



Le Syndicat Départemental
des Énergies de Seine-et-Marne

Webinaire

**Mise en conformité avec le Décret Tertiaire
& Saisie sur la plateforme Operat**

20 novembre 2025 – 9h30 à 11h



Gwennyn YARDIN

Responsable du service Transition Energétique

gwennyn.yardin@sdesm.fr – 06 71 34 26 25



Matthieu CORRE

Responsable d'activités Bâtiments Durable et Adjoint à la
Responsable du Service Transition Energétique

Matthieu.corre@sdesm.fr – 06 17 46 10 78

Présentation du SDESM

Missions du SDESM

Réseau électrique

- AODE : 451 communes
- Enfouissement, renforcement, extension des réseaux
- Contrôle du concessionnaire

Réseau gaz

- AODG : 199 communes
- Contrôle du concessionnaire

Eclairage public

- Maintenance pour 357 communes avec un outil spécifique
- Travaux en délégation de maîtrise d'ouvrage
- Aides financières

Système d'information géographique

- Portail départemental à disposition des collectivités adhérentes
- Cadastre, réseaux secs, mobilier d'éclairage public

Achat d'énergie

- Groupement d'achat Electricité : 327 membres
- Groupement d'achat Gaz : 197 membres

Transition énergétique

- Performance énergétique des bâtiments publics
 - Conseil en énergie partagé / Economie de Flux
 - Ingénierie financière
 - Montage d'opérations groupées (exploitation/maintenance des chaufferies ; isolation de combles perdus et rampants)

Energies renouvelables

- Compétence Réseau de chaleur : 3 communes
 - Chaleur renouvelable : accompagnement des collectivités et gestion du fonds ADEME
 - Photovoltaïque : études d'opportunité et accompagnement des collectivités

Planification territoriale

- Accompagnement PCAET

Mobilité décarbonée

- Compétence IRVE : 208 communes
 - Réseau de 283 bornes de recharge pour véhicules électriques (226 bornes 22kW AC, 44 bornes 24kW AC/DC, 13 bornes 100kW DC) ecocharge77.fr
 - Appui au déploiement de stations d'avitaillement bioGNV



Le SDESM a créé en juillet 2017 une Société d'Economie Mixte (SEM) dédiée à la production d'énergies renouvelables.

Sommaire

- Rappel d'obligations réglementaires sur la performance énergétique des bâtiments tertiaires publics
- Approfondissements sur le décret tertiaire
- Etat des lieux de la mise en conformité sur Operat
- Procédure de saisie sur Operat
 - Données à récupérer en amont
 - Se Créer un compte sur OPERAT
 - Saisir une EFA (Entité Fonctionnelle Assujettie)
 - Saisir une Consommation de Référence
 - Saisir Une Consommation Annuelle

Rappel des cadres réglementaires énergétiques en collectivités

Plusieurs réglementations imbriquées

Des obligations de gains énergétiques chiffrés...

... Et des obligations de moyens techniques.

DEET
Dit décret
Tertiaire

Loi DADDUE
Issue de
la Directive
Efficacité
Energétique

Observatoire
de la Qualité
de l'Air
Intérieur (QAI)

Décret BACS
(Building
Automation
& Control
System)

Le décret BACS

Pour qui ?

Toute entité gérant un bâtiment tertiaire dont la puissance de chauffage, ventilation et climatisation dépasse 70kW*

Quelle exigence ?

Installer une GTB, Gestion Technique du Bâtiment, permettant de piloter toute ou partie des usages énergétiques du bâtiment

Quand ?

1^{er} janvier 2027*

Pourquoi le faire ?

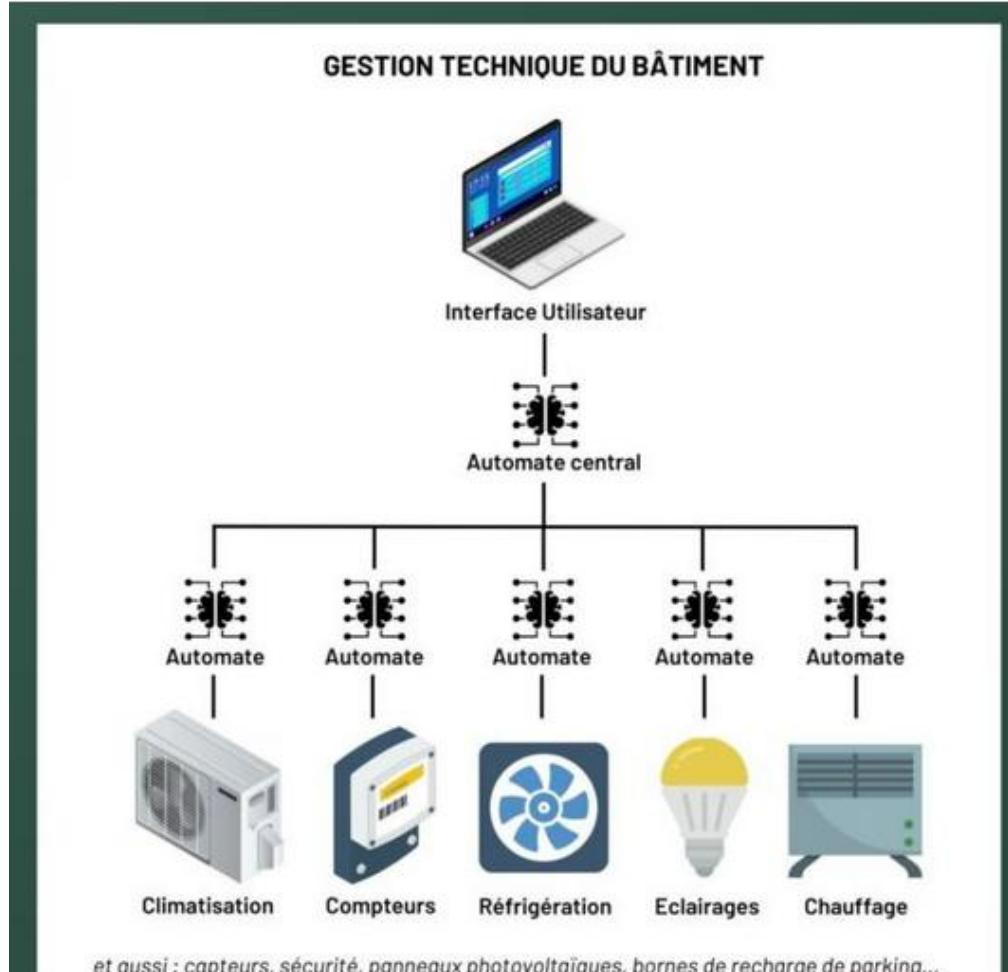
Piloter finement son bâtiment et à distance
Optimiser les consommations aux usages et automatiser des fonctionnements (gérer les absences, démarrer la ventilation en fonction de l'occupation, etc...)

Comment s'y prendre ?

Possibilité de mobiliser la centrale d'achat du SDESM pour un audit GTB

Le cadre réglementaire

Le décret BACS



Objectif : mieux maîtriser les consommations énergétiques, dans la continuité du décret tertiaire.

L'observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur

Pour qui ?

Quelles exigences ?

Quand ?

Comment s'y prendre ?

Les gestionnaires d'établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans, d'accueils de loisirs et d'établissements d'enseignements du 1^{er} et 2^{ème} degré

Démarche en 4 étapes incluant :

- Une évaluation annuelle des moyens de ventilation (EMA pour Evaluation des Moyens d'Aération)
- Une campagne de mesures de polluants aux étapes clés du bâtiment
- Un autodiagnostic QAI tous les 4 ans
- Un **plan d'actions** prenant en compte les 3 points précédents

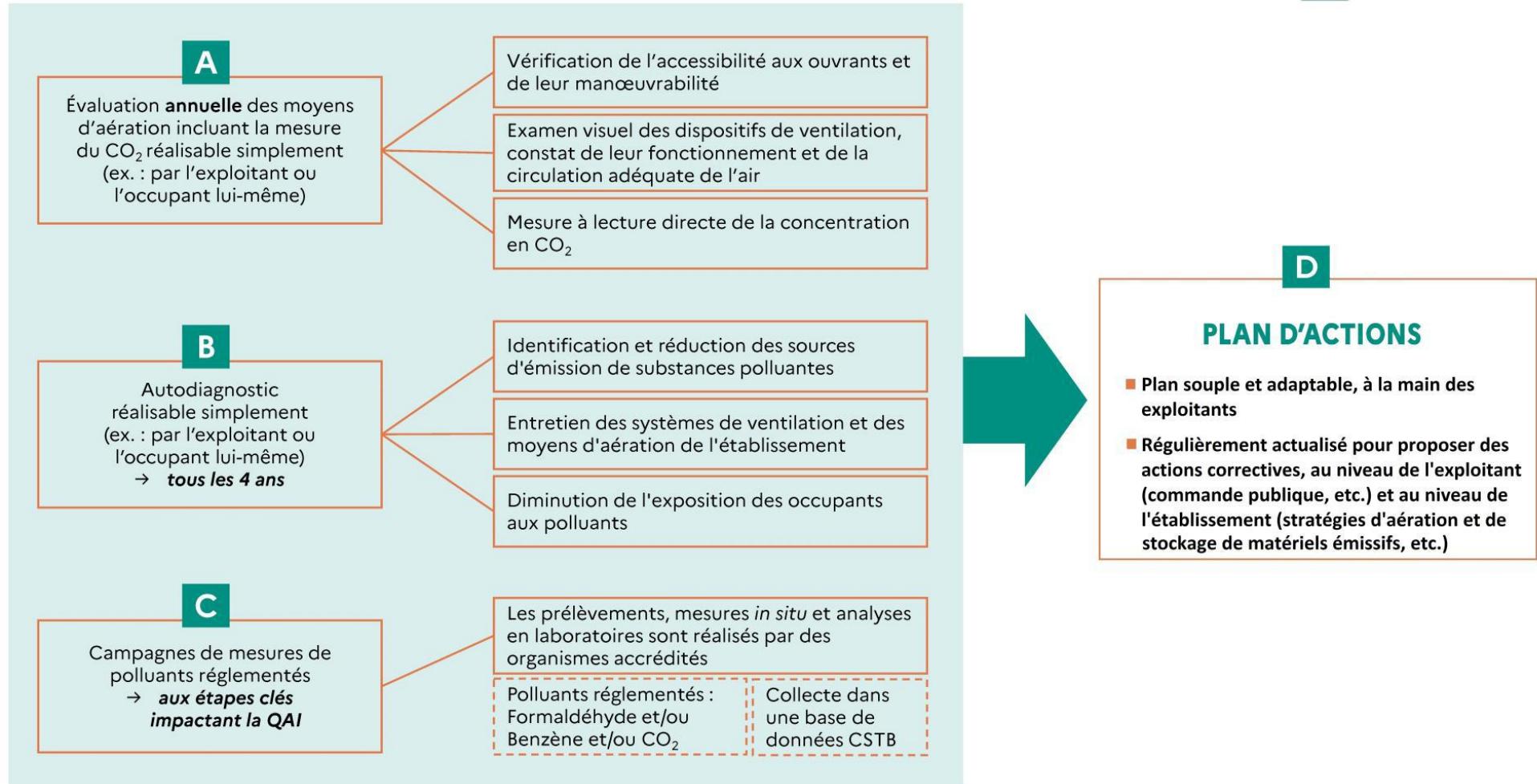
Depuis le 1^{er} janvier 2023

- Se doter de matériel de mesure de CO₂ et dérouler la démarche
- ou Souscrire au service CEP du SDESM pour un accompagnement
- Afficher les résultats de l'EMA dans l'établissement concerné

L'observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur



L'observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur



Loi DADDUE et Directive Efficacité Energétique de l'Union Européenne

Pour qui ?

Toutes les entités publiques nationales

Quelles exigences ?

Réduire de 1,9% par an la consommation d'énergie du parc immobilier par rapport à l'année 2021 & Rénover 3% par an de la surface des bâtiments gérés

Comment s'y prendre ?

Effectuer des actions de performance énergétique sur son patrimoine
programmer des rénovations

Renseigner ses consommations sur la plateforme IPPER, gérée par l'ADEME et ACTEE

Quand ?

Saisie sur la plateforme :

- Collectivités de + 50000 habitants : à partir du 2^{ème} trimestre 2026
- Collectivités de + 5000 habitants : à partir du 1^{er} janvier 2027
- Collectivités de - 5000 habitants : à partir du 1^{er} janvier 2029

DEET ou « décret tertiaire »

DEET ou Décret Tertiaire

Pour qui ?

Tous les gestionnaires de bâtiments d'usage tertiaire dont la surface dépasse 1000m²

Quelles exigences ?

Atteindre -60% de consommations d'énergie à l'horizon 2050 par rapport à une année de référence définie entre 2010 et 2022

Comment s'y prendre ?

- Effectuer des actions de performance énergétique sur le patrimoine concerné et programmer une rénovation partielle ou globale
- Renseigner ses consommations annuellement sur la plateforme OPERAT avant fin septembre de l'année N+1

Quand ?

- Saisie sur OPERAT depuis 2021
- Vérification de l'atteinte des objectifs de la décennie à partir de 2031

Les bâtiments assujettis



Cas n°1

Bâtiment exclusivement
tertiaire

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

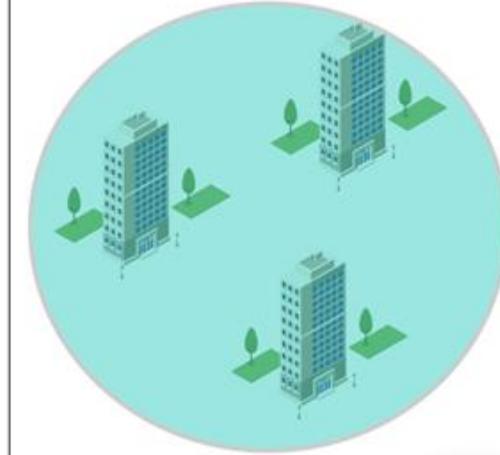
Cas 1a mono-occupation,
Cas 1b multi-occupation



Cas n° 2

Bâtiment à usage mixte

Toutes parties d'un bâtiment à
usage mixte qui hébergent des
activités tertiaires et dont le
cumul des surfaces est
supérieur ou égal à 1000 m²



Cas n°3

Ensemble de bâtiments sur
un même unité foncière ou
sur un même site

Tout ensemble de bâtiments situés sur une même
unité foncière ou sur un même site dès lors que ces
bâtiments hébergent des activités tertiaires sur une
surface cumulée supérieure ou égale à 1000 m²

Les bâtiments assujettis

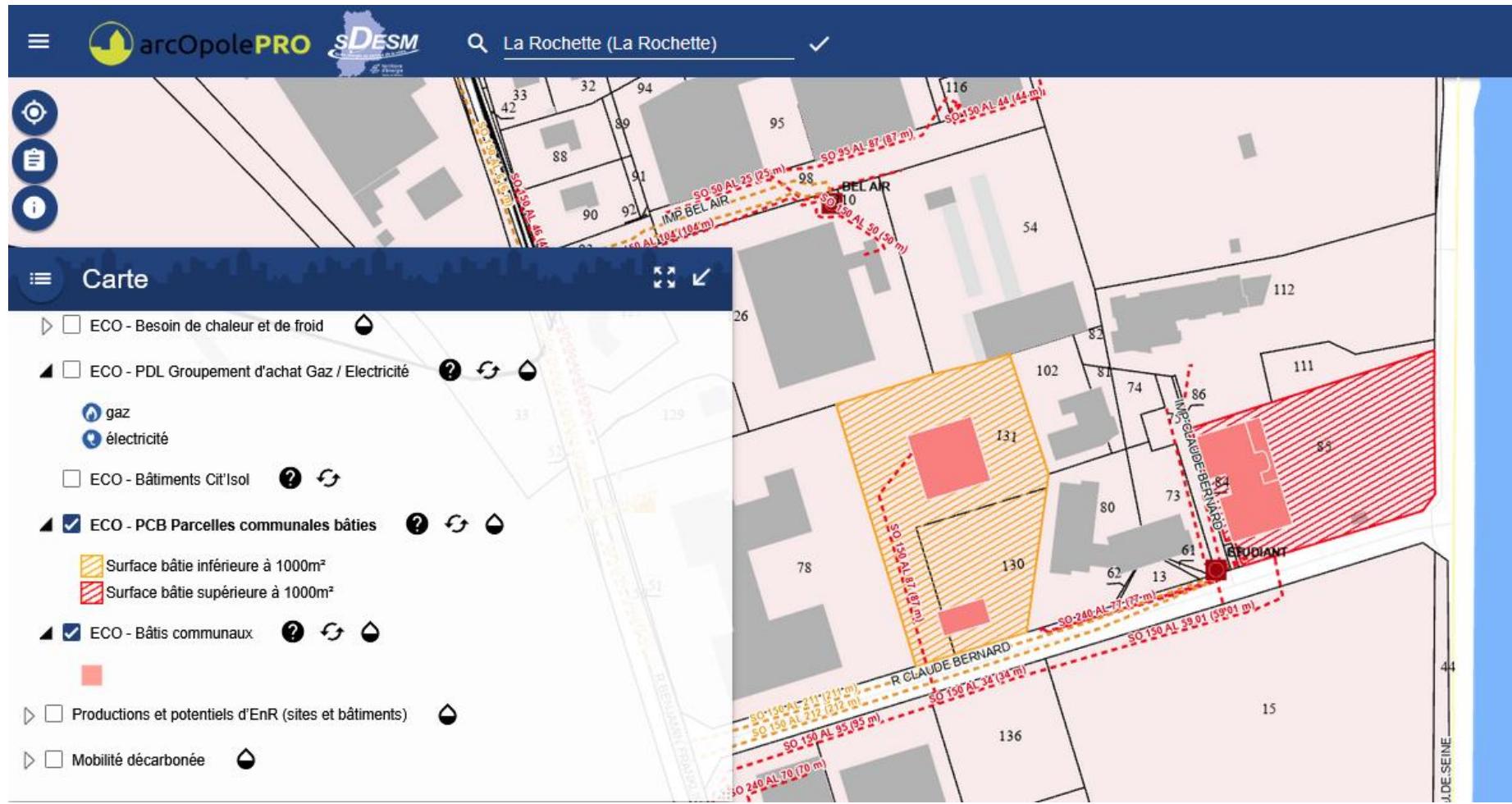
UNE UNITÉ FONCIÈRE

« Un îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision »
définie par le Conseil d'Etat (CE, 27 juin 2005, n° 264667, commune Chambéry c/ Balmat)

UN SITE

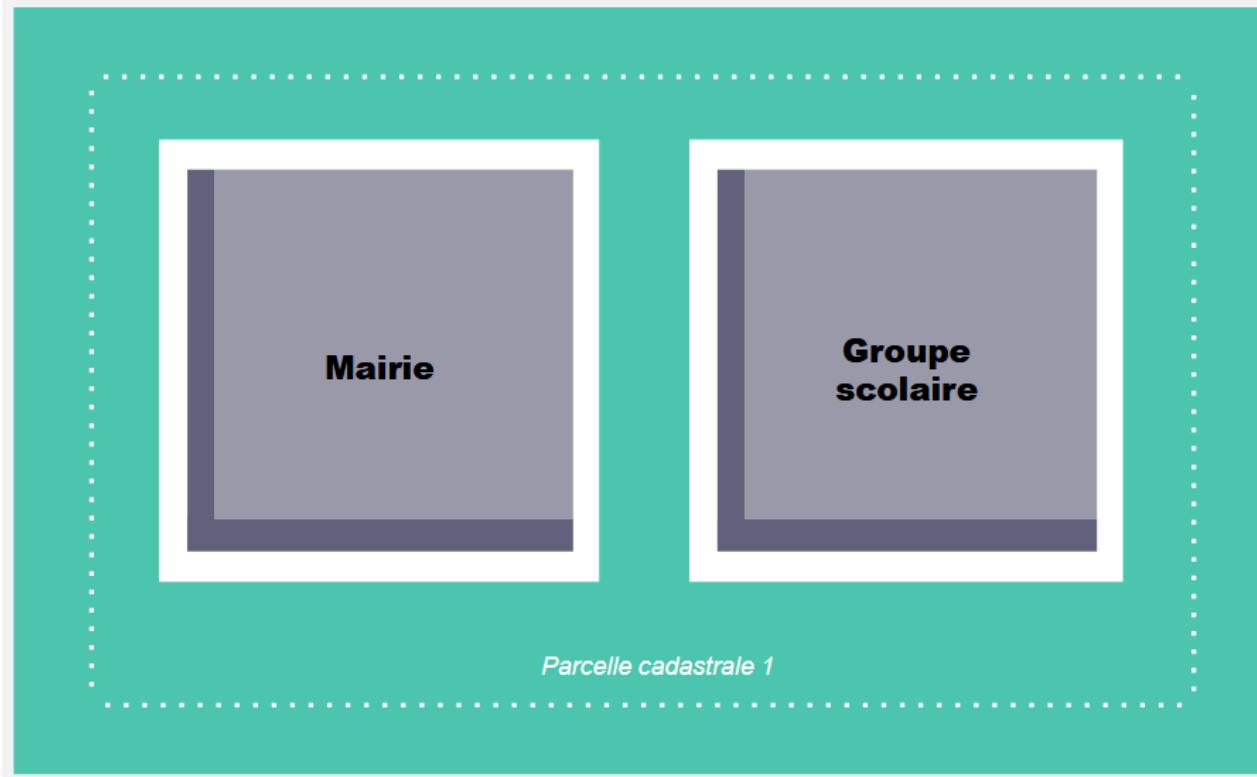
La notion de site correspond à un établissement comportant plusieurs bâtiments. Cette notion s'apprécie par l'existence d'une ou plusieurs entités fonctionnelles dont l'exploitation est assurée par la même entité juridique. Lorsque l'établissement ne correspond pas à une unité foncière, la notion de site est alors utilisée pour vérifier l'assujettissement.

Les bâtiments assujettis



Les bâtiments assujettis

Cas pratique A : exemple d'une commune



ANALYSE



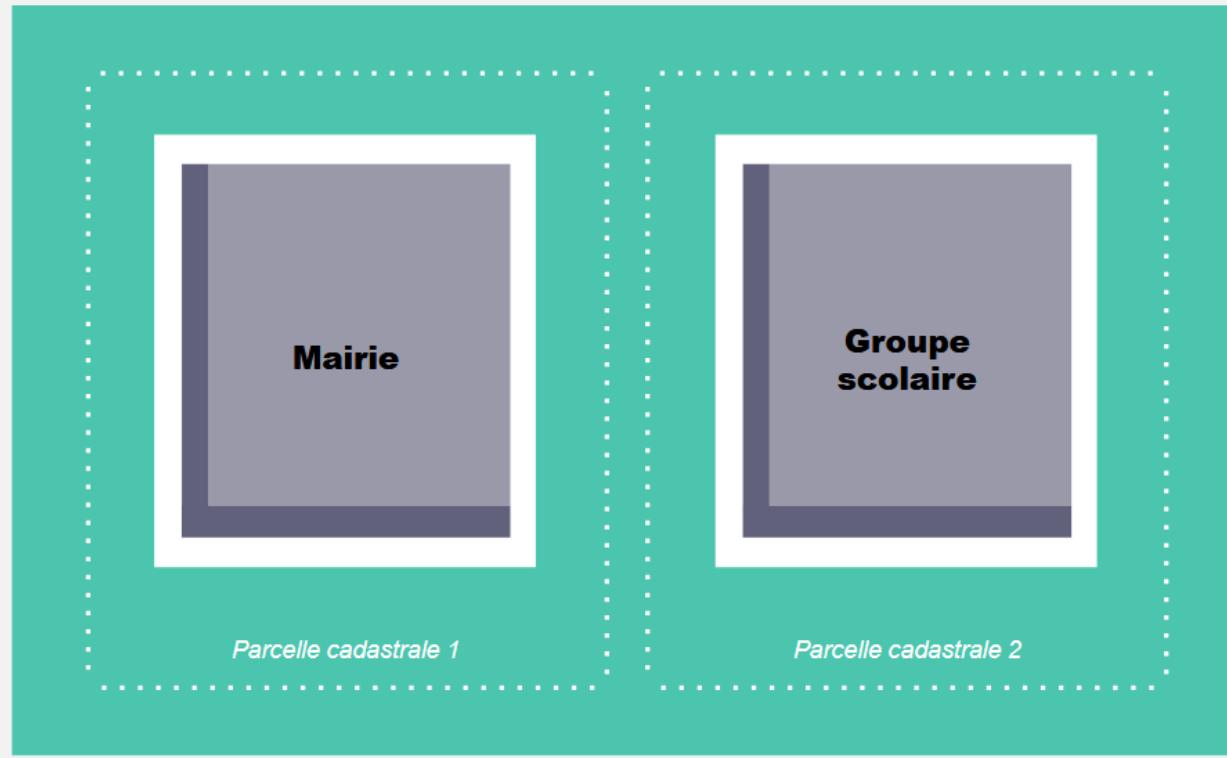
Cas d'assujettissement n°3*
Unité Foncière

*Cas 3 - Ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site

La vérification de l'assujettissement se fait à l'échelle de l'unité foncière et donc de l'ensemble des bâtiments

Les bâtiments assujettis

Cas pratique B : exemple d'une commune, 2 parcelles contigües



ANALYSE



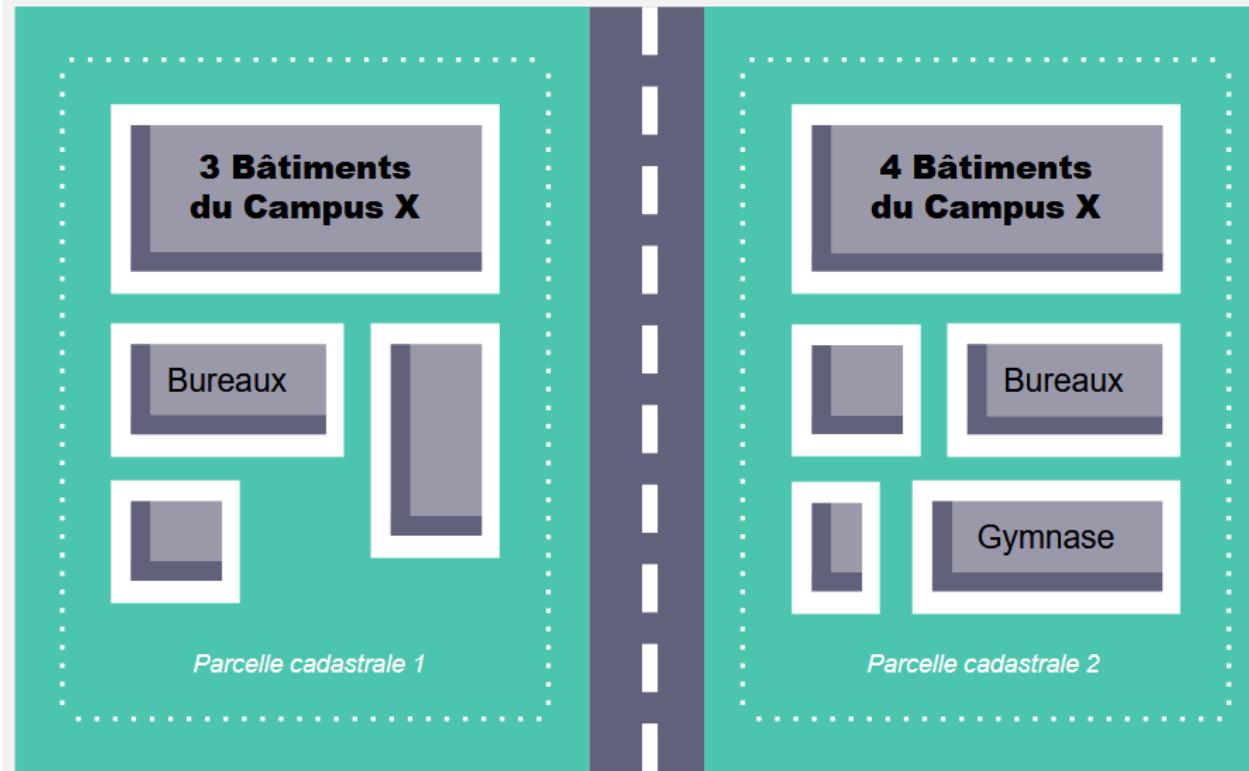
Cas d'assujettissement n°3*
Unité Foncière

*Cas 3 - Ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site

Deux parcelles contigües avec le même propriétaire qui forment donc une unique unité foncière. La vérification de l'assujettissement se fait à l'échelle de l'unité foncière et donc de l'ensemble des bâtiments

Les bâtiments assujettis

Cas pratique C : exemple d'un campus



ANALYSE



Cas d'assujettissement n°3*
Site

*Cas 3 - Ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site

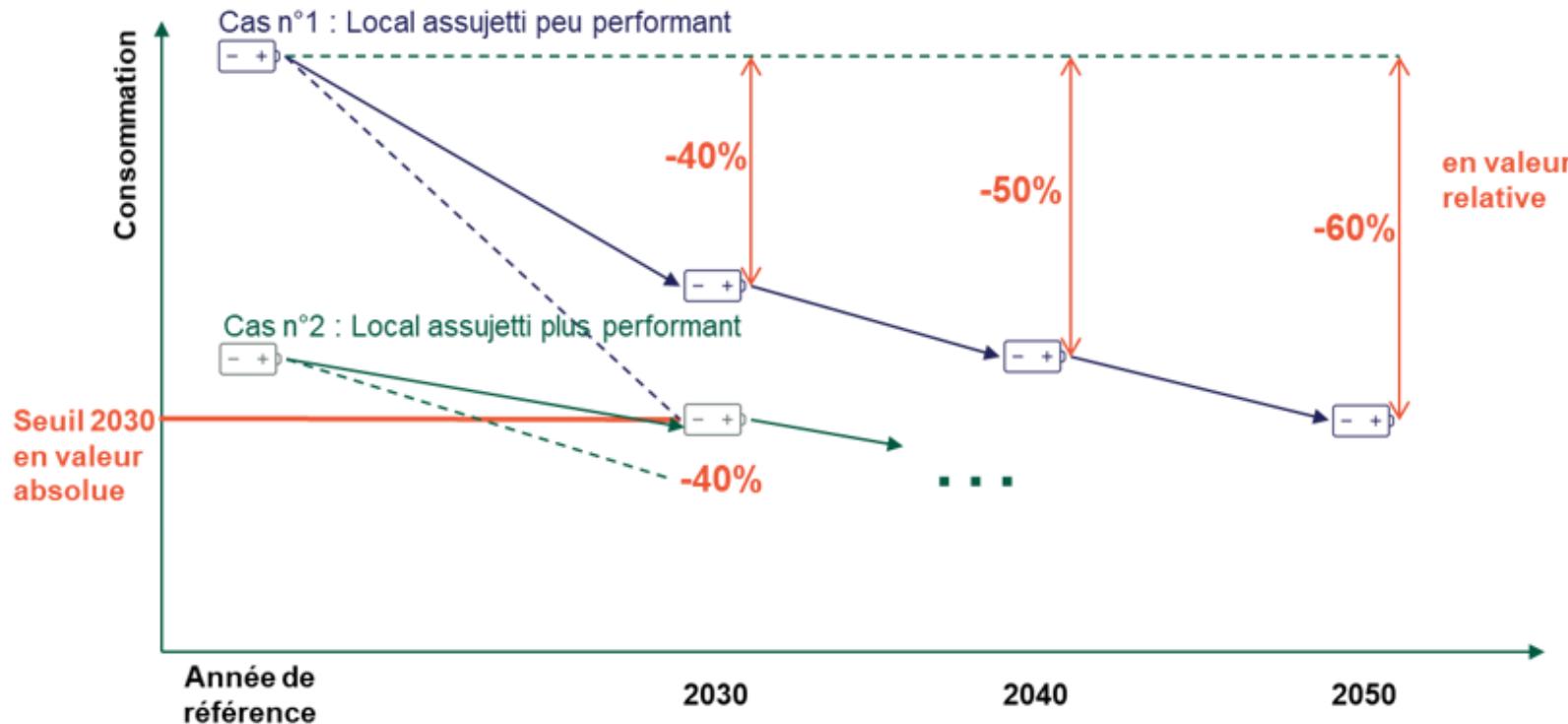
1 site composé de 2 unités foncières

La vérification des cumul de surface tertiaire se fait à l'échelle du site

Objectifs de réduction de consommation

Illustration des 2 orientations possibles :

Locaux assujettis de la même catégorie d'activité



Calcul du C_{abs}

Le calcul de l'**objectif Cabs 2030** prend en compte plusieurs paramètres pour s'adapter à la réalité de chaque bâtiment :

- **La typologie du bâtiment** (par catégories d'activité (bureaux, enseignement, etc.)
- **Les données de consommation**
- **La surface utile**
- **L'intensité d'usage** (nb d'heures d'ouverture, densité d'occupation, etc.)
- **La situation géographique** (zone climatique et altitude du bâtiment)

Plusieurs arrêtés ont été pris pour définir ces valeurs :

- Arrêté Valeurs Absolues I du 24 novembre 2020
- Arrêté Valeurs Absolues II du 13 avril 2022
- Arrêté Valeurs Absolues III du 28 novembre 2023
- Arrêté Valeurs Absolues IV du 20 février 2024
- Arrêté Valeurs Absolues V du 5 juillet 2024

Calcul du C_{abs}

Composante CVC	Zones Géographiques												
	en kWh/ m ² / an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	Définie par arrêté				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	Définie par arrêté	Définie par arrêté	Définie par arrêté		Définie par arrêté
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			Définie par arrêté		Définie par arrêté
Altitude 1200 m-1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					Définie par arrêté
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE				USE étalon =	15	kWh/ m ² / an							
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon						Indicateur d'intensité d'usage étalon						
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Durée supplémentaire d'ouverture en période de chauffe par rapport à l'étalon (h/ an) : DS1	0	Durée supplémentaire d'ouverture hors période de chauffe par rapport à l'étalon (h/ an) : DS2	0	Densité Temporelle étalon (h ouvrées/ an) DTétalon						1 900		
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/ m ² / an) = USE étalon x [1 + 2 x DS1/ DTétalon + DS2/ DTétalon]												

Exemple du Cas particulier des valeurs absolues utilisées pour les écoles maternelles

Définition de la consommation de référence

La consommation de référence (en énergie finale) :

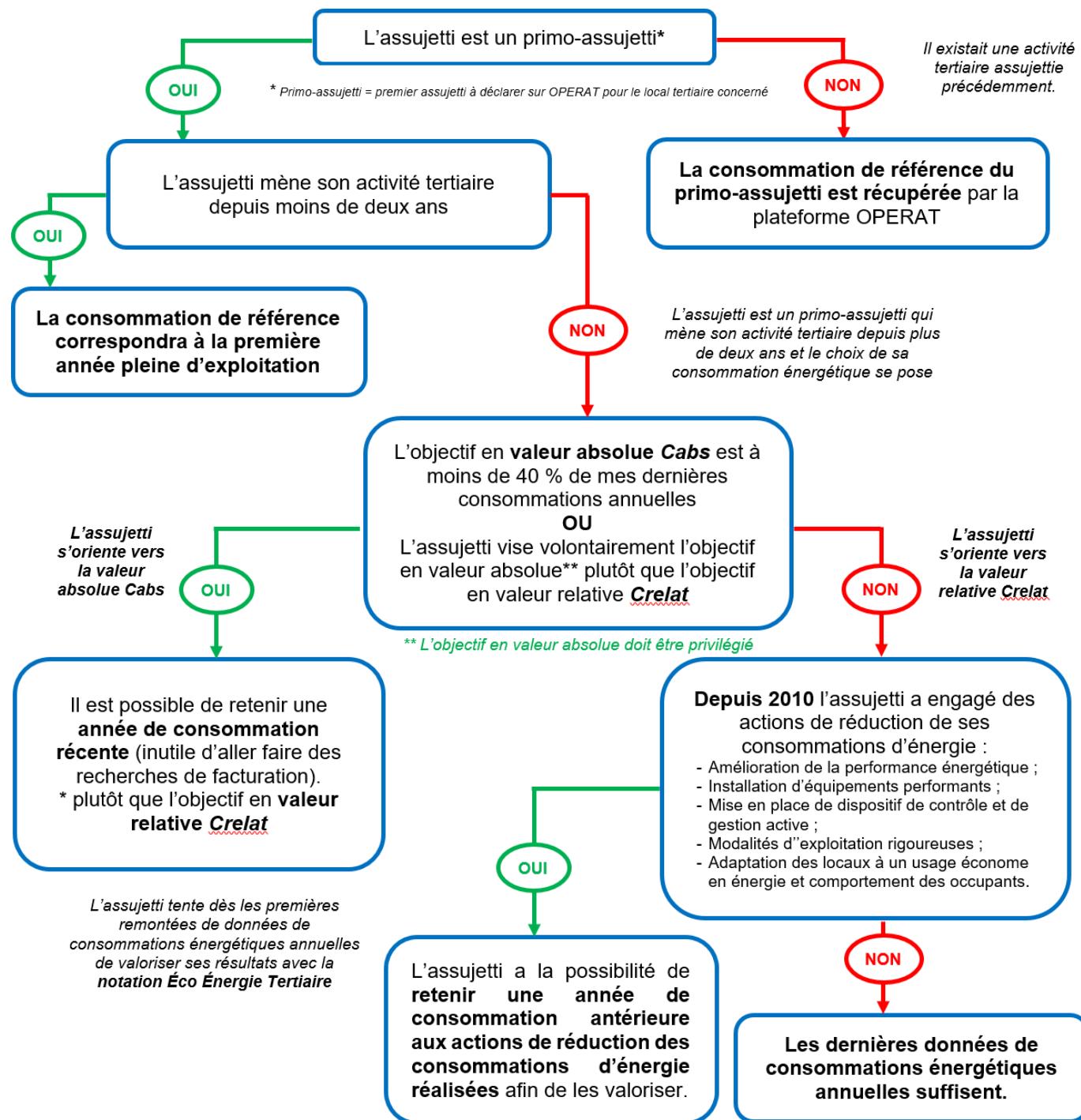
- Doit être **comprise entre 2010 et 2022** (initialement 2019, arrêté Valeurs Absolues IV)
- Doit comprendre les consommations sur **12 mois glissants** (de janvier à décembre, ou de juin à mai par exemple)
- Doit être **représentative d'une consommation d'une année 'normale'**
 - Occupation du bâtiment stable
 - Avant les travaux de rénovation énergétique réalisés le cas échéant
 - En prenant en compte la rigueur climatique



Récupération de **l'historique des consommations** possibles auprès de vos correspondants gestionnaires d'énergie :

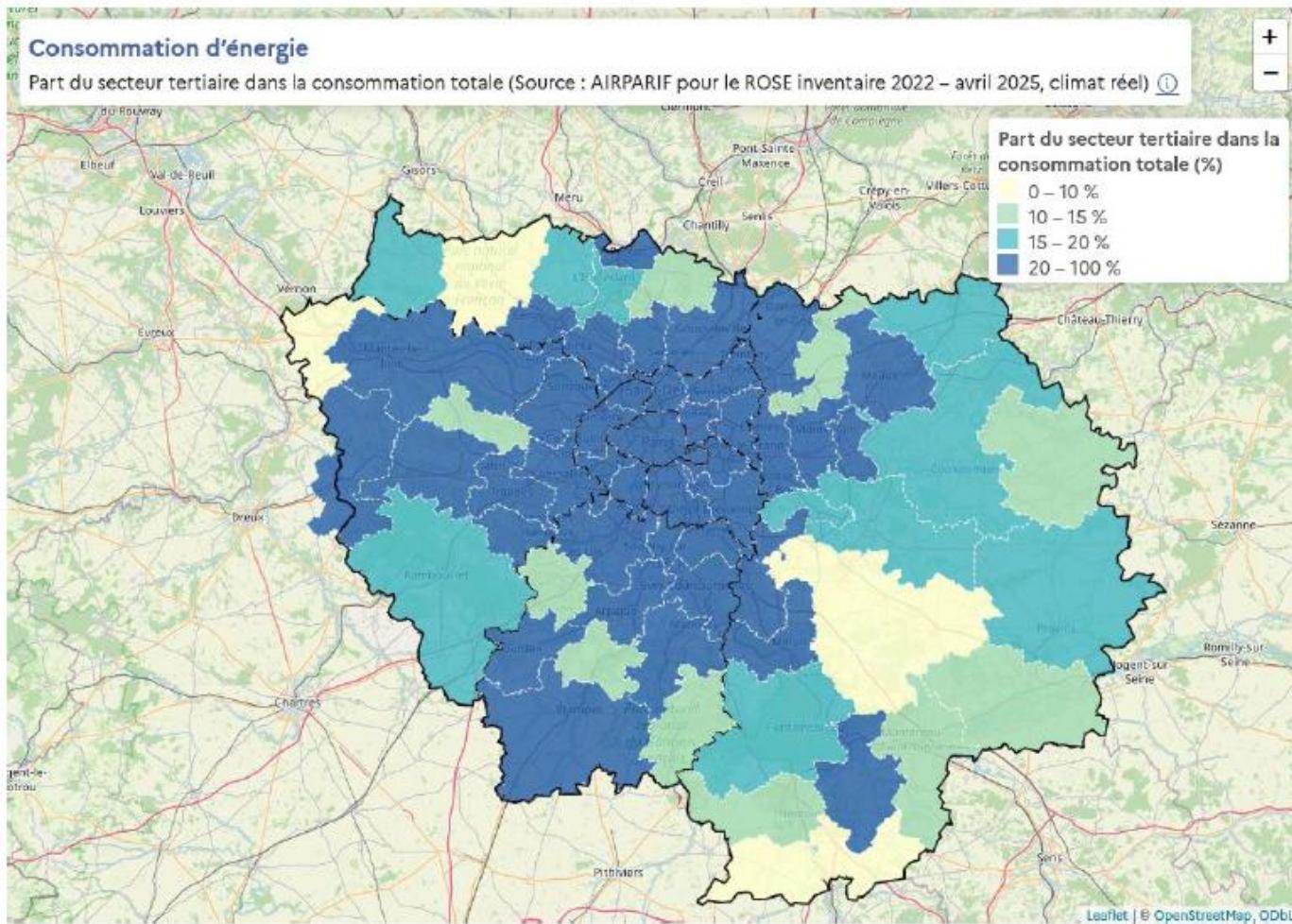
- ENEDIS
- GRDF

DEET ou Décret Tertiaire



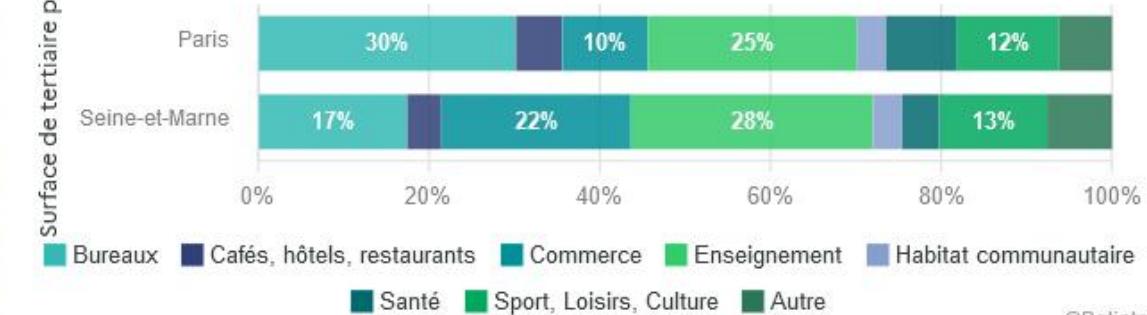
Etat des lieux des déclarations sur Operat

Le secteur tertiaire : Des spécificités territoriales



Nombre de locaux et surface par usage

Source: base éco-énergie tertiaire, CEREMA, millésime 2021 / Traitements : DRIEAT



Données et infographies disponibles sur le [site internet](#) de Batistato

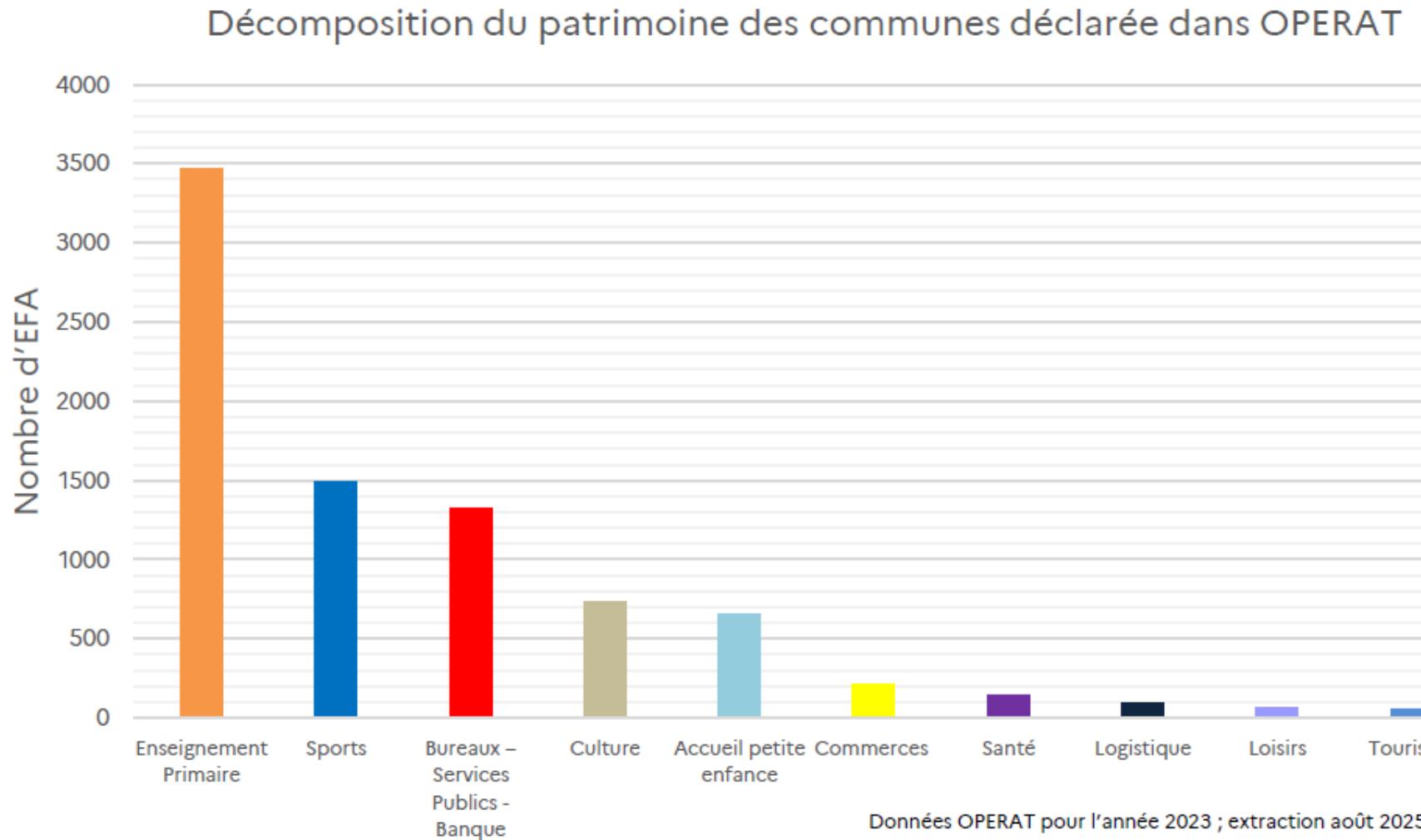
Etat des lieux des déclarations sur Operat

≈ 500 communes propriétaires déclarantes

Quasi la totalité des communautés de communes et d'agglomération

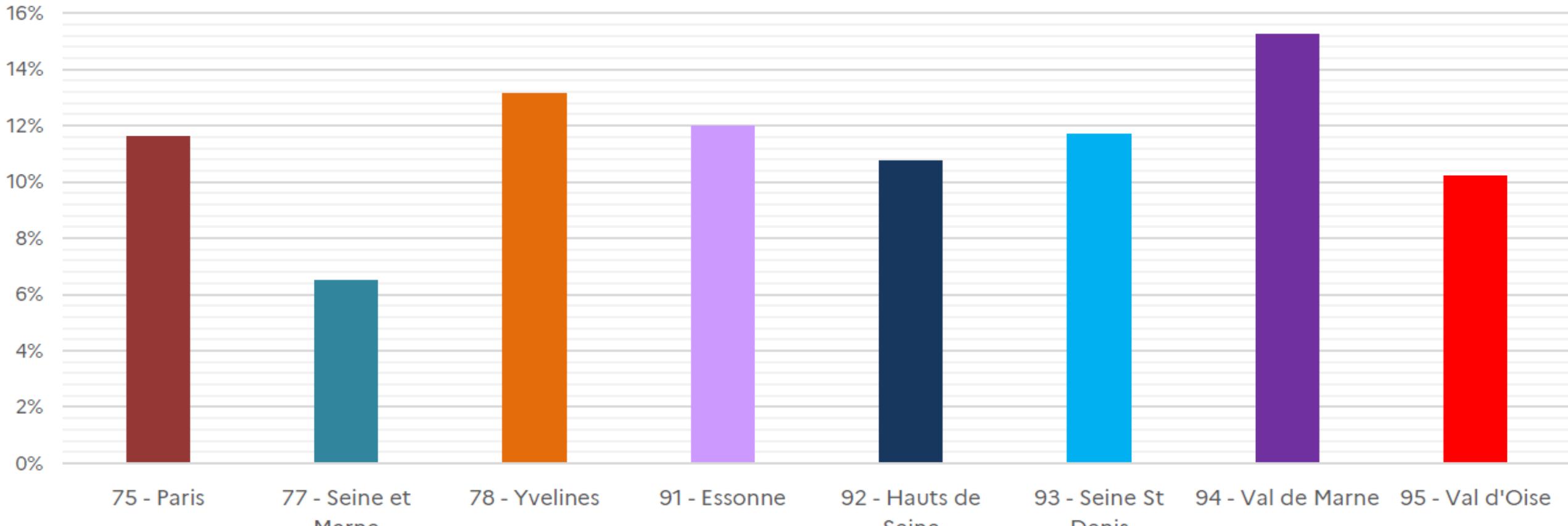
8 départements

La région



Etat des lieux des déclarations sur Operat

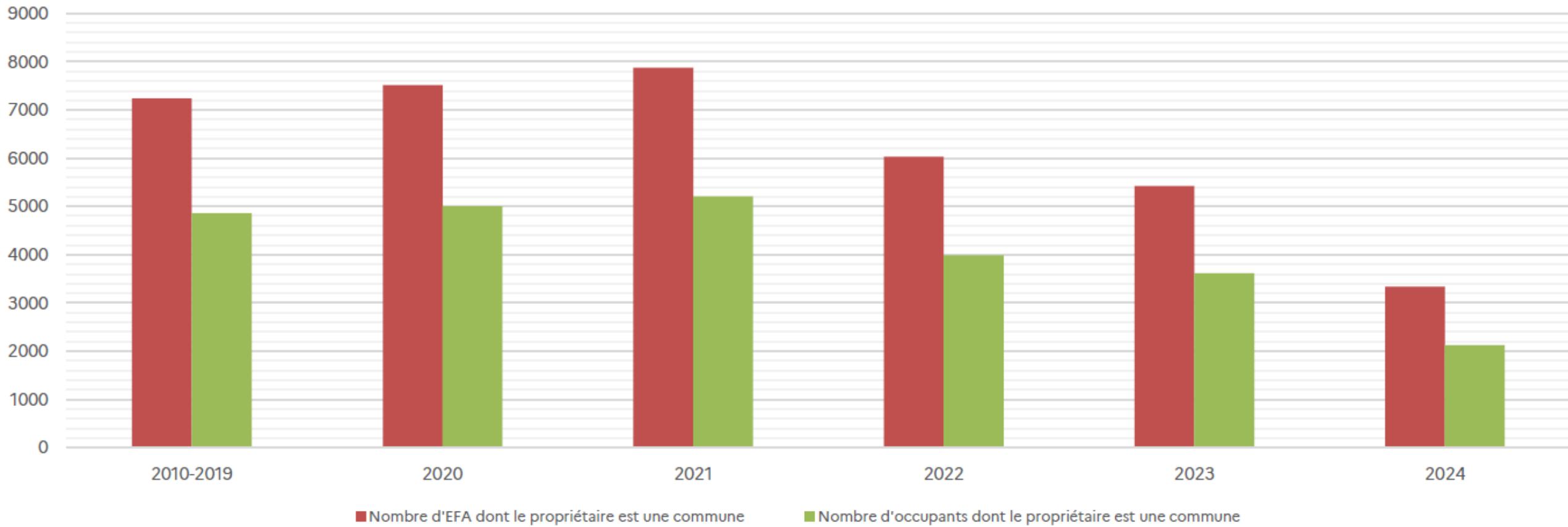
Part du patrimoine des communes dans le total des surfaces déclarées



Données OPERAT pour l'année 2023 ; extraction août 2025 ; traitement DRIEAT.

Etat des lieux des déclarations sur Operat

Evolution des déclarations annuelles (nombre d'EFA, nombre d'occupants) – patrimoine des communes



Saisie sur :
Operat.ademe.fr

Préparer ses données avant la saisie

Nom de l'EFA :			
Etape	Donnée nécessaire à la saisie	Exemple de données	Vos données
Création du compte	SIRET du gestionnaire	14 chiffres	
	Statut de l'utilisateur déclarant	De Responsable à observateur	
Création de l'entité Fonctionnelle Assujettie	Propriétaire ou Preneur à bail		
	Cas d'assujettissement (1a, 1b, 2 ou 3)	1a - 1b - 2 - 3	
	Date de début de propriété		
	Date de période de comptage d'énergie	1er janvier ou date de facturation	
	Référence Cadastrale	Préfixe - Section - N° Parcelle Géoportail ou Cadastre	
	Identifiant Unique Bâtimentaire*	à récupérer à la fin de la création	
Saisie de la Consommation de référence + Actualisation des consommations annuelles	Dates de début de comptage	1er janvier ou date de facturation	
	Catégorie de Bâtiment		
	Sous-Catégorie de Bâtiment		
	Surface du bâtiment (m ²)	Surface utile	
	Consommations d'énergie annuelle (kWh/an)	Récupérer toutes les énergies	
	Nb Bornes IRVE	si sous-comptage	
	Sous-comptage IRVE (kWh/an)	le cas échéant	
	Station Météo de référence	https://data.oreme.org/tools/mf_map	
	Amplitude horaire annuelle (h ouvrées/an)	Valeur Etalon 3120h	
	Surface Plancher par Poste (m ² /poste)	Valeur étalon 18m ² /poste	
	Taux d'occupation (%)	Valeur étalon 70%	

Préparer ses données avant la saisie

Les Profils Utilisateur

- **Représentant Legal** : Tous pouvoirs sur les données Operat de la structure
- **Référent** : Tous pouvoirs sur les données Operat de la structure sans responsabilité légale
- **Correspondant** : Habilité à faire les déclarations sur les établissements de la commune, sans responsabilité légale. Sans pouvoir modifier les paramétrages (validation des comptes, gestion des utilisateurs)
- **Gestionnaire Technique** : Habilité à renseigner les données techniques des établissements de la structure
- **Gestionnaire Immobilier** : Habilité à renseigner les données d'occupation bâimentaire des établissements de cette structure
- **Exploitant** : Habilité à renseigner les données de consommations des établissements de la structure
- **Observateur** : Habilité à consulter les données Operat de la structure

Création du compte

- Démo en direct

The screenshot shows the OPERAT platform's account creation interface. At the top, there are logos for the French Republic (République Française) and ADEME (Agence de la Transition Énergétique). Below the header, there are navigation links: Home, RESSOURCES, FAQ, and CONTACT. The main content area has a title "Type d'accès" followed by five circular progress indicators: "Type d'accès" (filled blue), "Structure et établissement assujettis", "Profil utilisateur", "Confirmation", and "Annuler". A note below the first indicator states: "Vous êtes sur le point de créer un compte d'accès à la plateforme OPERAT. Vous devez être habilité par la structure pour laquelle ce compte est créé. Dans le cas contraire, la création de ce compte constitue une usurpation d'identité qui est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende (article 226-4-1 du Code pénal)." Below this note, there are two radio button options under the question "Etes-vous ? *": "Membre d'une structure assujettie" and "Prestataire mandaté par une structure assujettie". At the bottom right are "Annuler" and "Suivant" buttons.

Saisie des Entités Fonctionnelles Assujetties (EFA)

• Démo en direct

The screenshot shows the OPERAT platform interface for registering functional entities (EFA). At the top, there are logos for the République Française, ADEME, and OPERAT (Observatoire de la Performance Energétique de la Rénovation et des Actions du Tertiaire). On the right, user information is displayed: Courriel: matthieu.corre@sdesm.fr, Nom d'utilisateur: MATTHIEU CORRE, Structure: SYNDICAT DEPARTEMENTAL DES ENERGIES DE SEINE-ET-MARNE, and Profil: Référent. Below the header, a navigation bar includes links for ACCUEIL, STRUCTURE, EFA (which is highlighted), CONSUMPTIONS, OBJECTIFS, PARAMÉTRAGE, CONTACT, RESSOURCES, and FAQ. A breadcrumb navigation shows the current step: Assujettissement → Établissement → Assujettis → Cadre de reporting → EFA liées → IUB/RNB → Synthèse. The main form area starts with a question: "Sélectionnez votre qualité d'assujettissement sur cette entité fonctionnelle *". It lists five options: Propriétaire occupant, Propriétaire non occupant (propriétaire bailleur, vacance ou propriétaire d'un bien mis à disposition...), Preneur à bail ou occupant, and Syndicat ou association de copropriétés (ASL, AFUL...) - Non assujetti. Below this, another question asks to "Sélectionnez le cas d'assujettissement correspondant à cette entité fonctionnelle *". A note states: "Note : en cas de doute, il sera possible de le modifier ultérieurement". It lists three cases: Cas 1 - Bâtiment hébergeant exclusivement des activités tertiaires (avec ou sans activités accessoires) - Bâtiment totalement tertiaire, Cas 2 - Partie(s) de bâtiments à usage mixte hébergeant des activités tertiaires - Lot(s), and Cas 3 - Ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site hébergeant des activités tertiaires – Site. At the bottom of the form are two buttons: "Abandonner" and "Suivant".

Saisie de la consommation de référence

- Démo en direct

Courriel : matthieu.corre@sdesm.fr
 Nom d'utilisateur : MATTHIEU CORRE
 Structure : SYNDICAT DEPARTEMENTAL DES ENERGIES DE SEINE-ET-MARNE
 Profil : Référent 

ACCUEIL STRUCTURE EFA **CONSOMMATIONS** OBJECTIFS PARAMÉTRAGE CONTACT RESSOURCES FAQ

● Entité fonctionnelle ● Activité ● Consommations d'énergie ● Ajustement climatique ● Volume de l'activité ● Synthèse

Ce parcours vous permet d'effectuer vos déclarations de consommations annuelles.

Sélectionnez l'année de consommations *

Période de réf. 2010-2019

Début de la période de consommations *

JJ/MM/AAAA

Sélectionnez l'entité fonctionnelle sur laquelle vous souhaitez effectuer une déclaration de consommations, en cliquant sur une ligne dans le tableau ci-dessous. *

Ce tableau comporte tous les établissements qui ont fait l'objet d'une déclaration d'Entité Fonctionnelle Assujettie sur lesquels votre structure est identifiée comme partie prenante.

Filtres de recherche

Code postal	Commune	Appliquer	Réinitialiser
-------------	---------	-----------	---------------

Référence OPERAT	EFA	Adresse EFA	Ma qualité	Propriétaire(s)	Déclaration de consommations
EFA	ID occupant				
21770192900010_7761...	Mairie 21770192900010	26 AV DU GENERAL DE GAULLE 77610 FONTENAY TRESIGNY	Prestataire mandaté	COMMUNE FONTENAY TRESIGNY	Entamée

Éléments par page : 10  Nb. éléments : 1

Il est possible de déclarer un changement de propriétaire sur cette entité fonctionnelle dans la [Fiche détaillée de l'EFA](#)

Actualisation annuelle des consommations

- Démo en direct

Courriel : matthieu.corre@sdesm.fr
Nom d'utilisateur : MATTHIEU CORRE
Structure : SYNDICAT DEPARTEMENTAL DES ENERGIES DE SEINE-ET-MARNE
Profil : Référent

ACCUEIL STRUCTURE EFA CONSOMMATIONS OBJECTIFS PARAMÉTRAGE CONTACT RESSOURCES FAQ

Entité fonctionnelle Activité Consommations d'énergie Ajustement climatique Volume de l'activité Synthèse

Ce parcours vous permet d'effectuer vos déclarations de consommations annuelles.

Sélectionnez l'année de consommations *

2024

Sélectionnez l'entité fonctionnelle sur laquelle vous souhaitez effectuer une déclaration de consommations, en cliquant sur une ligne dans le tableau ci-dessous. *

Ce tableau comporte tous les établissements qui ont fait l'objet d'une déclaration d'Entité Fonctionnelle Assujettie sur lesquels votre structure est identifiée comme partie prenante.

Filtres de recherche

Code postal Commune

Appliquer Réinitialiser

Référence OPERAT EFA	EFA ID occupant	Adresse EFA	Ma qualité	Propriétaire(s)	Déclaration de consommations
21770192900010_7761...	MAIRIE 21770192900010	26 AV DU GENERAL DE GAULLE 77610 FONTENAY TRESIGNY	Prestataire mandaté	COMMUNE FONTENAY TRESIGNY	A créer
20004130900010_7700...	SYNDICAT DEPARTEMENTAL DES ENERGIES DE SEINE-ET-MARNE 20004130900010	1 RUE CLAUDE BERNARD 77000 LA ROCHELLE	Propriétaire occupant	SYNDICAT DEPARTEMENTAL DES ENERGIES DE SEINE-ET-MARNE	Entamée

Éléments par page : 10 Page : 1 Nb. éléments : 2

Il est possible de déclarer un changement de propriétaire sur cette entité fonctionnelle dans la Fiche détaillée de l'EFA

Pour aller plus loin

Le Conseil en performance énergétique

Pourquoi, pour qui et comment ?

Mieux connaître son patrimoine

Economiser des kWh et des €

Mettre en place une politique énergétique maîtrisée

Améliorer l'empreinte environnementale du patrimoine public

Améliorer la qualité de l'air dans les bâtiments publics

Améliorer le confort d'hiver et d'été des occupants des bâtiments

Définir et prioriser un plan d'actions de valorisation du patrimoine

Patrimoine public exclusivement (scolaire, mairie, gymnase,...)

Bilan énergétique du patrimoine communal/EPCI

Visites des bâtiments

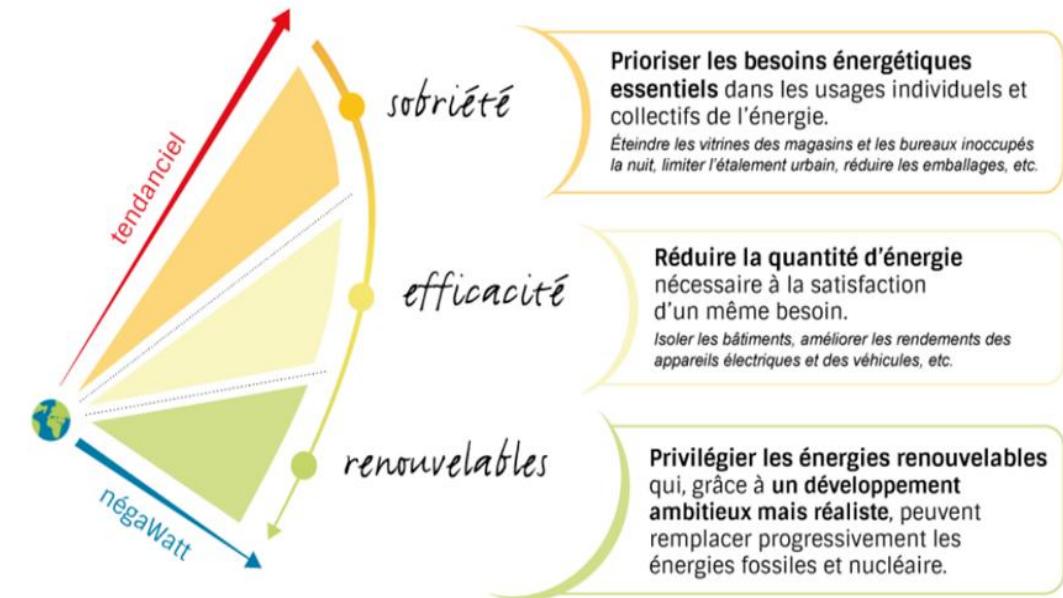
Préconisations d'actions et priorisation

Contrat de maintenance/exploitation

Analyse des travaux et études complémentaires (sondes T/H/CO₂, Thermographies...)

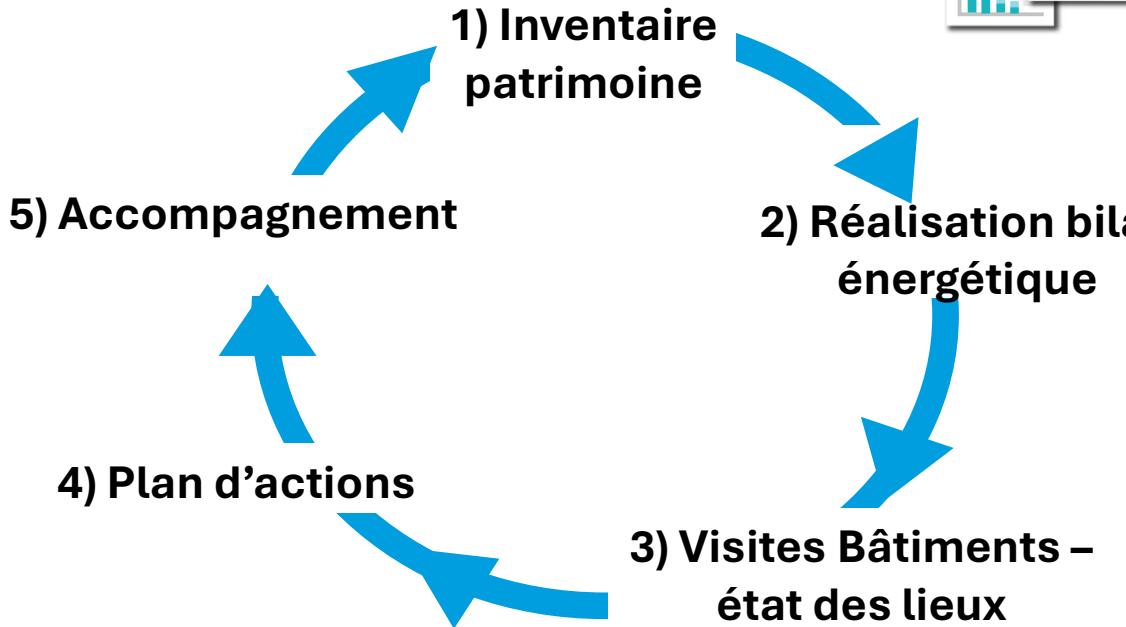
Aide à l'identification des leviers de financements

Expertise à coûts partagés, compensée par les économies réalisées



©Association négaWatt - www.negawatt.org

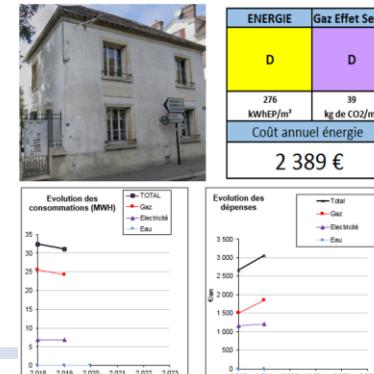
Un suivi énergétique personnalisé



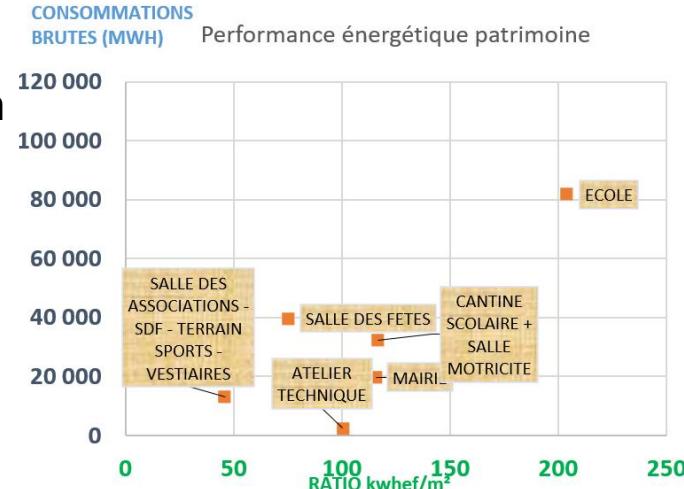
Item	ACTIONS A REALISER	DESCRIPTION	PRIORITE	GAIN ENERGETIQUE ESTIME	CONFORT	INVESTISSEMENT
Chauffage	Ne pas couvrir ou obstruer les radiateurs (meubles, rideaux, ...)	Permet une meilleure diffusion de la chaleur et donc un meilleur confort	< 1an	≤ 2%	++	0
Chauffage	Réaliser le désembouage (Environ tous les 10 ans)	Distribution : Réaliser le désembouage de votre réseau de chauffage	< 1an	Jusqu'à 15%	++	devis
Chauffage	Vérifier le réglage des pompes à débit variable	Vérifier que les pompes à débit variable sont réglées en mode « ΔP constant » ou « ΔP variable » mais pas en marche forcée	< 1an	Gain électrique	+	0
Chauffage	Réaliser une analyse de l'eau de chauffage	Connaitre le caractère agressif et corrosif de l'eau (une eau agressive corrode les matériaux et facilite la dégradation voire le percement des éléments métalliques) et évaluer le taux d'embouage de l'installation.	< 1an			devis
Chauffage	Réaliser la purge de vos radiateurs	Entretien régulier (annuel ou bi-annuel) de vos appareils de chauffage permet d'optimiser leurs performances	< 1an	≤ 2%	+	0
Chauffage	Robinet thermostatiques : Généraliser la présence	Généraliser la présence de robinets thermostatiques manuels ou connectés	< 1an		++	40 à 120€ par robinet
Chauffage	Robinet thermostatiques : Réduire la plage de fonctionnement	Réduire la plage de réglage au lieu de laisser 0 à 5 afin d'éviter des surconsommations ! Réduire la plage de réglage de 0 à 2 pour les lieux de passage (couloir, wc...)	< 1an		/	0
Chauffage	Optimiser les températures de consigne "Confort" et "Réduit"	Optimiser les températures de consigne "Confort" (occupation) et "Réduit" (inoccupation)	< 1an	10 à 25%	/	0
Chauffage	Réduire de température dans les pièces de passages (exemple: couloir, WC...)	Réduit manuel des températures pendant les vacances: - si école totalement inoccupée: réduit directement sur la chaudière. Réduit réalisé par un agent par exemple - Si école est partiellement occupée: réduit sur les robinets thermostatiques des pièces inoccupées.	< 1an		/	0€

*Les valeurs sont des estimations. Ces valeurs n'engagent pas la responsabilité du SOSEM et peuvent être complétées par un audit énergétique réalisé par bureau d'étude.

** Si un ensemble d'actions est réalisé, la somme réelle totale des gains est inférieure au gain de chaque action.



ENVELOPPE	LEGENDE EFFICACITE ENERGETIQUE		
	BONNE	MOYENNE	MAUVAISE
MURS	Mur 55 cm Non isolés	DOUBLE VITRAGE PVC 4/1/2A récent Fenêtre de toit SV + 1 Porte-fen. SV	Isolation ancienne sous rampants 20 cm LV Sur Terre-Plein
CHAUFFAGE	Chaudière murale condensation 24 KW DE DIETRICH 2016	PAS DE SONDE EXT. Pas de Thermostat d'ambiance	Calorifégré avec robinets thermostatiques
ECS	1 ballon électrique 150 L [purdimensionné]	PRODUCTION HIVER	DISTRIBUTION TEMPERATURE STOCKAGE
ELECTRICITE SPECIFIQUE	Néon 2*58 W ou sodium 42 W	PRODUCTION ETÉ	DISTRIBUTION EMISSION
	4 points lumineux (programmation ?)	REGULATION	VENTILATION
	PC, imprimante	PLANCHER BAS	



Merci pour votre attention.