des **infrastructures existantes**.

Cette **approche méthodique** permet de

développer un projet sur mesure,

alliant efficacité énergétique

et utilisation optimale des ressources renouvelables disponibles.

1 - RÉDUIRE

LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Limiter les consommations en changeant les comportements

Ex : Régulation du système de chauffage

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Diminuer les consommations à service rendu équivalent

Ex: Isolation thermique du bâtiment

2 - MUTUALISER

LES BESOINS ET LES MOYENS DE PRODUCTION
ET DE DISTRIBUTION DE CHALEUR

Se raccorder à un réseau de chaleur
et/ou de froid existant > 50% EnR&R

sinon

Créer un nouveau réseau de chaleur
et/ou de froid > 50% EnR&R

Identifier les besoins à proximité et leur
complémentarité temporelle en termes de
chaud et de froid

sinon

Choisir une solution EnR&R collective
« pied d'immeuble »

3 – OPTIMISER ET PRIORISER

LES RECOURS AUX ÉNERGIES DE RÉCUPÉRATION ET
RENOUVELABLES

1

ÉNERGIE NON DÉLOCALISABLE DÉJÀ EXISTANTE

Récupération de chaleur fatale :
eaux usées, data center, UIOM...



2

ÉNERGIE NON DÉLOCALISABLE À CRÉER

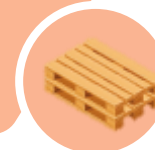
Géothermies,
Solaire thermique...



3

ÉNERGIE DÉLOCALISABLE À CRÉER

Biomasse...



Les étapes EnR'Choix

1 – RÉDUIRE
LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE
Limiter les consommations en
changeant les comportements

« Régulation du système de chauffage »

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
Diminuer les consommations à
service rendu équivalent

« Isolation thermique du bâtiment »

1 Réduction des besoins

La réduction des besoins est un levier essentiel de la décarbonation de nos consommations et permet une utilisation optimale des ressources renouvelables locales.

Sobriété énergétique : La simple amélioration de l'usage et de l'exploitation des bâtiments ou des process permet parfois de réduire les consommations.

Exemples : baisse de t°C de consigne dans les logements, baisse des régimes de températures de chauffage, réduction des périodes de chauffe, mise en place ou optimisation de systèmes de régulation, rationalisation de l'utilisation des locaux, optimisation de l'entretien et l'exploitation des équipements et des réseaux, etc.

? Ces actions d'économies d'énergie accessible facilement ont-elles été réalisée par le maitre d'ouvrage ? Une réflexion est-elle en cours ? (audit énergétique ? Schéma directeur immobilier ?)

Efficacité énergétique: Economies d'énergies substantielles permises par des travaux d'efficacité ou de rénovation énergétique. La rénovation énergétique permet également de s'adapter au changement climatique, en améliorant par exemple le confort d'été et d'hiver.

Exemple : isolation des bâtiments, récupération de chaleur fatale sur un process ou un groupe froid, remplacement des systèmes de chauffage et de ventilation, etc.

? De tels travaux ont-ils été réalisés par le maitre d'ouvrage où sont-ils prévus ? Si non, l'encourager à réaliser au moins un audit énergétique.

? Le choix du futur outil de production doit également se faire en anticipant les conséquences du changement climatique, des besoins de rafraîchissement ou de froid seront ils nécessaires dans les années à venir ?

La mise en œuvre d'une solution de chaleur renouvelable doit tenir compte des travaux de rénovation énergétique réalisés ou à venir afin d'éviter la mise en œuvre d'outils de production surdimensionnés et non performants !

Accompagnement amont

Démarche de recherche de sobriété / réduction des besoins :

Pour la phase de diagnostic, **s'appuyer autant que possible sur les accompagnements amonts proposés**, selon le maître d'ouvrage :

- Pour les Collectivités : les **Conseillers en Energie Partagés (CEP)**
- Pour le secteur de la santé : Les **Conseillers en Transition Ecologique et Energétique en Santé (CTESS)**
- À venir pour les TPE/PME : les **Conseillers entreprises** (suite dispositif Petit Tertiaire Privé) *(à compter de 2026)*
- Pour les industries avec consommation fossile : les études de mix énergétique **PACTE Industrie**
- Pour tout autre bâtiment : Le Diag Perf'Immo (dispositif BPI avec aide ADEME)

Objectif : **Garantir que la demande d'aide repose sur des hypothèses de consommation réalistes et optimisées,**

--> **Nouvel accent sur la sobriété/efficacité en 2026 , avec plafonnement des aides selon ratio maximum de besoins**

Outil EnR'Choix

Outil d'orientation : type arbre de choix : "*Quelle EnR thermique pour mon projet ?*"

- En préparation

- Objectif :

Aider les porteurs de projet à repérer les solutions chaleur renouvelable les plus adaptées à leur besoin pour une éventuelle étude de faisabilité tout en respectant la hiérarchisation EnR'Choix.

Quel EnR thermique pour mon projet ?

Présentation de l'outil

Cet arbre de décision a pour objectif d'aider le porteur de projet à repérer les solutions de chaleur renouvelable les plus adaptées à ses besoins. Il constitue un outil d'orientation pratique qui permet :

- d'avoir une première vision sur les technologies mobilisables,
- de guider le choix vers une éventuelle étude de faisabilité,
- de respecter la hiérarchisation des énergies renouvelables thermiques définie par **EnR'Choix**, cadre de référence pour l'attribution du **Fonds Chaleur**,
- et d'identifier clairement les acteurs à solliciter selon les situations (nouveau besoin ou renouvellement).

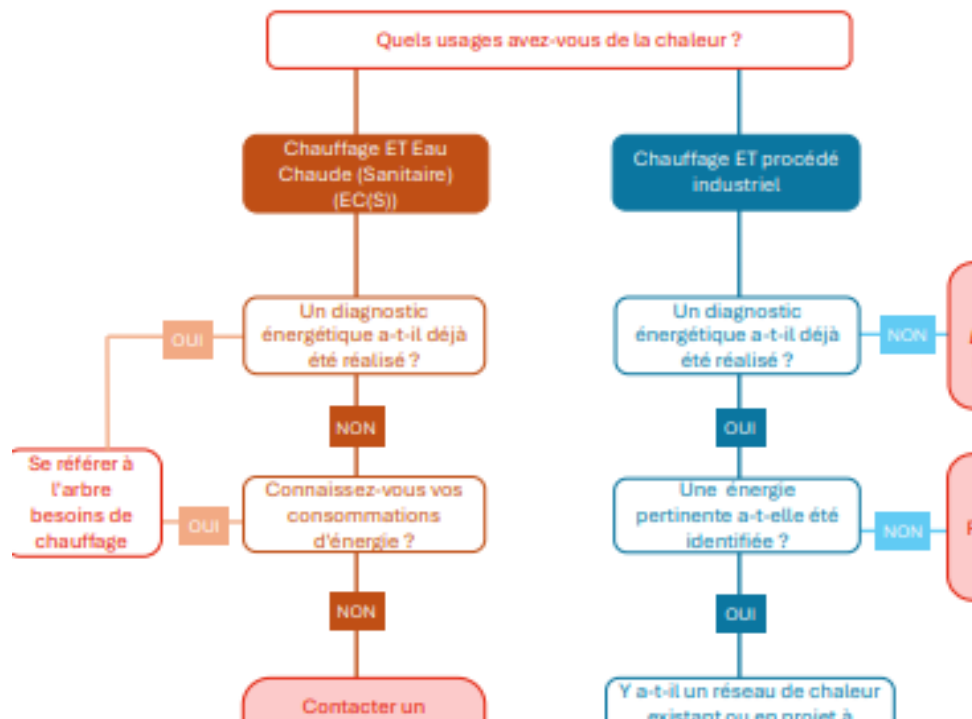
Ancré dans un contexte régional, cet outil met en cohérence les différentes filières énergétiques avec les priorités fixées par **EnR'Choix**, offrant ainsi un point de départ solide pour structurer un projet et le connecter aux dispositifs de financement et d'accompagnement existants.

Point de vigilance

Cet outil vise à proposer une première orientation simple dans le cadre **EnR'Choix**. Les résultats ne sont pas définitifs : ils constituent une direction de départ qui pourra être précisée et, si nécessaire, ajustée avec l'appui de l'animateur présent sur le territoire, garant de l'expertise et de la bonne orientation du projet.

Outil EnR'Choix

Arbre des usages



Arbre de chauffage

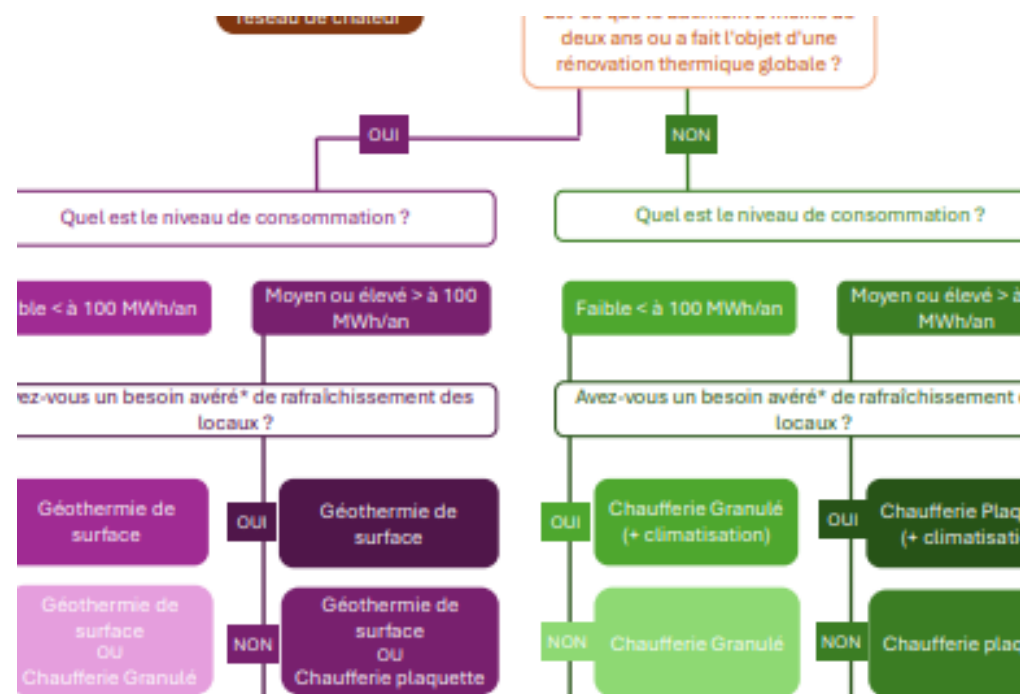


Table ronde N°2

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Jean-Baptiste Le Dévéhat, Intrapreneur à l'ADEME en charge de la plateforme Transition écologique des entreprises

Marie Milin Haulbert, Référente régionale bâtiment tertiaire et géothermie, ADEME Bretagne

Clément Quinebeche, Responsable Climat et Biodiversité, BPI France - réseau Ouest

Ronan Cherbonnier, responsable RSE, Société Denis Matériaux

Katline Travers Robin, chargée de mission entreprises, ADEME Bretagne

Patrick Chacun, directeur général, société ARZEL

Table ronde N°2

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Jean-Baptiste Le Dévéhat, Intrapreneur à l'ADEME en charge de la plateforme Transition écologique des entreprises

Marie Milin Haulbert, Référente régionale bâtiment tertiaire et géothermie, ADEME Bretagne

Clément Quinebeche, Responsable Climat et Biodiversité, BPI France - réseau Ouest

Ronan Cherbonnier, responsable RSE, Société Denis Matériaux

Katline Travers Robin, chargée de mission entreprises, ADEME Bretagne

Patrick Chacun, directeur général, société ARZEL

Commerce



Centrale



Industrie



Logistique



Fondée en
1979



Chiffre d'affaires
consolidé de **148 M€**

36 agences

dédiées aux matériaux de
construction et au carrelage



13 industries

6 départements

Fort maillage
et proximité territoriale



551
collaborateurs



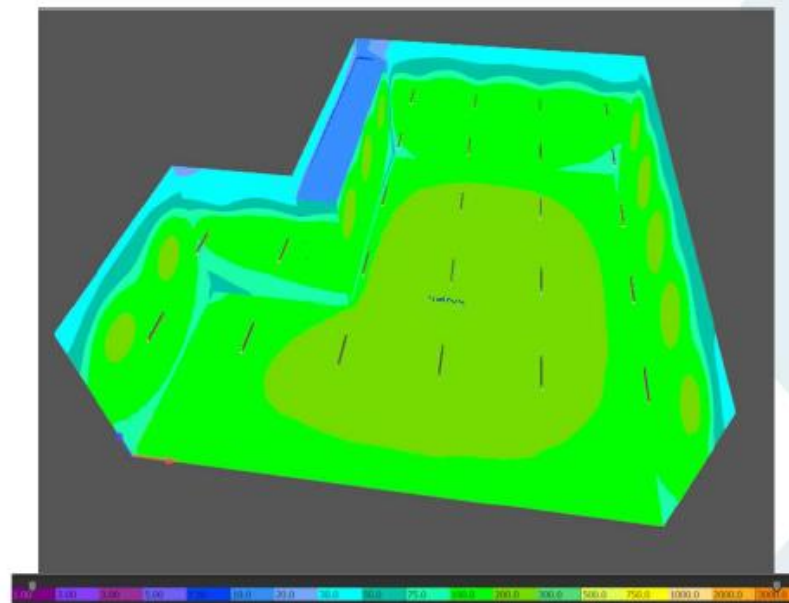
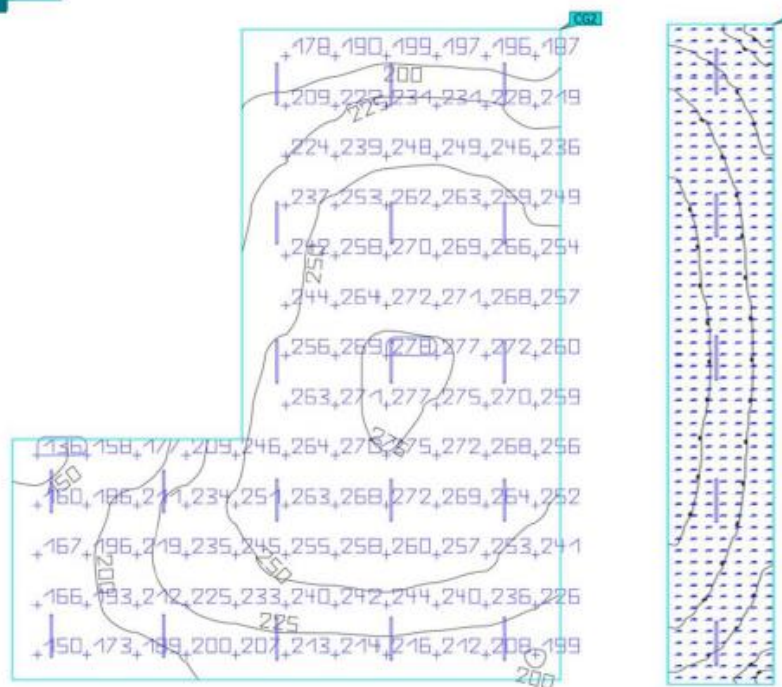
Immobilier
avec des disparités



Travaux
pendant formation
sur le décret
tertiaire



Envolée
des prix de
l'électricité



Propriétés	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
Présence occasionnelle Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.800 m	235 lx	136 lx	278 lx	0.58	0.49	CG2

Propriétés	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
Circulation Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.800 m	200 lx	131 lx	240 lx	0.66	0.55	CG3

Cibles d'éclairage selon la norme EN 12464-1

Zones	Cibles d'éclairage moyen	Uniformité minimum
Circulation	150 lux au sol	50%
Usine (présence occasionnelle)	200 lux au sol	40%

12 mois glissants

En MWh

Atteinte de la
performance

120%

537

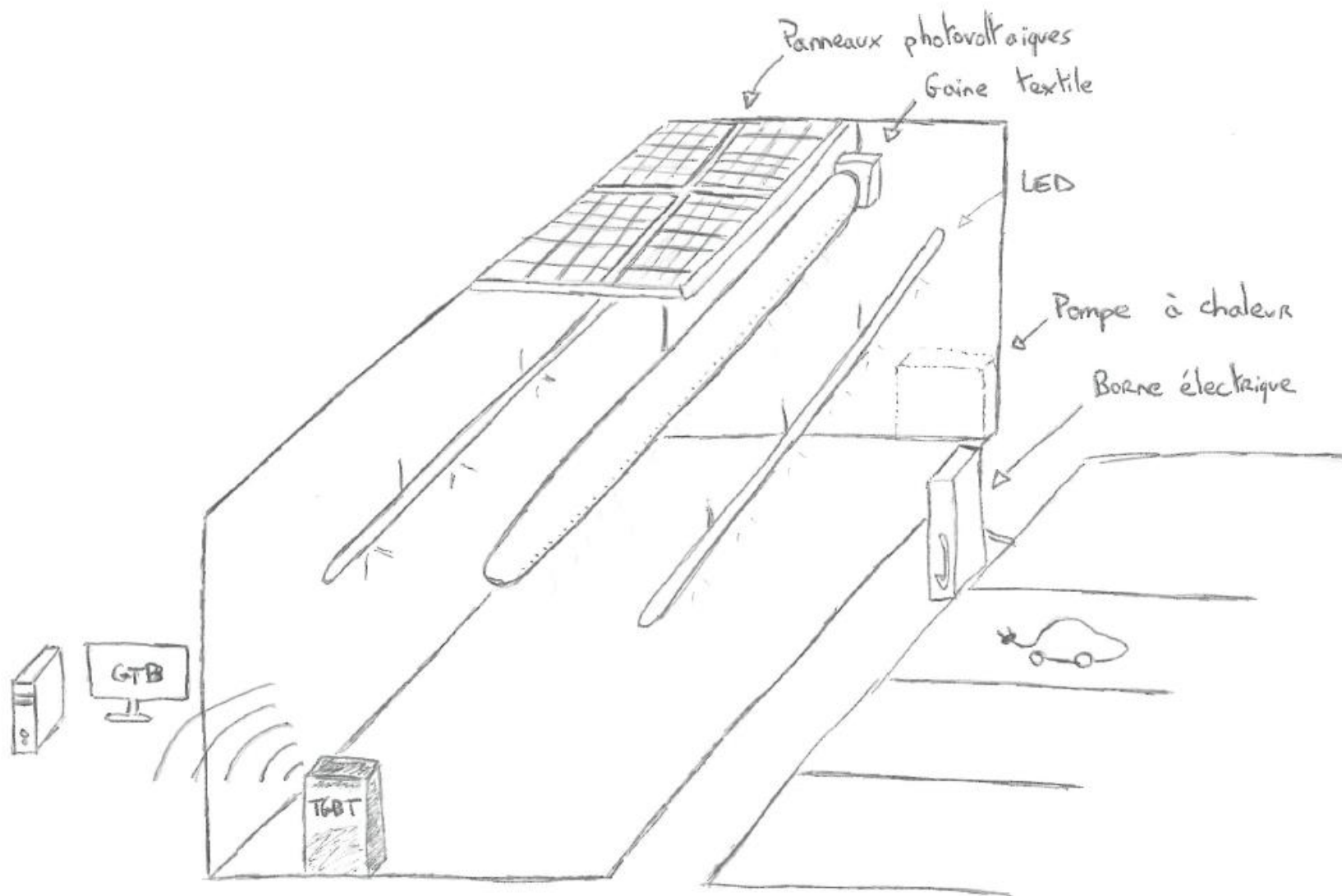


406

448

490

GARANTIE
CONTRACTUELLE



Réduction de
consommation du
périmètre*
53,0%

# SITES	
Objectif 2050 Plus de 60%	2
Objectif 2040 50% - 60%	4
Objectif 2030 40% - 50%	2
Plage 2 25% - 40%	2
Plage 1 < 25%	0



DECRET TERTIAIRE *



Objectif 2050 : -60%

- DM003 - Mordelles.
- DM023 - Guémené-Penfao.



Objectif 2040 : -50%

- DM008 - St Jacques.
- DM029 - Bain de Bretagne.
- DM031 - Dol de Bretagne.
- DM034 - Pleurtuit.



Objectif 2030 : -40%

- DM006 - Combourg.
- DM020 - Guignen siège.



Plage 2 : -20%

- DM007 - Montfort.
- DM036 - Ploermel.



Plage 1 : Moins de 20%

Pas de sites dans cette plage

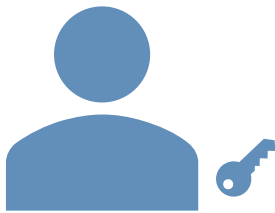
* Ne prends pas en compte la réduction de consommation de fioul suite à la mise en place des chariots électriques.

IMPACT ENVIRONNEMENTAL

123 tonnes de CO₂ évitées

Redevances : 136 k€/an

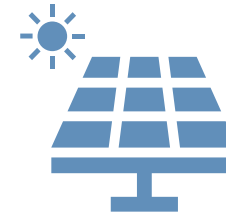
Gains en 1 an: 70k€/an
(sans gains sur la maintenance curative)



Convaincre les
propriétaires



Remplacement
d'anciens
équipements



Ajouts
de nouveaux
équipements

Table ronde N°2

Décarbonons le secteur tertiaire !



2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Jean-Baptiste Le Dévéhat, Intrapreneur à l'ADEME en charge de la plateforme Transition écologique des entreprises

Marie Milin Haulbert, Référente régionale bâtiment tertiaire et géothermie, ADEME Bretagne

Clément Quinebeche, responsable Climat et Biodiversité, BPI France - réseau Ouest

Ronan Cherbonnier, responsable RSE, Société Denis Matériaux

Katline Travers Robin, chargée de mission entreprises, ADEME Bretagne

Patrick Chacun, directeur général, société ARZEL



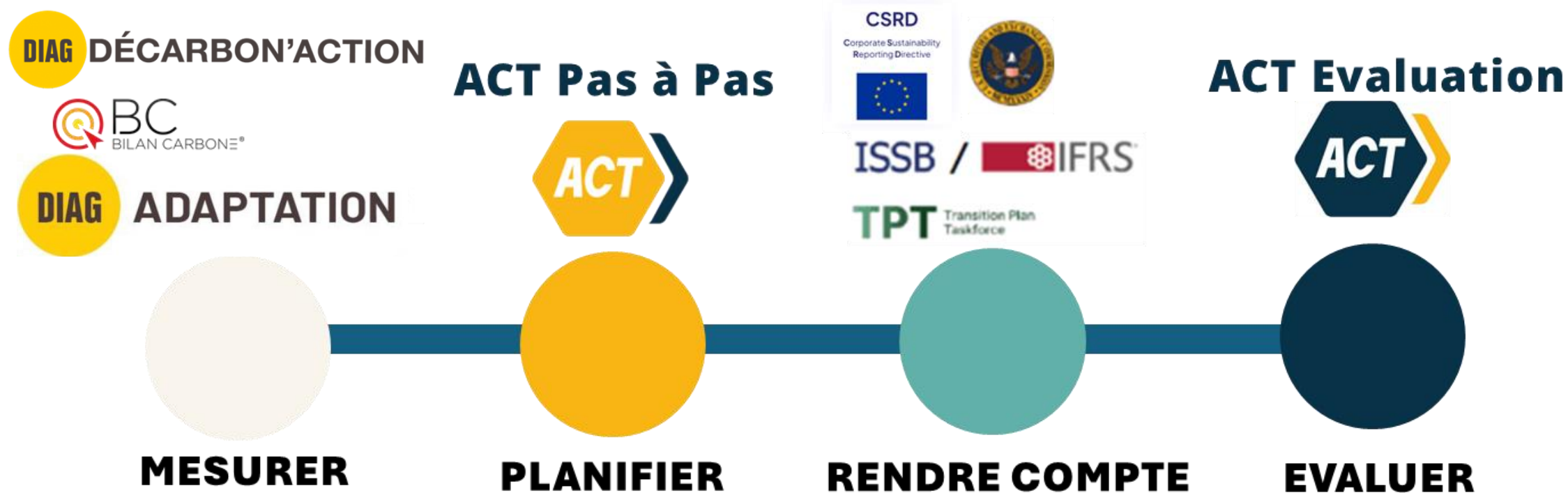
Accélérer la transition écologique avec l'ADEME

ademe.fr

Katline TRAVERS ROBIN, chargée de déploiement PACTE Entreprises, katline.traversrobin@ademe.fr, +33 2 21 07 07 74



« Construire sa stratégie d'entreprise en intégrant l'impact sur le climat et la vulnérabilité aux changements climatiques de l'ensemble de sa chaîne de valeur »



... Face aux défis économiques et au contexte environnemental tendu...

Volatilité des marchés

Catastrophes climatiques



Inflation

Risque « image »



Guerre commerciale

Risque « juridique »



Protectionnisme

IA et transformation digitale

Exigence des collaborateurs



Evolution des compétences

Innovation

Complexité réglementaire



Tensions géopolitiques

Multiplication des standards





...ACT, un outil pour allier compétitivité et transition



Des clés

pour engager des transformations concrètes dès aujourd'hui

Des outils

pour construire une stratégie robuste et durable

Un cadre

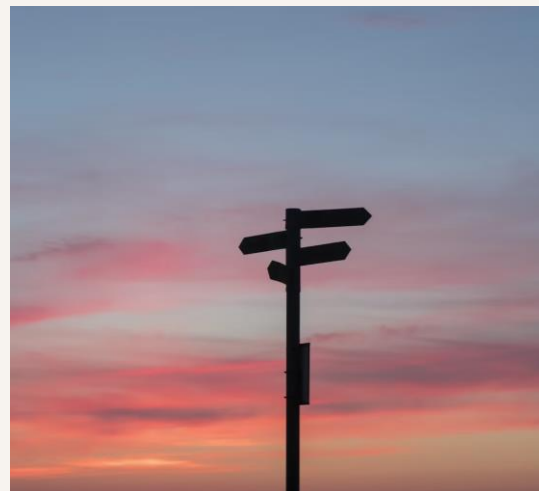
à la fois exigeant et constructif adapté à vos enjeux

Pour répondre à ces 3 objectifs prioritaires



1.

Accroître la
résilience
de mon
entreprise



2.

Identifier les
opportunités
Offertes par
la situation



3.

Trouver la
« boussole »
pour guider
mon entreprise

Pour faire quoi ?

Définir une stratégie d'entreprise via le prisme climat et le plan de transition associé.

Par qui?

- 1 engagement fort de la direction dans le temps long
- 1 référent.e ACT dans l'entreprise
- 1 BE expert qui accompagne

Situation
Actuelle

Enjeux
& défis

Vision

Nouvelle
stratégie

Plan
d'action

Combien ?

- ~ **8000€** de reste à charge (60%-80% d'aide sur max 30 000€)
- **20-30** jours consultants **sur ~12mois**
- **10~20** jours du coordo en interne
- ~**3 jours** de la direction

Quels livrables ?

- La montée en compétence des équipes
- Une nouvelle stratégie et des objectifs de réduction d'émissions de GES pertinents au regard de son activité
- Un plan d'action complet, chiffré, daté, avec suivi

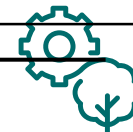


Non-industriels

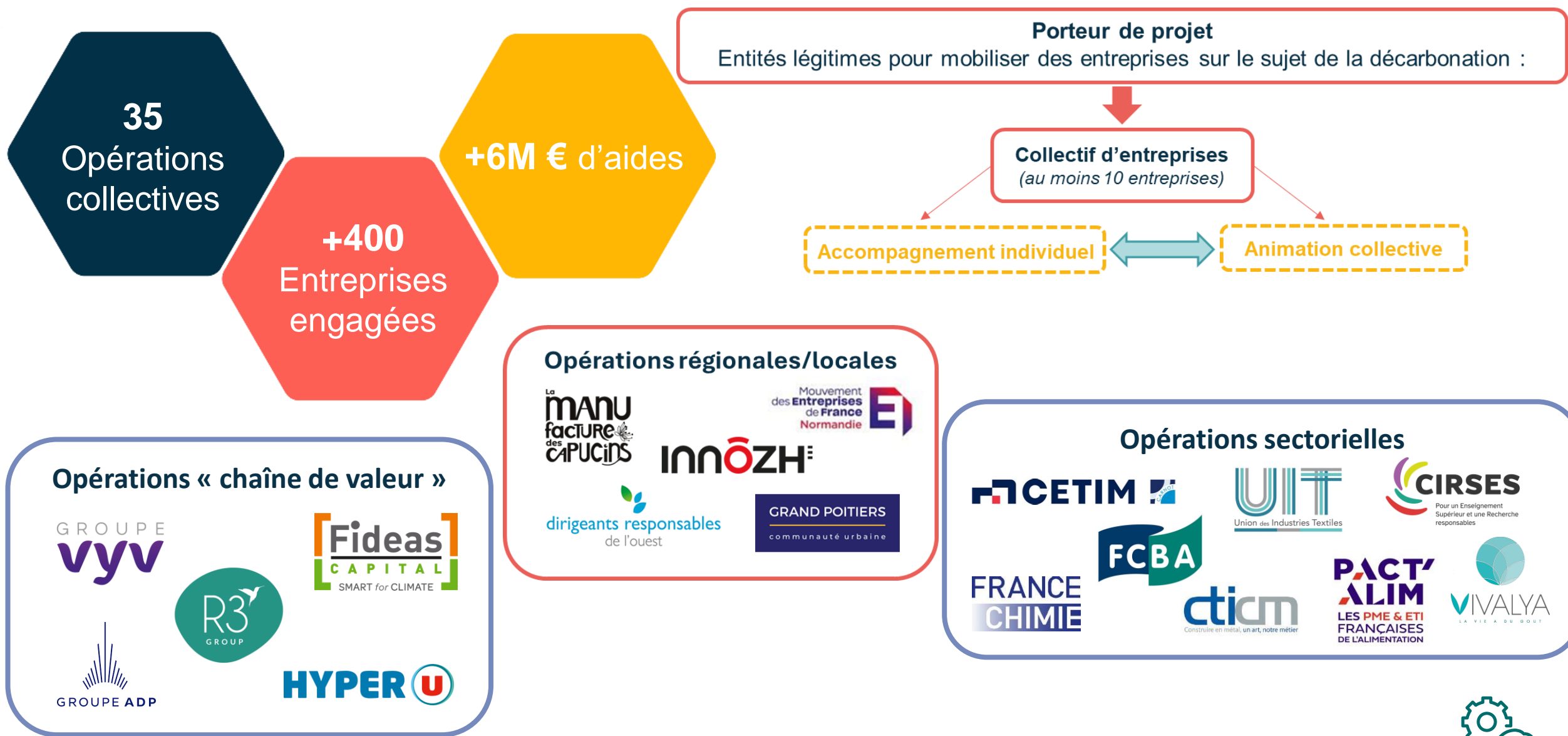
Actions	Prérequis	Assiette éligible max (€ HT)	Plafond d'aide (€ HT)	Taux d'aide
Formation ACT pas à pas	Elearning Les Fondamentaux de l'Initiative ACT	1000 €		80% TPE et PME 40% ETI et GE
Accompagnement ACT Pas à Pas	Bilan GES sur les 6 catégories d'émission		18 000€	80% TPE 70% PME 60% ETI-GE

Industriels

Actions	Prérequis	Assiette éligible max (€ HT)	Taux d'aide
Formation ACT pas à pas	Elearning Les Fondamentaux de l'Initiative ACT	1000 €	80% TPE et PME 40% ETI et GE
Accompagnement ACT Pas à Pas	Bilan GES sur les 6 catégories d'émission	30 000 €	80% TPE 70% PME 60% ETI-GE



LES OPÉRATIONS COLLECTIVES





Notre plus grande fierté ?



Les témoignages de notre communauté ! Parole à eux



Patrick CHACUN
Directeur Général
ARZEL SAS

Les aides transition énergétique des entreprises de la Région Bretagne

PASS *Transitions*



Cible

Entreprises jusqu'à 50 salariés et
10 M€ de CA maximum



Projet

Investissements (énergie, eau, déchets)
Conseil (toutes transitions)
RH à temps partagé (toutes transitions)



Aide

Subvention de **50%** des dépenses éligibles plafonnée
Investissement (NRJ, eau, déchets) : **20K€ à 50K€**
Conseil (toutes transitions) : entre **4K€ à 10K€**
RH (toutes transitions) : entre **4K€ à 10K€**

PASS *Commerce et artisanat*

Associations ou entreprises exerçant une activité
commerciale ou artisanale de proximité, 7 salariés
maximum et CA de moins de 1 M€ HT

Investissements immobiliers, de production,
d'équipement, immatériels, environnementaux.
Conseil, formation, investissement en numérisation

Subvention de **30%**
des dépenses éligibles plafonnée à **7500€**



Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Chambre des métiers et
de l'artisanat de Rennes

Questions - Réponses

Conclusion et perspectives

Décarbonons le secteur tertiaire !

2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Par **Yves Salaün**, Directeur adjoint, DREAL Bretagne

Décarbonons le secteur tertiaire !



2 décembre 2025

Le Carré des Alliés,
1 rue de l'Alma, Rennes

Merci à tous pour votre présence et participation !

Nous restons à votre écoute durant le cocktail