Groupe d’échanges Bordeaux Métropole

Bilan de la mission CODEV

Unai ETCHART - 02/12/2021

Alec
AGENCE LOCALE DE L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT
MÉTROPOLE BORDELAISE ET GIRONDE

BORDEAUX MÉTROPOLE

Gironde LE DÉPARTEMENT

RÉGION Nouvelle-Aquitaine

BANQUE des TERRITOIRES

ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

SOMMAIRE

Contexte
Avancement par commune
Détails de la mission
Décret tertiaire
Outil cartographique
Perspectives
Témoignages

CODEV - contexte

Objectif

Métropole à énergie positive en 2050

Secteur du bâtiment

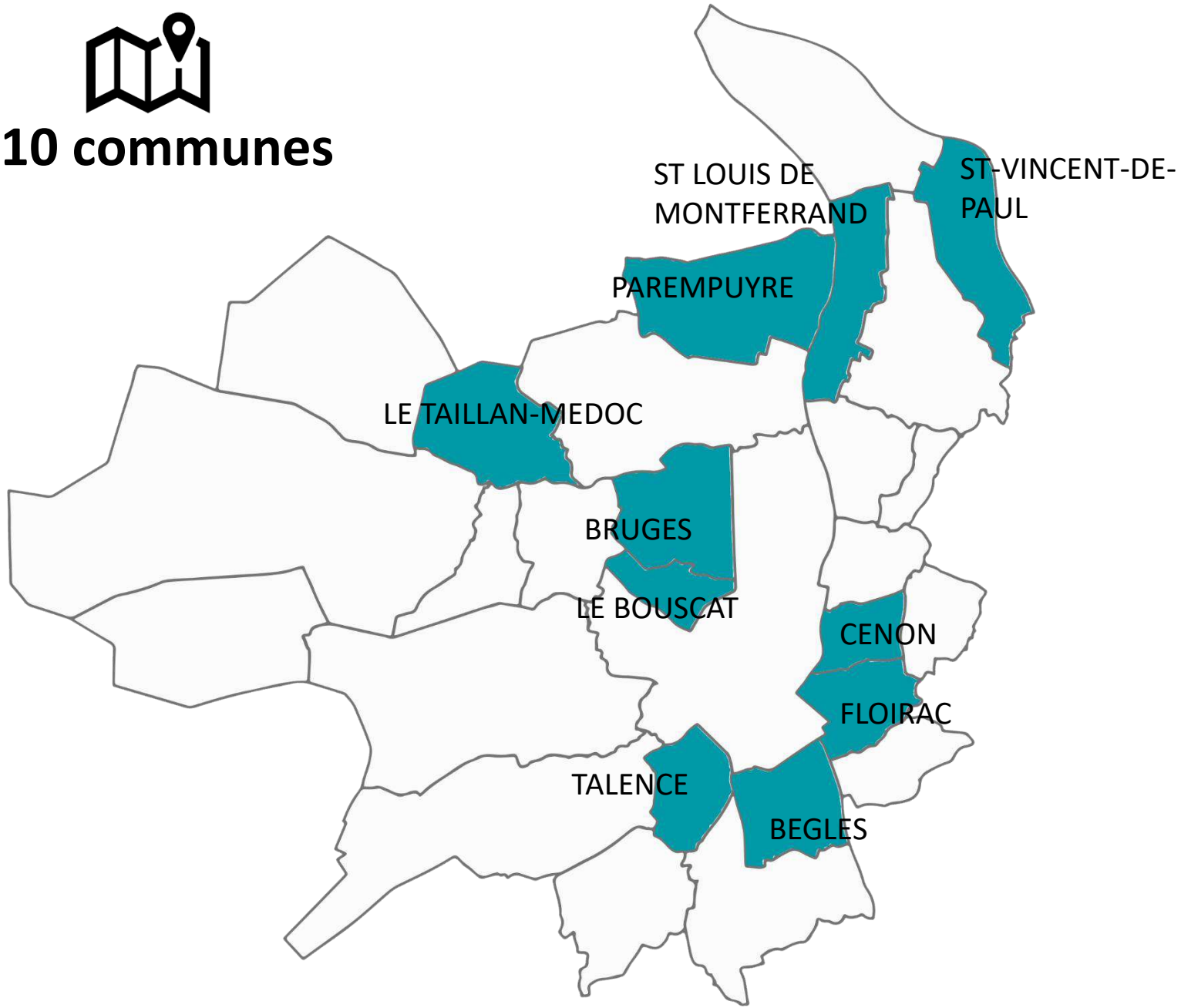
Cible majeure de la transition énergétique

Missions 2019 – 2021

-Réduction des consommations d'énergie du patrimoine public et développement de la production d'énergies d'origine renouvelable

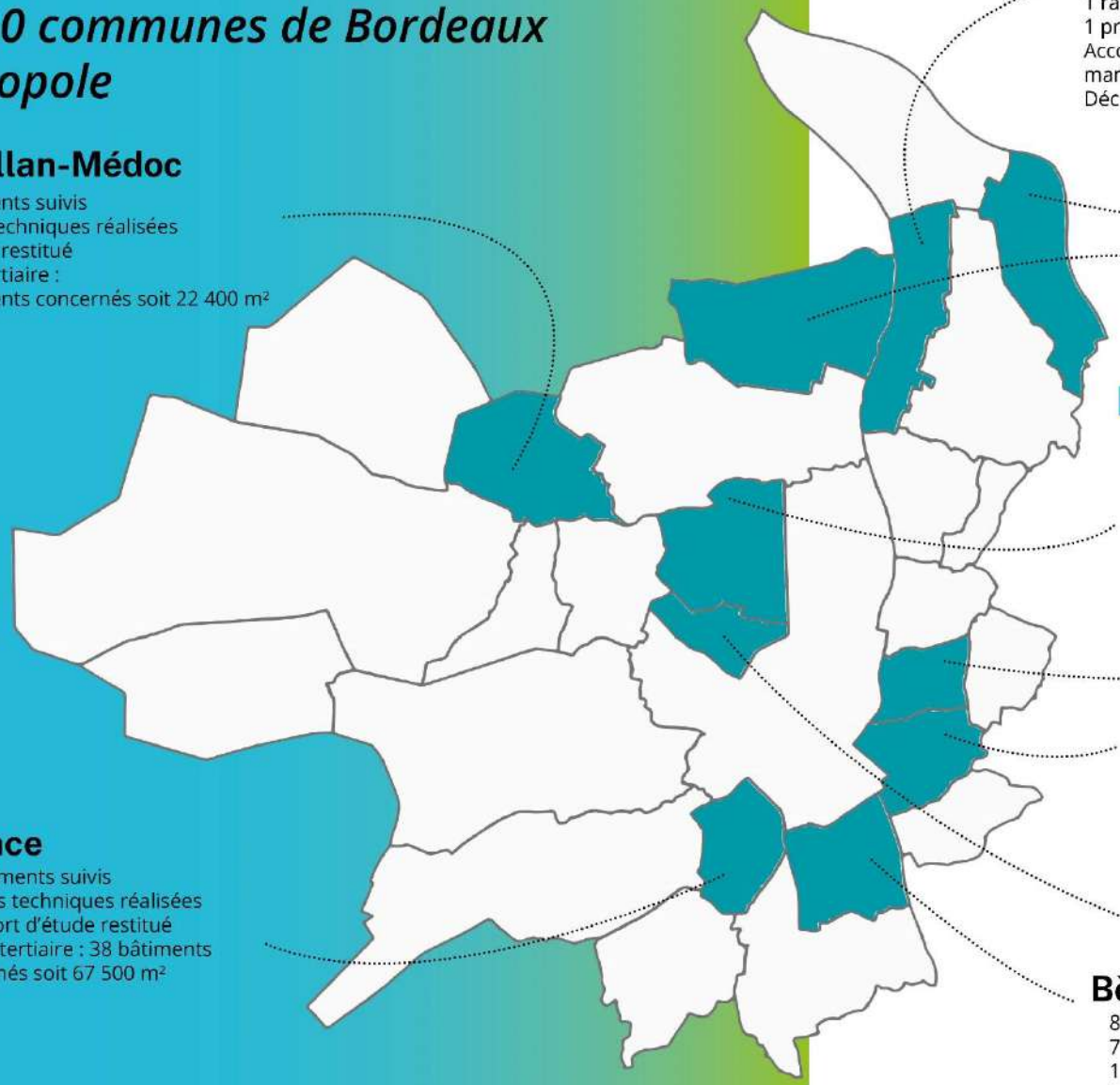
-Accompagnement sur la définition d'une stratégie de rénovation du patrimoine et la politique énergétique des communes

10 communes



SUIVI DE LA MISSION CONTRAT DE CO-DÉVELOPPEMENT

sur 10 communes de Bordeaux Métropole



Saint-Louis-de Montferrand

20 bâtiments suivis
4 visites tecniques réalisées
1 rapport restitué
1 présentation de l'étude aux élus
Accompagnement sur la mise en place d'un PPI sur le mandat
Décret tertiaire : 13 bâtiments concernés soit 4 353 m²

Saint-Vincent-de-Paul

5 bâtiments suivis
2 visites techniques réalisées
1 rapport d'étude restitué
Décret tertiaire : 2 bâtiments concernés soit 1 400 m2

Le Taillan-Médoc

40 bâtiments suivis
4 visites techniques réalisées
1 rapport restitué
Décret tertiaire :
26 bâtiments concernés soit 22 400 m²

Parempuyre

Entre 30 et 40 bâtiments à suivre
Décret tertiaire : 16 bâtiments concernés estimés

Bruges

45 bâtiments suivis
4 visites techniques réalisées
1 rapport d'étude restitué
Décret tertaire : 29 bâtiments concernés soit 46 000 m²

Cenon

98 bâtiments suivis
3 visites techniques réalisées
1 rapport d'étude restitué
Décret tertiaire : 52 bâtiments concernés soit 62 500 m²

Floirac

60 bâtiments suivis
5 visites techniques réalisées
1 rapport d'étude restitué
1 présentation aux élus et équipes techniques
Décret tertiaire : 35 bâtiments concernés soit 49 700 m²

Talence

68 bâtiments suivis
4 visites techniques réalisées
1 rapport d'étude restitué
Décret tertiaire : 38 bâtiments concernés soit 67 500 m²

Le Bouscat

59 bâtiments suivis
6 visites techniques réalisées
1 rapport de visite restitué
1 présentation de l'étude aux élus
Décret tertaire : 27 bâtiments concernés soit 46 000 m²

Bègles

85 bâtiments suivis
7 visites techniques réalisées
1 rapport de visite restitué en mai 2021
Décret tertaire : 46 bâtiments concernés soit 52 000 m²

DECEMBRE 2021

AVANCEMENT DE LA MISSION PAR COMMUNE

	Bègles	Bruges	Cenon	Floirac	Le bouscat	Le Taillan-Médoc	Parempuyre	Talence	Saint Louis de Montferrand	Saint Vincent de Paul
Etat des lieux / Audit énergétique de la commune										
Planification										
Travaux										
CEE et aides										
Sensibilisation										
Politique										
ENR										
Exploitation										
Décret tertiaire										

Légende

- non avancé
- avancé
- très avancé
- terminé

DÉTAIL DE LA MISSION

ETAT DES LIEUX AUDIT ÉNERGÉTIQUE

- Récolte des données énergétiques et bâtiments
- Analyse des données
- Visite technique de sites identifiés
- Remise d’un rapport d’étude énergétique

PLANIFICATION

- Préconisations et priorisation de travaux sur les bâtiments visités
- Priorisation selon la performance, l’usage, les projets de la municipalité…
- Accompagnement sur la mise en place d’un Plan Pluriannuel d’Investissement

DÉTAIL DE LA MISSION

TRAVAUX

- Appel d'offres pour le lancement de travaux
- Etude plus spécifique par un BE
- Réalisation d'actions avec +/- d'investissement
- Aide à la rédaction de cahiers des charges
- Accompagnement et suivi des travaux
- Chiffrage des gains réalisés

RECHERCHE DE FINANCEMENTS

- Montage de dossiers de candidature pour l'obtention de subventions (DTER, DSIL…)
- Récupération des CEE sur des actions d'économies d'énergie
- Intracting

DÉTAIL DE LA MISSION

SENSIBILISATION

- Présentation des rapports aux services et aux élus
- Création de groupes de travail pour aborder différents sujets
- Chiffrage des gains réalisés

POLITIQUE

- Engagement sur des objectifs
- Allocation de budget pour la rénovation du patrimoine

DÉTAIL DE LA MISSION

ENERGIES RENOUVELABLES

- Etude du potentiel développement des ENR
- Réalisation de notes d'opportunité
- Animation dans le cadre du contrat de développement des énergies renouvelables thermiques
- Développement de projets citoyens

DECRET TERTIAIRE

- Identification des sites concernés
- Choix de l'année de référence par site
- Ajout des données sur OPERAT
- Affichage des résultats sur site (fiches)

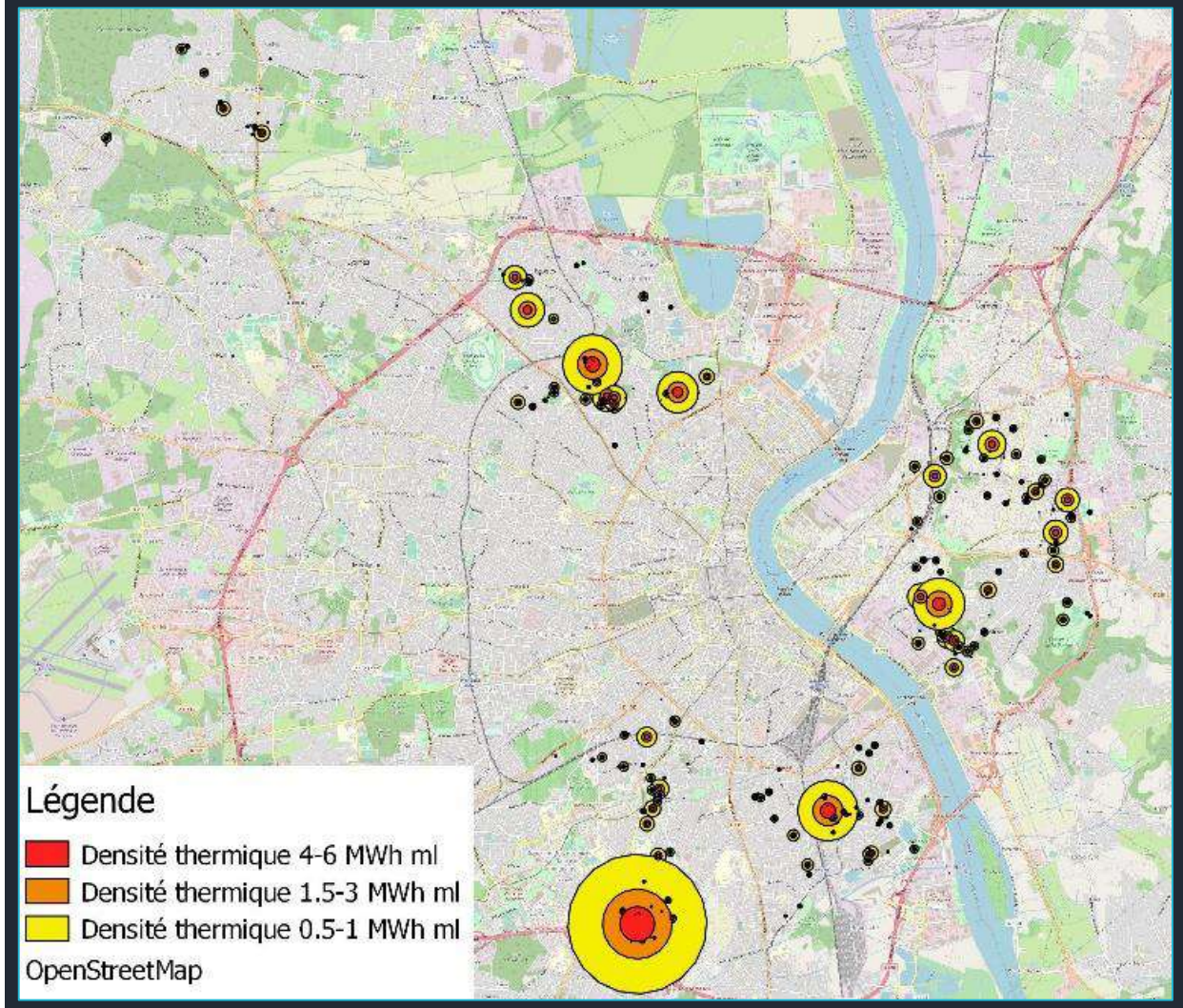
FOCUS SUR LE DÉCRET TERTIAIRE

	Bègles	Bruges	Cenon	Floirac	Le bouscat	Le Taillan-Médoc	Parempuyre	Talence	Saint Louis de Montferrand	Saint Vincent de Paul	**Total**
Nombre bâtiments suivis	85	45	98	60	59	40	30 (estim)	68	20	5	**510**
Part des bâtiments concernés par le décret tertiaire	54%	60%	53%	58%	46%	65%	53%	56%	65%	40%	**55,3%**
Surface chauffée totale m²	70 000	48 500	81 800	55 500	49 700	25 302		73 400	8 000	2 200	**414 402**
Part de la surface concernée par le décret tertiaire	74%	93%	76%	90%	93%	89%		92%	54%	64%	**83,4%**

2021/2022 : sélection de l’année de consommation de référence

OUTIL CARTOGRAPHIQUE

- Potentiel développement réseaux de chaleur
- Identification de périmètres intéressants

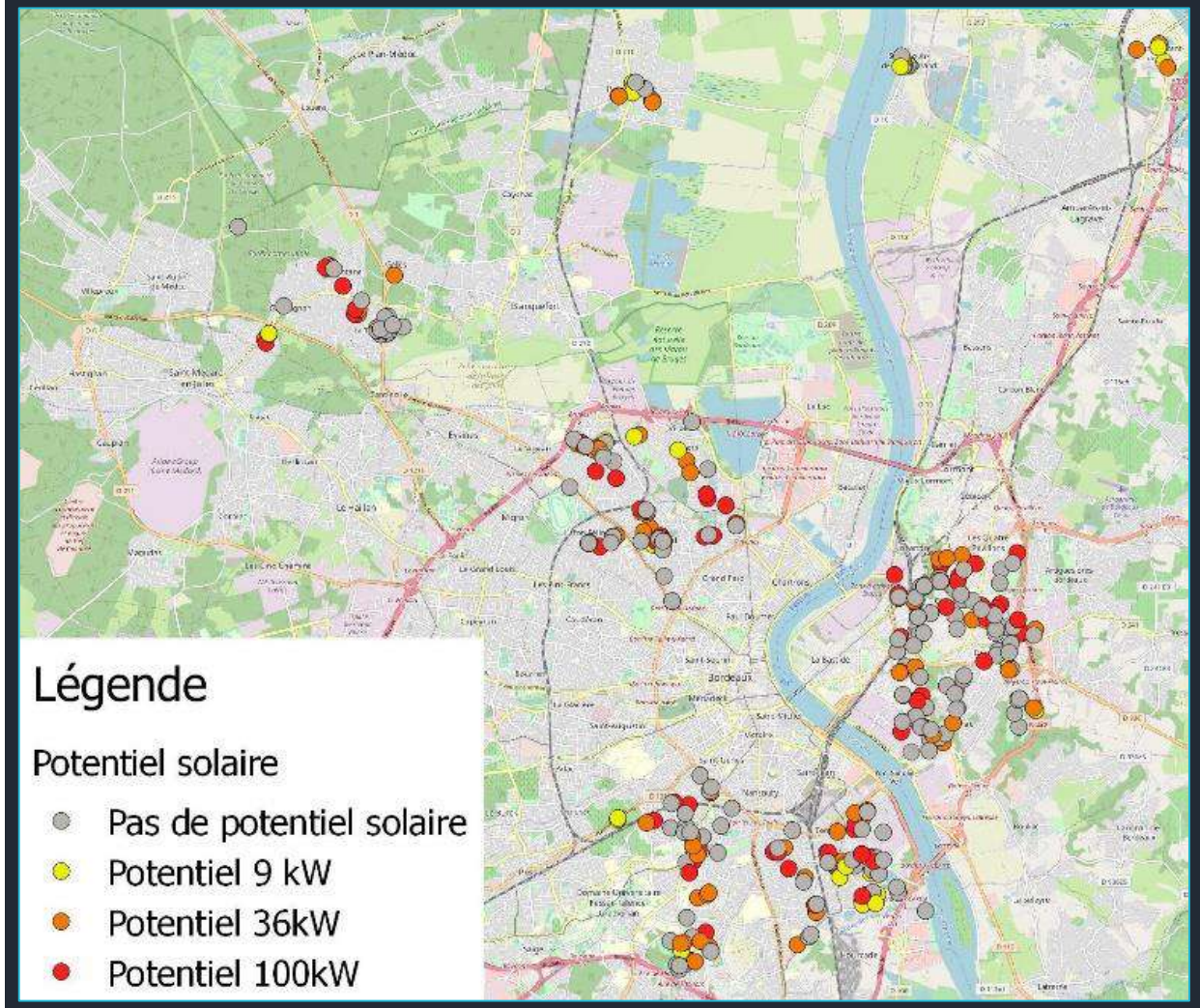


OUTIL CARTOGRAPHIQUE

- Potentiel solaire

  ✓Premier tri à partir de données satellites et du cadastre solaire de Bordeaux Métropole

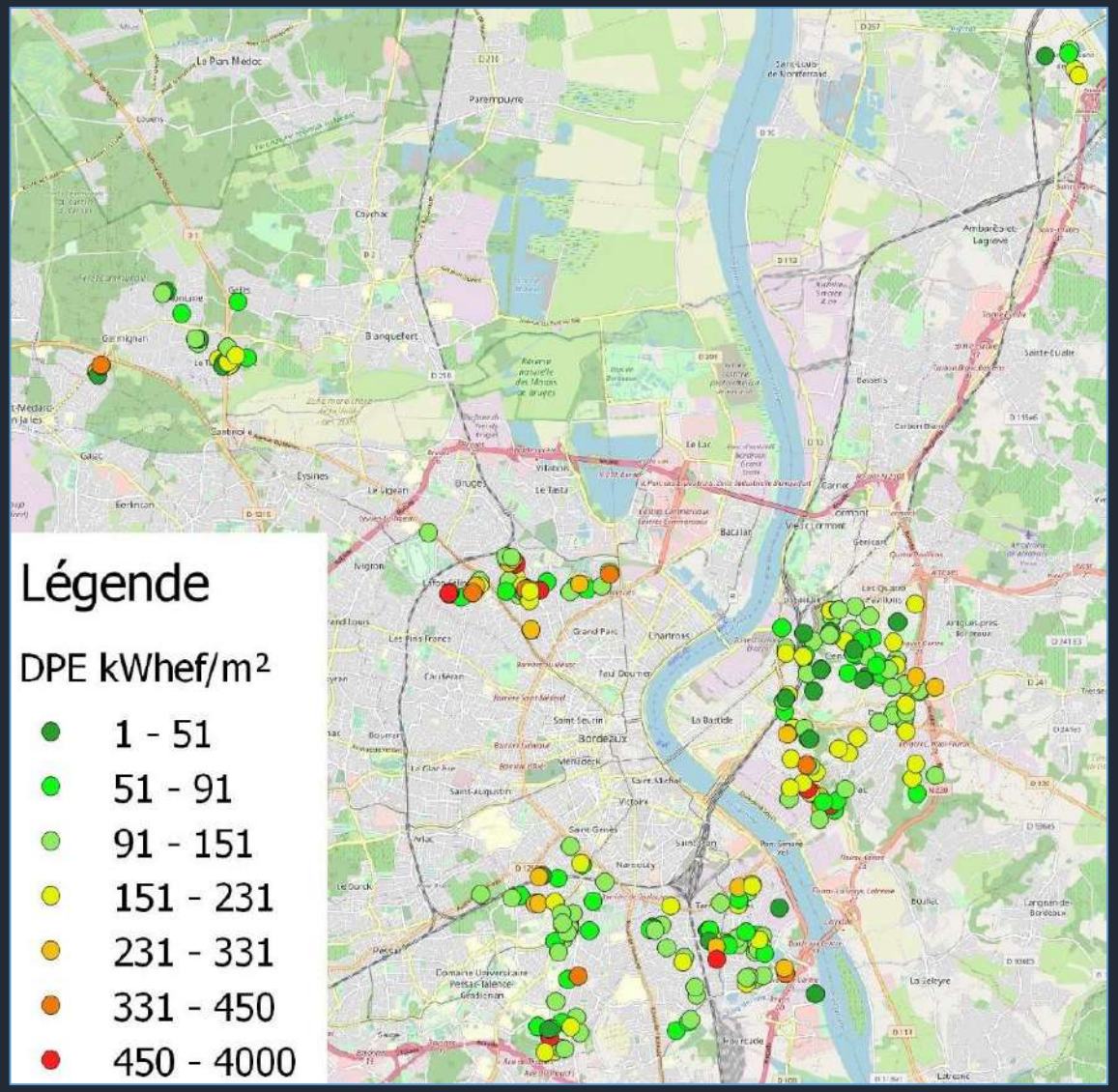
  ✓Critères : surface toiture, type toiture, orientation, masques solaires



OUTIL CARTOGRAPHIQUE

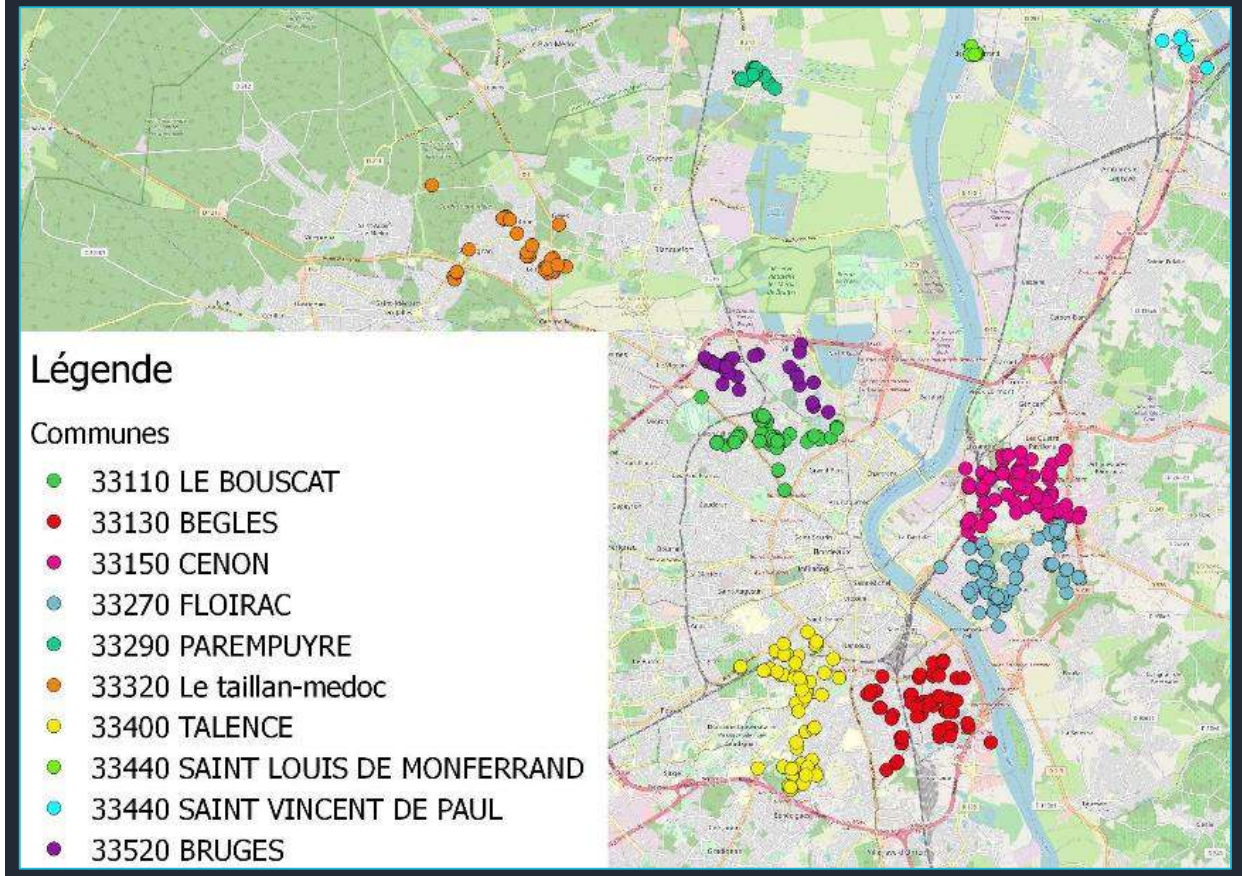
- Classement par performance énergétique (kWh_{ef}/m^2)

- Identification de périmètres ou sites ayant une consommation surfacique élevée



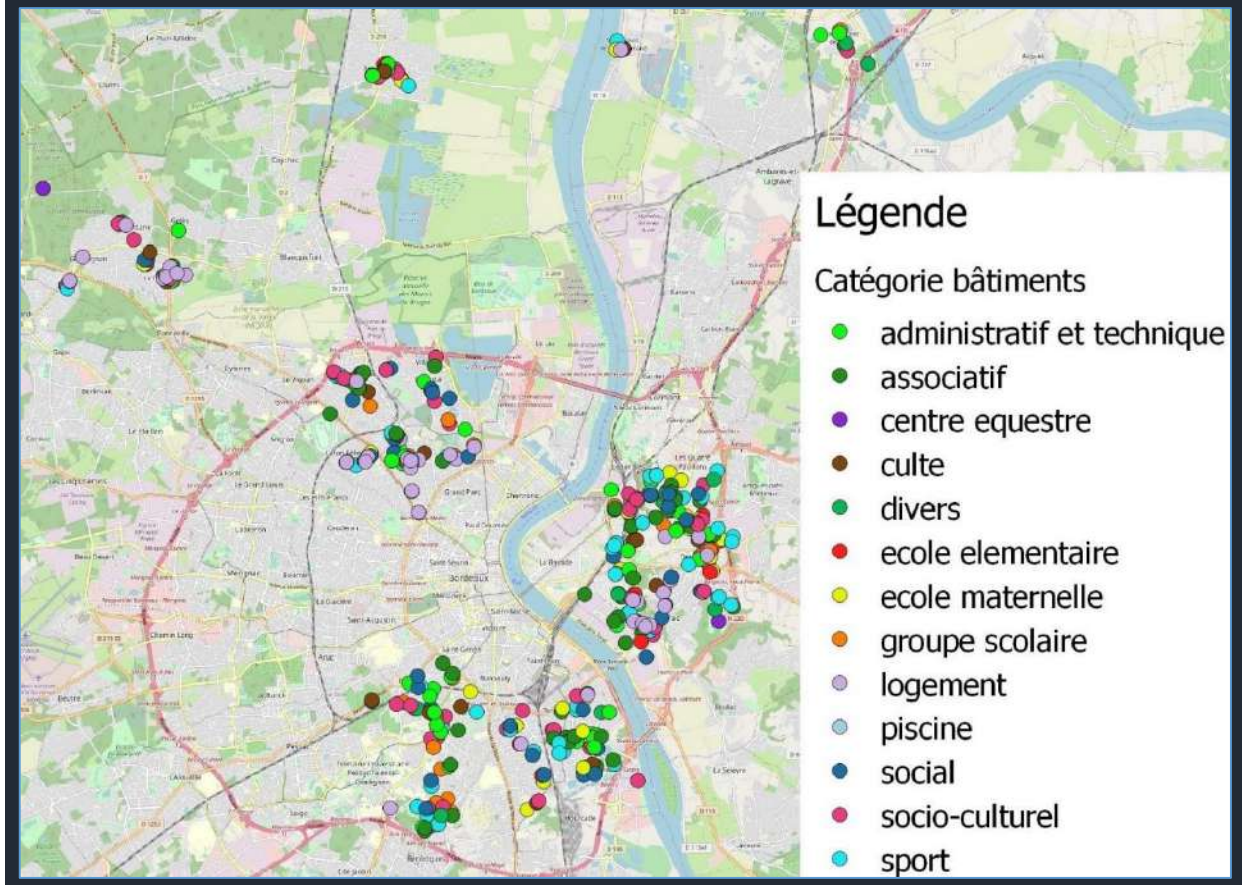
OUTIL CARTOGRAPHIQUE

- Classement par commune
- Vision de l'étendue du périmètre de la mission



OUTIL CARTOGRAPHIQUE

- Classement par catégorie de bâtiments
- Groupement de marchés d'exploitation selon usages



PERSPECTIVES

- ❑ Accompagnement développement d’un PPI
- ❑ AMI MERISIER
- ❑ Accompagnement technique de projets
- ❑ Recherche de financements
- ❑ Accompagnement décret tertiaire (OPERAT)
- ❑ Développement projets ENR
- ❑ Pré-audits sur des bâtiments

TÉMOIGNAGES

- **Le Bouscat :**

Jean LABOUDIGUE - chargé de mission énergie

Retour d'expérience

LE BOUSCAT
BORDEAUX
MÉTROPOLE

- **Bordeaux Métropole :**

Fanette CLUZAUD - Chargée de mission décret tertiaire

Laetitia LOULERGUE - Chargée de mission énergies et maintenance

Mutualisation des compétences bâtiments sur les communes de Bègles, Bruges et Le Taillan-Médoc

BORDEAUX
MÉTROPOLE

Pour nous contacter :

Alec
AGENCE LOCALE DE L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT
MÉTROPOLE BORDELAISE ET GIRONDE

☞ **Nous trouver :**
30 cours Pasteur
33 000 BORDEAUX
✉ **Nous écrire :**
contact@alec-mb33.fr
✆ **Nous téléphoner :**
05.56.00.60.27
💻 **Plus d'infos sur :**
www.alec-mb33.fr

"L'ingénierie territoriale au cœur de la transition énergétique"

L'Alec est soutenue par :

BORDEAUX MÉTROPOLE · Gironde LE DÉPARTEMENT · RÉGION Nouvelle-Aquitaine · BANQUE des TERRITOIRES · ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Le Bouscat
Ville à vivre

Accompagnement ALEC
CO-DEVeloppement Bordeaux Métropole

02 - 12 - 2021

La Ville du Bouscat – Portrait

→ 60 bâtiments

→ 49 000 m² de surface de plancher

→ 700 000 € de facture énergétique

Les étapes de l'accompagnement ALEC CODEV

Février 2019
Réunion de cadrage

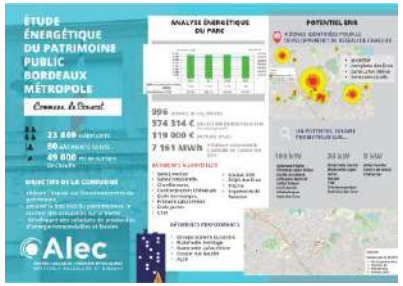
Octobre 2019
Restitution

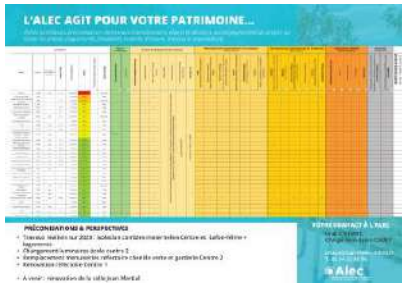
Février 2021
Mise à jour et restitution aux nouveaux élus

Juillet 2021
Rapport de visite – Focus sur un gymnase

D'autres visites + CODEV#5 ?

- Bilan des consommations 2016-2018
- Focus sur quelques bâtiments avec propositions de préconisations

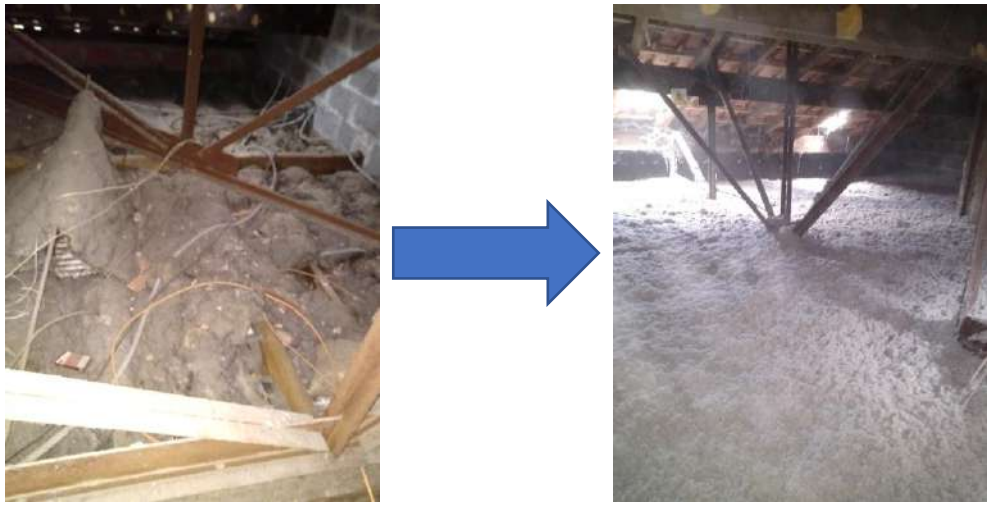




Les actions menées depuis 2019 - Efficacité énergétique

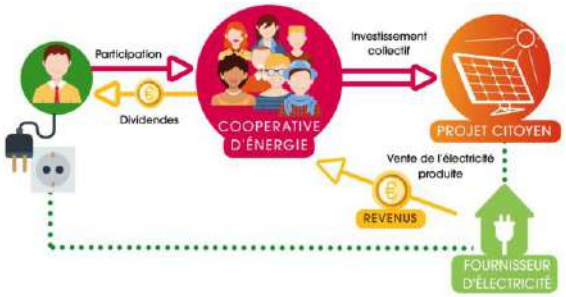
- Travaux embarqués lors des opérations de rénovation et de construction
- Éclairage LED des bâtiments
- Changement de menuiseries
- Rénovation globale réfectoire
- Accélération de l'isolation des combles

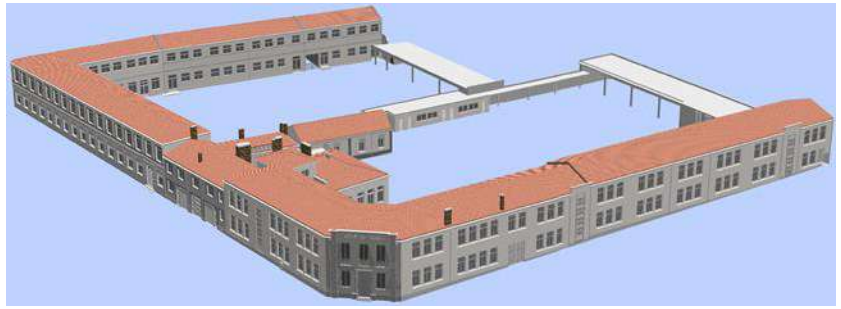
→ 4000 m² en 3 ans



Les actions menées depuis 2019 - ENR

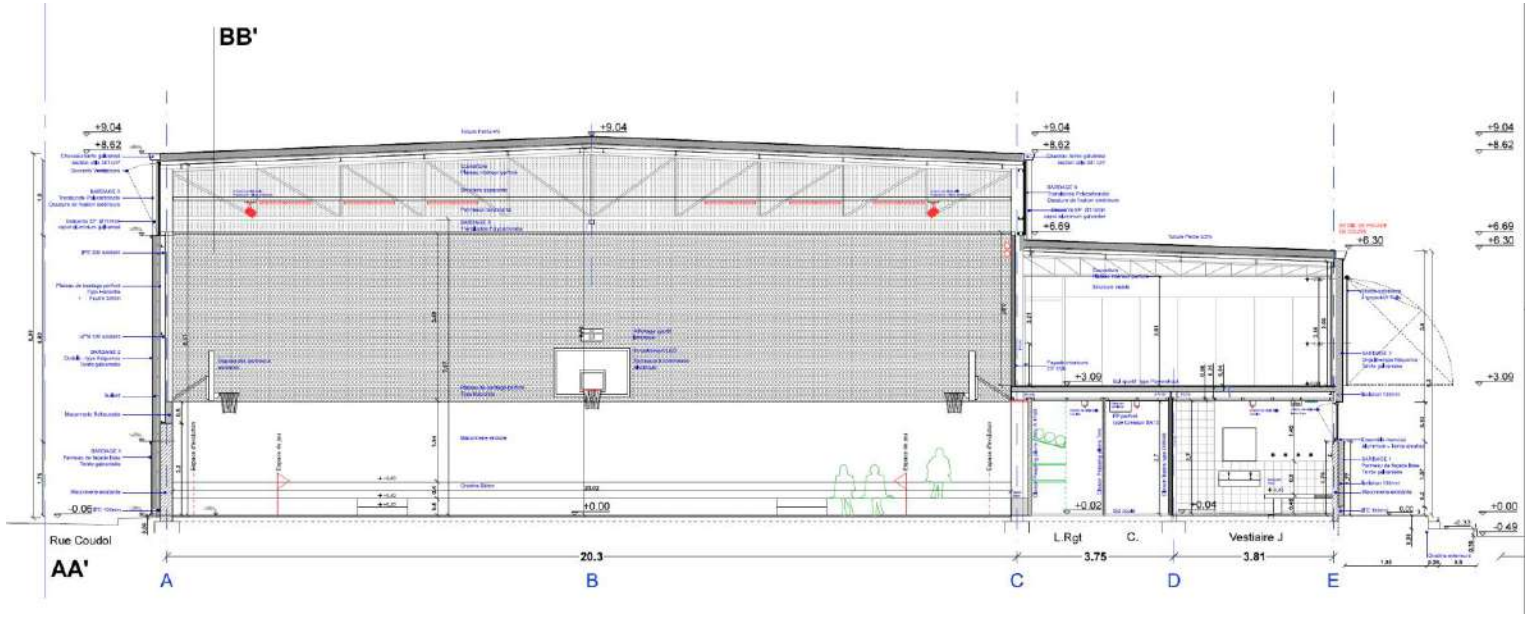
- Projet Solévent → mise en service 2ème semestre 2022





- « La Passerelle » – Livrée en juin 2021 – Granulés + PV

En cours : rénovation globale gymnase Jean Martial



<u>Coût travaux « rénovation énergétique » - 1585m² :</u>

Couverture/bardage/façade : 315 k€ [$R_{toiture}$ = 4,6 ; R_{murs} = 3,8]

Menuiseries extérieures : 65 k€ [U_w = 1,3]

CVC : 130 k€ [émetteurs, rationalisation de la production de chauffage]

Éclairage : 35 k€

- 50% gaz

- 25% électricité

Les actions à venir

- Poursuite de l’effort d’investissement (PPI)
- Achat d’électricité d’origine renouvelable pour les écoles
- Évaluation de l’efficacité des actions
- Grands équipements
  - Rénovation globale piscine municipale
  - Rénovation globale du Castel – Bâtiment classé

effinergie Patrimoine Expérimental

Le Bouscat Ville à vivre

Les pistes d'amélioration

- Dégager du temps pour une meilleure analyse des consommations
- Instrumentaliser les sites (métrologie)
- Développer les systèmes de financements innovants
- Consolider / Améliorer / Actualiser le PPI au regard du dispositif éco énergie tertiaire

Éco Énergie
Tertiaire

REX CODEV
Ville de Bruges, le Taillan, Bègles

BORDEAUX MÉTROPOLE

- Niveau 1 identification potentialité ENR et diagnostics bâtiments identifiés
- Covalidation suivi énergétique et données patrimoniales
- Niveau 2; audit énergétique sur ville de Bègles avec préétude faisabilité sur enveloppe et systèmes CVC

- Pistes bouquets travaux et inscription au PPI communal
  - Pour Bègles;
    - Mise en place robinets thermostatiques sur écoles
    - CLPE; programme remplacement menuiseries
    - Gymnase Duhourquet et Boyer; chiffrage sur reprise enveloppe bâtiments
    - Etude faisabilité ENR sur Joliot Curie
  - Pour Bruges;
    - 4 sites diagnostiqués
    - Réseau chaleur biomasse
    - Réhabilitations importantes sur écoles/centre loisirs centre ville
  - Pour le Taillan;
    - 4 sites diagnostiques
    - rénovation GS Tabarly
    - Extension centre loisirs avec biomasse et PV

Et pour la suite ?

- Partenariat pour répondre AMI Merisier avec intégration
  - diagnostics et audits fait par ALEC
  - PPI déjà identifié par les villes
  - Utilisation marché MPPE

AMI Merisier - Groupement BM (coordonnateur) - Villes mutualisées et ALEC

Programme ACTEE 2 (programme CEE PRO-INNO-52
AAP Merisier : **M**utualiser les **E**coles pour **R**énover, **I**maginer des **S**olutions, **I**mplanter, **E**valuer et **R**écolter

Budget

Récapitulatif pour le groupement	Montant total du projet (€)	Aide sollicitée (€)
Lot 1 Ressources humaines	322 000	161 000
Lot 2 Outils de mesure et suivi de consommation énergétique	271 440	127 680
Lot 3 Etudes techniques	454 000	226 200
Lot 4 Maitrise d'œuvre	125 500	124 820
Total (avec plafonnements)	**1 172 940**	**600 000**
Total (sans plafonnements)	**1 172 940**	**639 700**

Et pour la suite ?

- Programmation PPI intégrant données ALEC pour se préparer sur le décret tertiaire

- Echanges et partenariat sur démarche de préfiguration de projet liée aux enjeux du décret tertiaire

DIRECTION DES BÂTIMENTS

BORDEAUX MÉTROPOLE

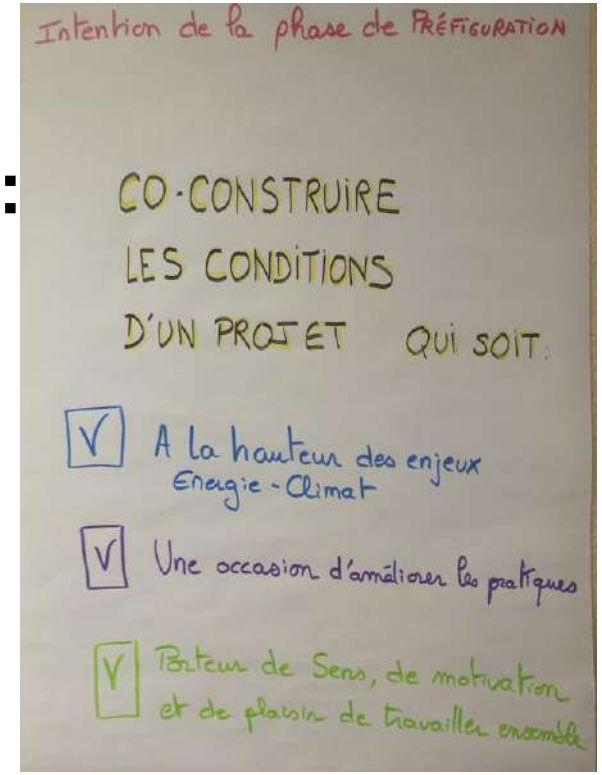
Mission de préfiguration de projet liée aux enjeux du décret tertiaire

ENERTECH

INSTITUT négaWatt

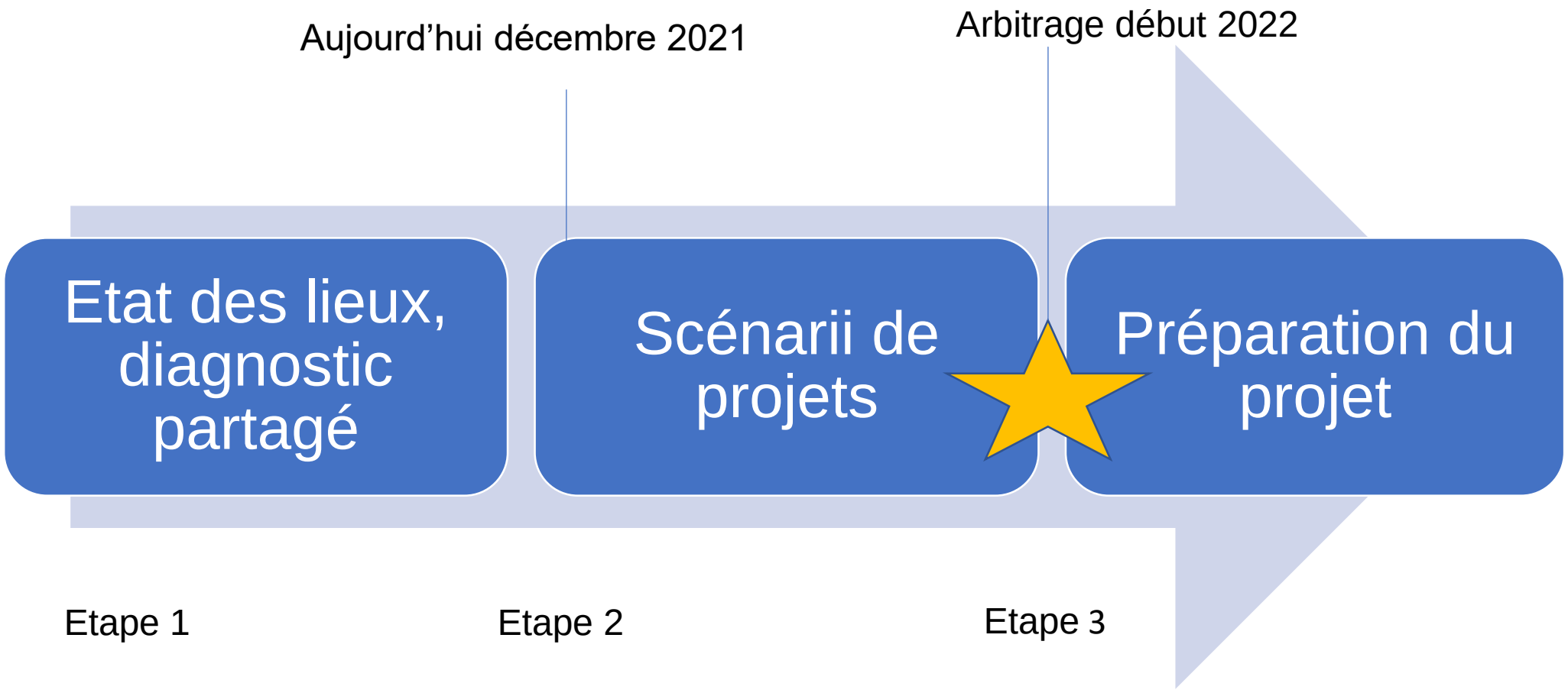
Intention de la phase de préfiguration

Co-construire les conditions d'un projet qui soit :



- ✓ à la hauteur des enjeux énergie-climat
- ✓ une occasion d'améliorer les pratiques
- ✓ porteur de sens, de motivation et de plaisir à travailler ensemble

Phase pré-opérationnelle : préfiguration de projet co-construite



Construire une trajectoire

Conclusion étape 1 : diagnostic partagé des pratiques

Amplifier la dynamique collective en élargissant la co-construction à d’autres acteurs (autres MOA, autres directions BM, élus, autres collectivités…) pour proposer une gouvernance adaptée aux différents scénarii de projets et intégrer de nouveaux acteurs pour construire la trajectoire.

Trajectoire