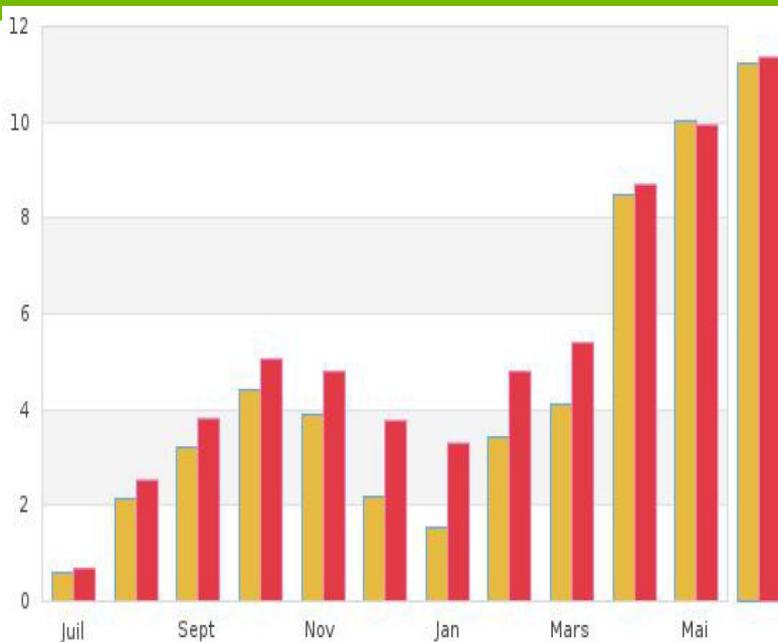


# CUBE 2020



**Retour d'expérience de la  
DDTM de Corse du Sud**

**Cotita - 12 décembre 2019**

# Phase pré-concours

# La DDTM de Corse du Sud

## Le site candidat :

- 2 bâtiments
- 101 occupants
- 2 200 m<sup>2</sup> SHON



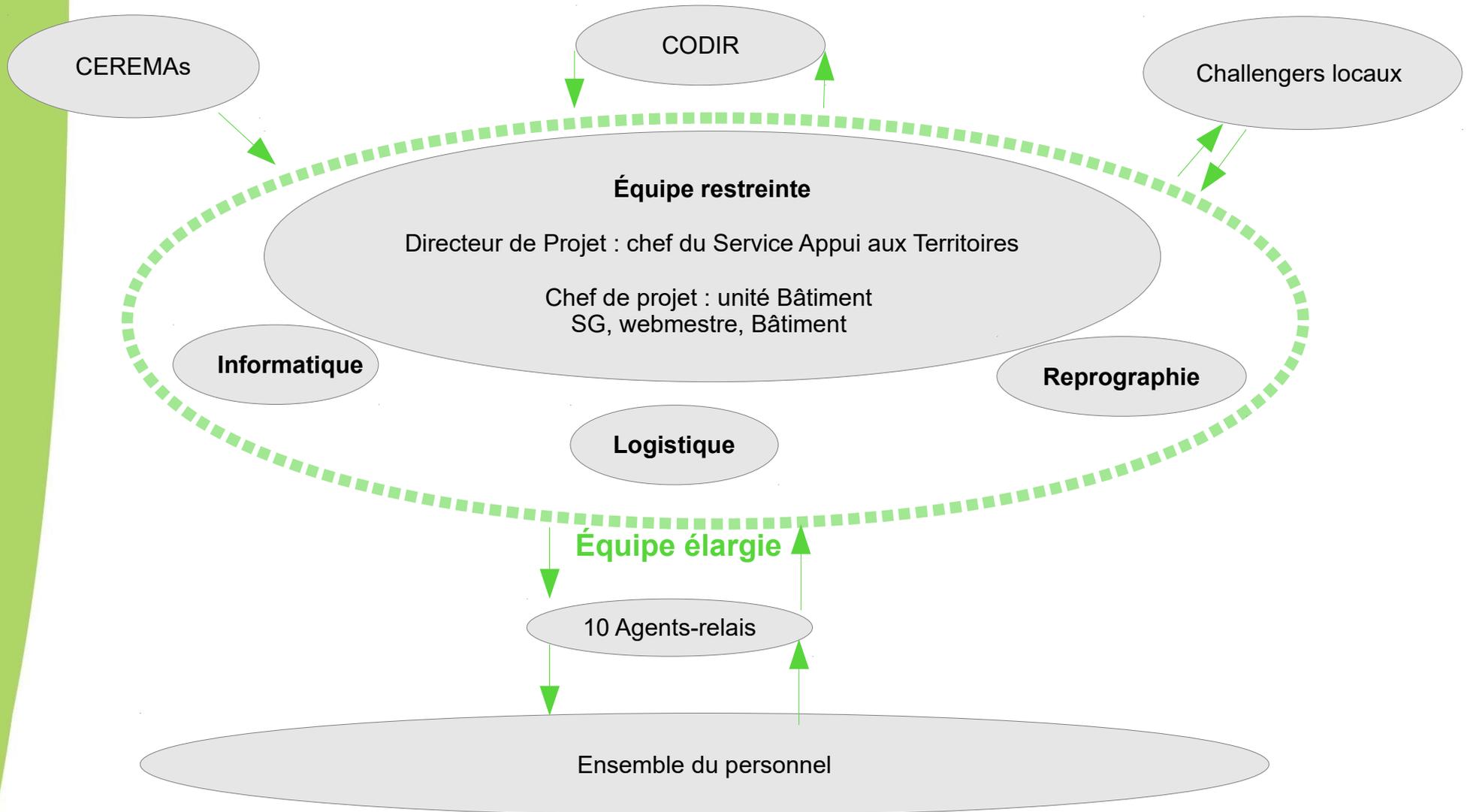
## Hors candidature :

- 50 agents dans plusieurs sites déportés

## Un concours cohérent avec :

- Les missions des DDTM
- Les orientations de la DDTM de Corse du Sud

# Organisation



# Plan d'actions

- Brainstorming
- Préconisations du CEREMA
- Campagne de mesures
- Suggestions du technicien de maintenance

**COMMUNICATION ANIMATION ECOGESTES**

- Communiquer régulièrement sur les résultats obtenus
- Mettre à disposition les notices d'utilisation des équipements
- Donner des consignes claires, par saison et et par bâtiment, pour les salles communes (U

**EQUIPEMENTS**

- Vérifier les paramètres de mise en veille et d'extinction automatique des photocopieuses et des ordinateurs
- Changer les anciens frigos, qui consomment beaucoup, par des modèles performants
- Dégivrer régulièrement les frigos, notamment avant l'hiver
- Étendre les imprimantes en réseau le vendredi soir
- Mesurer les consommations des appareils (cafetières, frigos, bouillottes, distributeurs, photocopieuses, repro), en fonctionnement, et en veille
- Vérifier la consommation de la batterie informatique
- Mettre des multiprises coupe-veille sur les cafetières
- Acheter des cafetières thermos
- Supprimer les distributeurs papier électriques

**MENUSIERIES ET PETITS TRAVAUX**

- Régénérer les joints des menuiseries (portes de secours et fenêtres)
- Vérifier l'état des stores intérieurs du bâtiment historique (nombreux sont défectueux)
- Faire un rappel sur l'emploi des stores (de lève le store avant d'allumer la lumière)
- Régler les gromes des portes extérieures pour qu'elles se referment plus vite
- Ne pas maintenir les portes extérieures ouvertes (chaises qui bloquent la porte)
- Maintenance électrique (phonique et thermique de la porte de la sortie de secours R+2 (port?)
- Fermer les boîtiers de désenclenchage de l'escalier du bâtiment historique et celles des sanitaires
- Vérifier la possibilité d'incliner les lames des brise-soleil dans l'extension
- Raport l'état de l'extension : flux défaut défectueux, présence d'eau et câbles électriques

**Rapport**  
Rapport d'audit énergétique de la DDTM 2A  
Concours CUBE 2020  
juillet 2018

Partenaire(s) de l'étude

Echéance	Priorité	Action	Suivi	Responsable
continu	1	Alimenter et tenir à jour le plan d'actions	continu	Bât
continu	2	Communiquer sur les actions réalisées, celles prévues, celles non réalisables		Bât / CGM
continu	1	Communiquer sur les résultats obtenus		Bât / CGM
continu	2	Informers les nouveaux arrivants de la démarche CUBE 2020		CGM
continu	1	Tenir à jour un tableau de bord des devis en cours (Item, €, ROI, délai de livraison/pose, avancement)	continu	Bât
continu	3	Remplacer les équipements énergivores par des équipements performants (frigo, cafetière, informatique ...)		CGM
continu	3	Hors CUBE : Eclairage de l'extension 0 : Continuer le remplacement des éclairages LEDS prévu dans le programme de maintenance		Logistique
avril	1	Eclairage de l'extension 1 : Procéder à un premier réglage des détecteurs d'éclairage des bureaux, du hall et de la cuisine	fait	Bât
en cours	2	Eclairage de l'extension 2 : Acheter des télécommandes de réglage de l'éclairage	devis transmis	CGM
en cours	3	Installer un télérupteur pour pouvoir éteindre la cage d'escalier C depuis le hall C du bâtiment historique (prestation déjà prévue)		Logistique
en cours	1	Réaliser un catalogue d'affiches - Réviser les lumières - pour les escaliers, le hall dé - et les mettre à disposition des agents relais		Repro-Bât/CGM
en cours	3	Repositionner l'ini		
en cours	3	Rendre indépend		
en cours	1	Recruter les agen → <b>104 actions identifiées et priorisées !</b>		
immédiat	1	Recenser les références et les équipements nécessitant la rédaction d'une notice d'utilisation		Agents relais
immédiat	1	Rédiger les notices d'utilisation des équipements « été » : boîtier clim et brise-soleil de l'extension, télécommande de clim et store intérieur historique ...		Bât
immédiat	1	Rédiger une plaquette « bonnes pratiques été » pour les deux bâtiments	contenu fait juin 2018	Repro-CGM / Bât
immédiat	2	Rédiger une plaquette « bonnes pratiques informatique, éclairage, stores » pour les deux bâtiments	contenu fait juin 2019	Repro-CGM / Bât
immédiat	3	Rédiger des tutoriels pour paramétrer la mise en veille automatique des écrans, ordi, imprimantes réseau ...	contenu proposé SIDSIC juin 2018	Info
immédiat	3	Proposer la possibilité dans le règlement intérieur d'adapter les horaires de travail en été pour limiter l'usage de la clim		CGM
immédiat	2	Faire dégivrer les frigos		Agents relais
immédiat	1	Recenser les halogènes en service et les lampes de bureau inutilisées		Agents relais
immédiat	2	Proposer des solutions de remplacements aux agents utilisant les halogènes (prévoir l'achat éventuel de lampes moins énergivores)		Bât / CGM
immédiat		Vérifier l'état des stores intérieurs du bâtiment historique. Faire des devis pour remplacer les stores défectueux + analyse financière + achat		Agents relais → Bât ...

# Phase pré-concours

- Recherche de challengers locaux
- Constitution de l'équipe projet
- Formation « agir avec les occupants »
- AG des agents
- Cadrage – présentations aux OS

Être exemplaire



# Phase concours

# Réalisations

## Communication / sensibilisation

- Tournée des cafés
- Intranet, boîte mail dédiée, logo
- Quiz
- Mails
- Plaquettes
- Clôture avec bilan

Ici, ensemble, au quotidien, FAIRE la transition énergétique !

Novembre 2018 **cube matin**  
OGRIE IN DDTMA

**Les premiers résultats publiés !**

L'amélioration de nos petits gestes au quotidien a engendré une économie mensuelle de -6,37 % en juillet, et -17,81 % en août.

Pour son calcul, notre consommation mensuelle a été comparée à celles des trois dernières années par l'organisateur.

Les variations climatiques ont aussi été prises en compte.

Merci et bravo. On continue !

**Le principe**

Nous sommes tous concernés par la maîtrise de l'énergie. CUBE 2020 est un concours d'un an.

L'objectif des bâtiments candidats est de diminuer leurs consommations énergétiques grâce au comportement vertueux des occupants et à l'optimisation du réglage des équipements.

**Les actions réalisées**

Tous les jours, en réglant vos stores et votre clim, en L'extinction automatique le soir des climats du bâtiment...  
E-REMA, qui a audité le vent, a produit de vraies préconisations. Les services techniques mis en œuvre dès cet automne ont été communiqués.

241 bâtiments sont candidats cette année, dont : En Corse : le Palais Lantini, l'Hôtel de Région, les services techniques de la ville d'Ajaccio, l'école maternelle Berthand, l'Université Paoli Tech, l'Hôtel de Ville de Bonifacio et l'ADEME sont nos challengers locaux.

Sur le continent : les DDT14, 39, 54, 58, 65, 90, la DEAL de Martinique, des CEREMA ...

**LUMIÈRES INUTILES NON MERCI !**

**Et les autres ?**

bonnes pratiques ont été rédigées et publiées, des affiches de bilastation posées, unet a été éremment alimentée.

**CUBE 2020**

**Mes éco-gestes en été**

**L'éclairage :**

- J'éteins la lumière en partant (bureau, salle de réunion, local clés, sanitaires...) et dans les circulations si je suis le dernier
- J'éteins les lumières allumées des locaux occupés
- J'éteins dès que la luminosité est suffisante
- J'installe mon poste de travail de manière à profiter au mieux de la lumière du jour
- Je remplace ma lampe halogène par un éclairage basse consommation
- Je ferme les portes de sanitaires du bâtiment extérieur pour éviter le déchaînement automatique lorsqu'on circule dans les couloirs

**L'informatique :**

- Je remplace l'icone d'écran (graphisme actif) par l'icone d'écran d'énergie (écran noir)
- J'éteins mon écran lorsque je m'absente (heureux, pauses déjeuner...)
- J'éteins écran et ordinateur tous les soirs
- Je règle le temps de mise en veille de l'écran à un temps court
- Je paramètre la mise en veille automatique de l'ordinateur
- J'ajuste la mise en veille profonde de l'ordinateur
- J'utilise une multiprise à interrupteur pour supprimer les consommations nocturnes de mes équipements clients

**La climatisation :**

- Je ventile abondamment aux heures fraîches
- Je ferme les fenêtres clés que la température extérieure dépasse celle du bureau
- Je règle les protections solaires pour limiter l'ensoleillement
- Je privilégie le brassage d'air plutôt que la climatisation
- Je n'allume la climatisation que lorsque j'en ressens le besoin
- Je règle la climatisation, lorsqu'elle est vraiment nécessaire, 4° C au-dessous de la température extérieure, sans descendre sous 20°
- Je garde les fenêtres fermées lorsque la climatisation est allumée
- Je coupe la climatisation en partant (le soir, en réunion, en congés...)
- Je vérifie que la climatisation de mes collègues absents est coupée
- Je laisse les protections solaires fermées lorsque je pars en congés

**ÉCO-GESTES**

DDTM - Admirez depuis juin 2018

**Les compteurs et la DDTM 2A surchauffent...**

**vos idées d'éco-gestes !**

**ECO GESTES**

**le 30 mars 2018 à 10h salle "U LEGNU"**

**A compter du 1er Juillet 2018, la DDTM 2A participera au concours d'économies d'énergie CUBE 2020.**

La mise en oeuvre de nos idées permettra de réduire les consommations durant l'année du concours.

**BONNES PRATIQUES**

# Réalisations

## Petits travaux

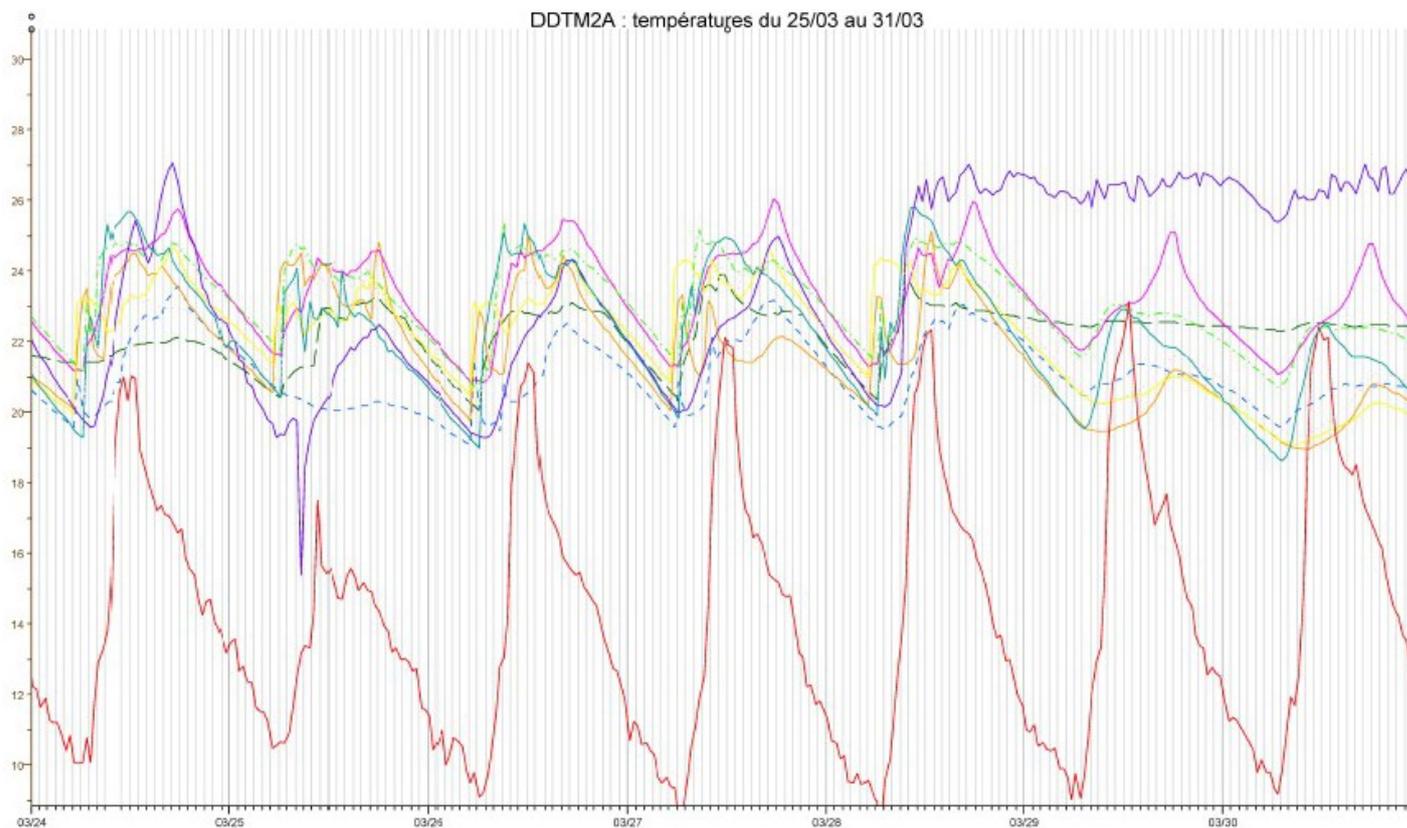
- Réglage d'éclairages
- Réparation de la centrale de traitement d'air
- Pose de films solaires
- Calorifugeage des certaines canalisations de chauffage
- Achat de LED pour des lampes de bureau
- Pose de joints sur quelques menuiseries



# Réalisations

## Réglage / Pilotage

- Paramétrage des réduits de chauffage :

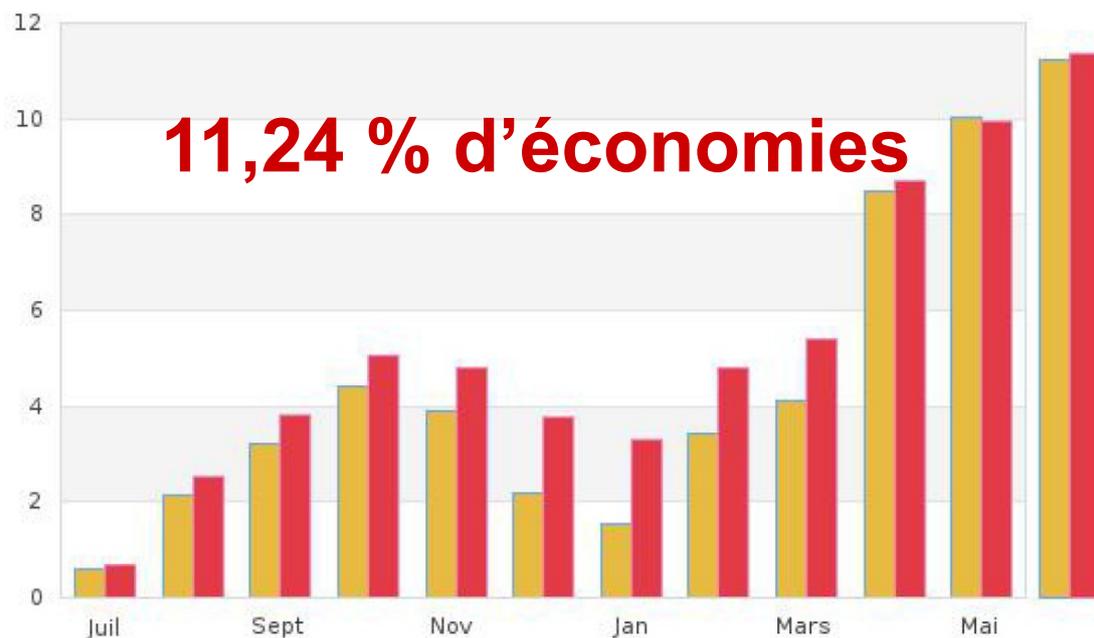


# Ressources

- Budget Ministère :
  - 850 € HT inscription
  - Audit des équipements et formation (CEREMA)
  
- Budget DDTM2A :
  - 2 450 € calorifugeage, films, joints, groom, éclairage, ampoules
  - 1 400 € centrale de traitement d'air
  
- Temps passé
  - 0,5 ETPT

# Résultats

# Résultats



% d'économies d'énergie

% d'économies de gaz à effet de serre

- 11, 24 % d'économies d'énergie
- 13,77 tonnes de CO2 évitées (équivalent à **54.846 km** parcourus en clio)

# Gains

## Économiques :

- **2 200 €** économisés (électricité - fuel)
- **Non compris** : autres sites

## Autres :

- Confort, exemplarité, transversalité
- Nombreux gisements identifiés
- Capitalisation auprès d'autres services



# Difficultés

- Manque de temps !
- Techniques :
  - Dysfonctionnement du chauffage
  - Suivi des consommations de fuel (jauge)
  - Interprétation des résultats
- Organisationnelles :
  - Préconisations non consensuelles non retenues
  - Délai de mise en œuvre des actions
  - Résistance au changement, travail transversal



# Et après ?

Pour consolider les résultats, il faudrait :

- Maintenir une organisation pilote
- Suivre les consommations
- Poursuivre le plan d'actions (éco-gestes, réglages ...)

→ Comment faire perdurer la démarche ?

**merci de votre attention**

**[blandine.ozcelebi@developpement-durable.gouv.fr](mailto:blandine.ozcelebi@developpement-durable.gouv.fr)**