

BATY.LAB
JEUDI 19 JANVIER 2023

RETOUR D'EXPERIENCE DU MARCHE DE PARTENARIAT DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (MPPE) AVEC BMA SPL POUR LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DE 5 ÉCOLES

Intervenants :

- *Brest ville et métropole : Christophe CALVARIN*
- *Bma SPL : Maxime LE GOUAREGUER*

1. Contexte et historique

2. Les grandes lignes et périmètre des opérations

- a. Groupes scolaires concernés par le dispositif
- b. Calendrier contractuel des travaux
- c. Programme général de l'opération
- d. Objectifs d'économies d'énergie
- e. Exploitation-maintenance et GER
- f. Information, sensibilisation et formation

3. Modalités de réalisation de l'opération

- a. Modalités contractuelles
- b. Gouvernance
- c. Rappel des faits marquants du contrat

4. Détail par école

5. Suivi des objectifs

1. Contexte et historique

CM du 17 octobre 2017

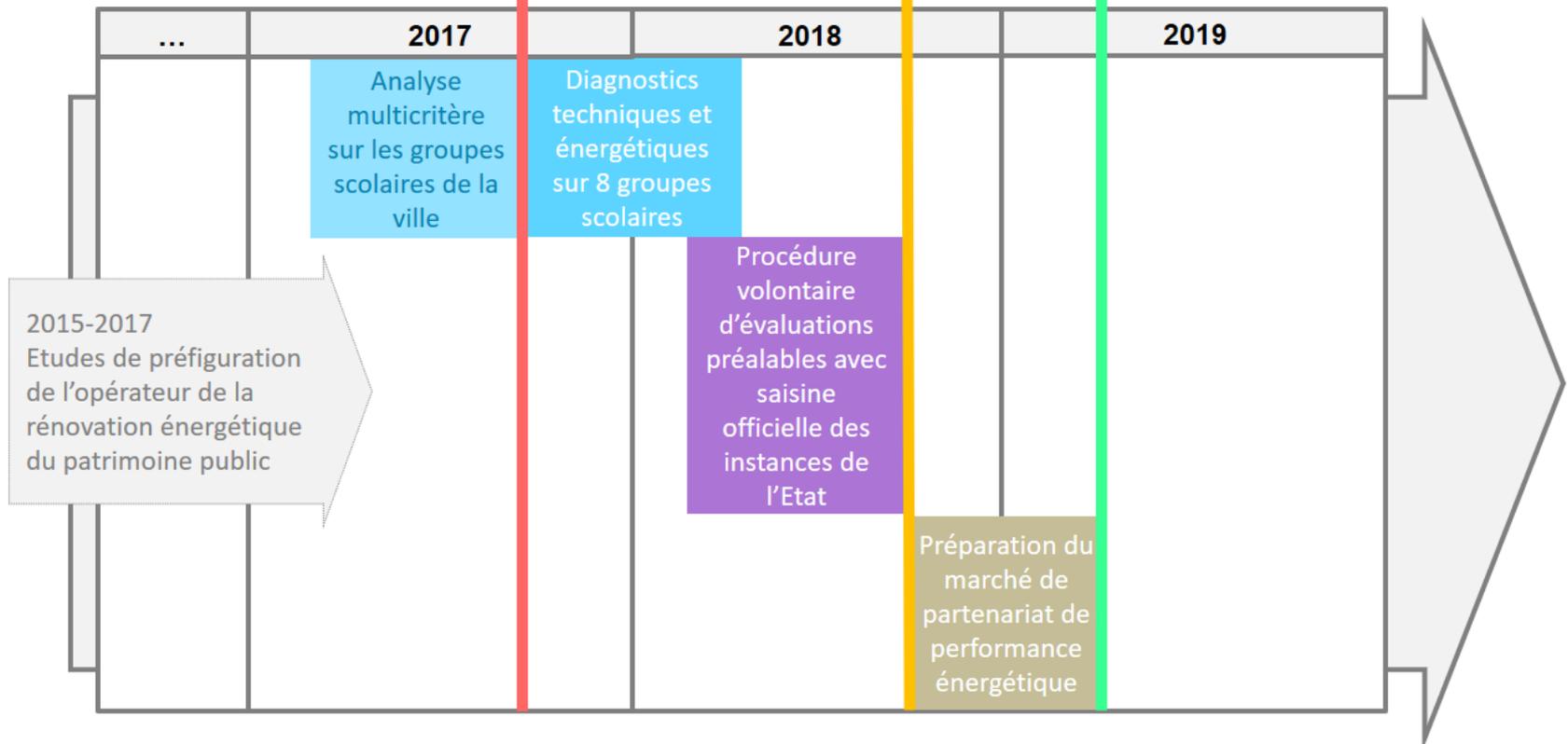
Décision de création et capitalisation de la société publique locale (SPL) Brest métropole aménagement (BMA)

CM du 19 octobre 2018

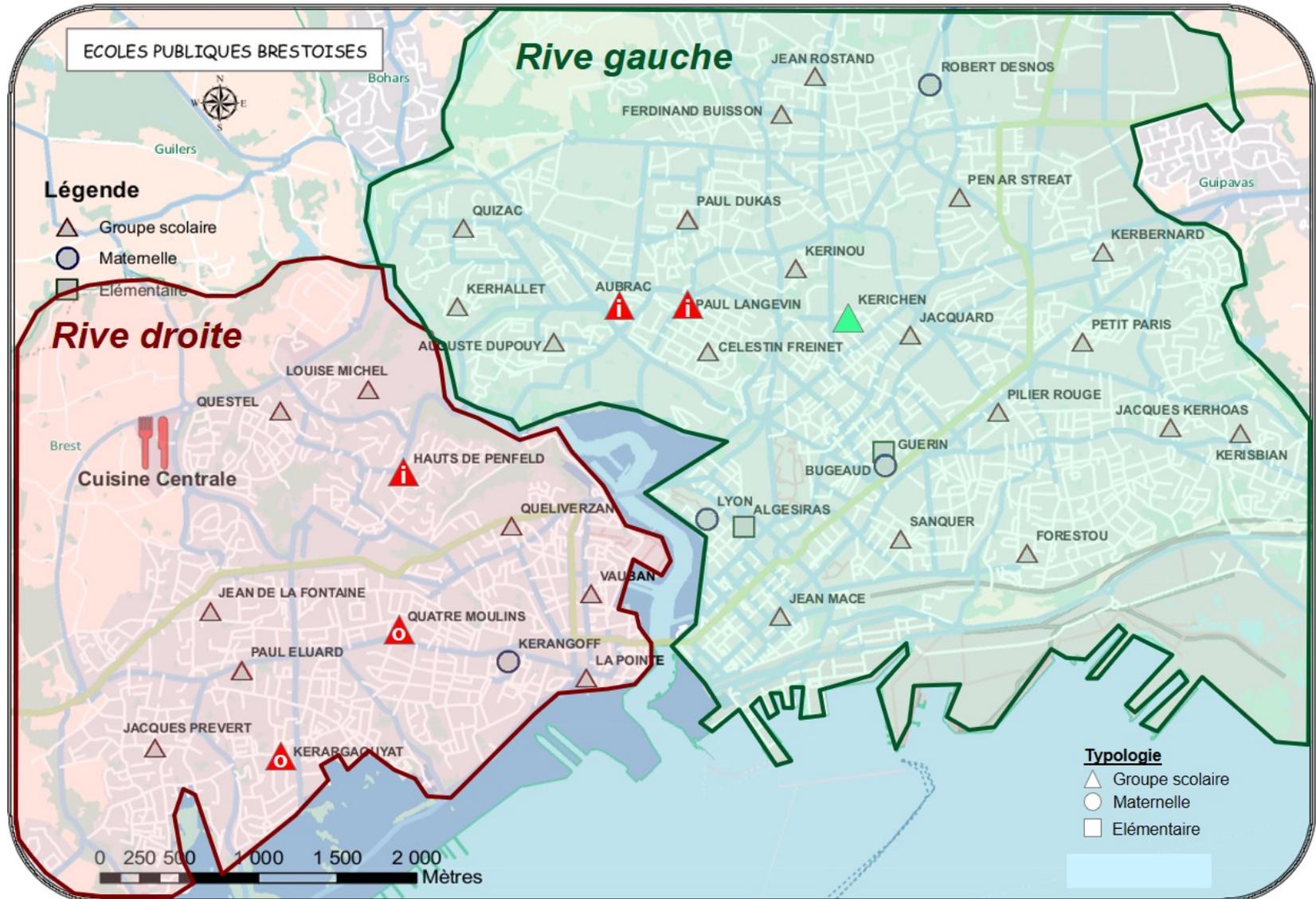
Approbation des évaluations préalables et autorisation sur le principe de recours à un marché de partenariat de performance énergétique avec BMA SPL portant sur la rénovation énergétique et patrimoniale de 5 groupes scolaires

CM du 7 février 2019

Délibération pour l'approbation du marché de partenariat de performance énergétique avec BMA SPL portant sur la rénovation de 5 groupes scolaires



2.a. Groupes scolaires concernés par le dispositif

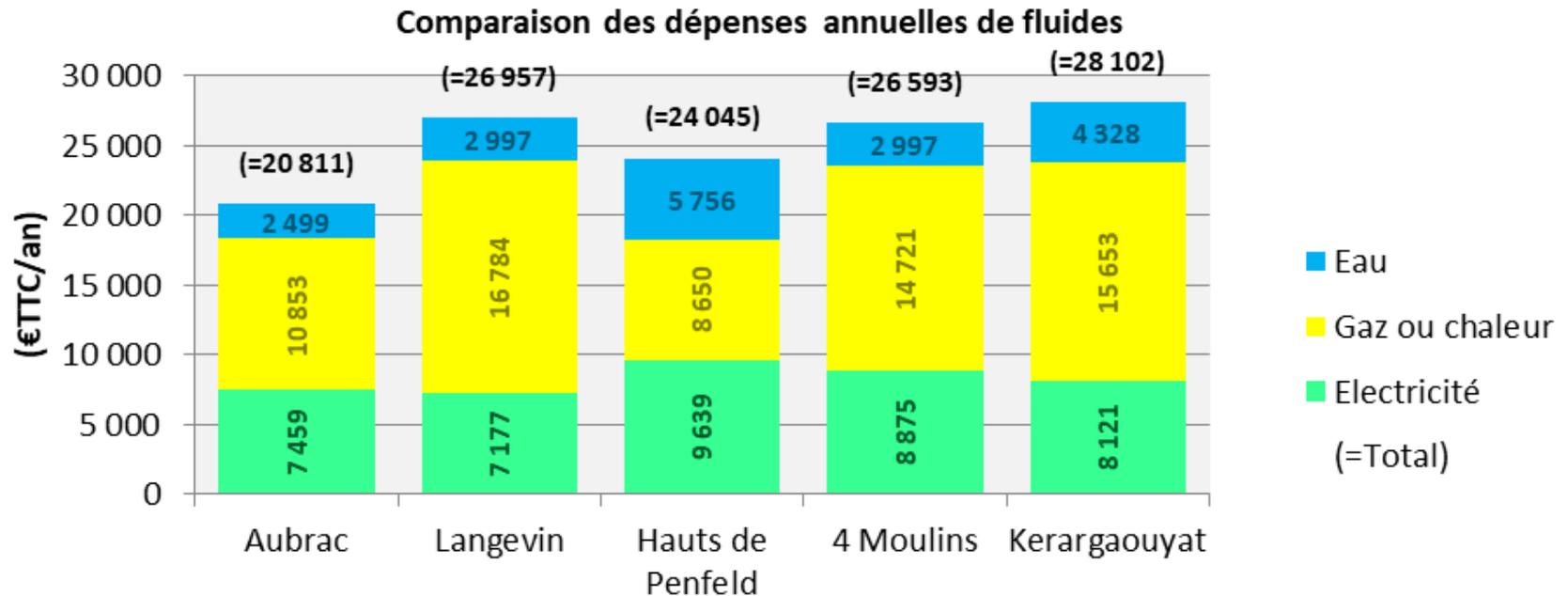


i = site inoccupé
o = site occupé

▲ GS objet d'une rénovation énergétique globale
▲ GS nécessaire au dispositif

2.a. Groupes scolaires concernés par le dispositif

- Rappel des niveaux des dépenses énergétiques de chacune des écoles

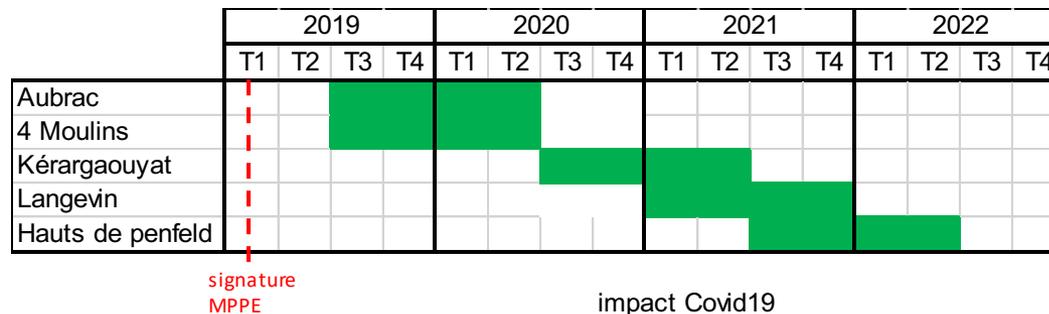


→ Soit des dépenses moyennes annuelles sur les 5 groupes scolaires de 126 000 €TTC par an

- Dates contractuelles de mise à disposition des groupes scolaires à BMa SPL et dates d'acceptation des groupes scolaires rénovés par la ville de Brest:

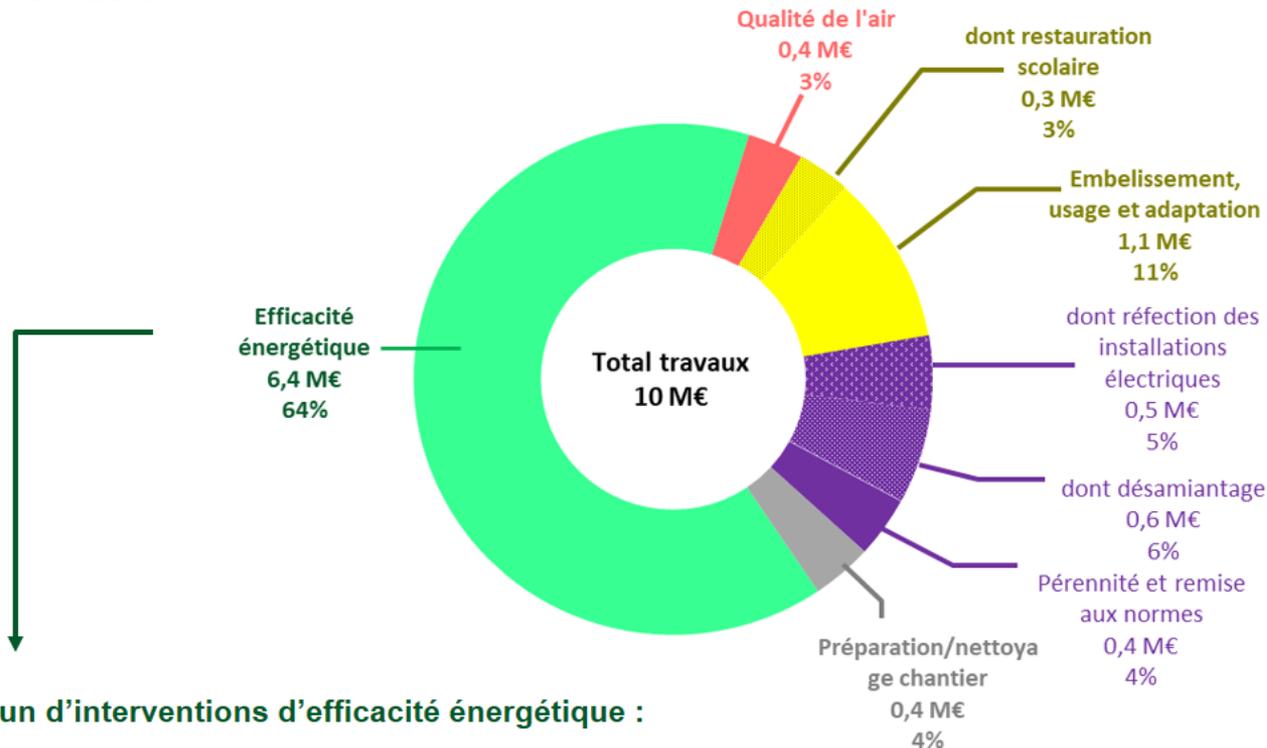
Nom du Groupe scolaire	Date de mise à disposition à BMa SPL	Date contractuelle d'Acceptation par la ville de Brest	Date contractuelle d'Acceptation par la ville de Brest Post-Covid19
Groupe scolaire Aubrac	15 juillet 2019	15 juillet 2020	3 décembre 2020
Groupe scolaire 4 Moulins	15 juillet 2019	15 juillet 2020	23 novembre 2020
Groupe scolaire Kérargaouyat	15 juillet 2020	15 juillet 2021	02 septembre 2021
Groupe scolaire Langevin	15 juillet 2020	15 juillet 2021	15 décembre 2021
Groupe scolaire Hauts de Penfeld	15 juillet 2021	15 juillet 2022	

- Un rythme de rénovation de 2 groupes scolaires par an de 2019 à 2022 (modulo l'impact calendaire lié au Covid19):



2.c. Programme général de l'opération

- Vue d'ensemble du programme général de l'opération sur les 5 groupes scolaires :



Un tronc commun d'interventions d'efficacité énergétique :

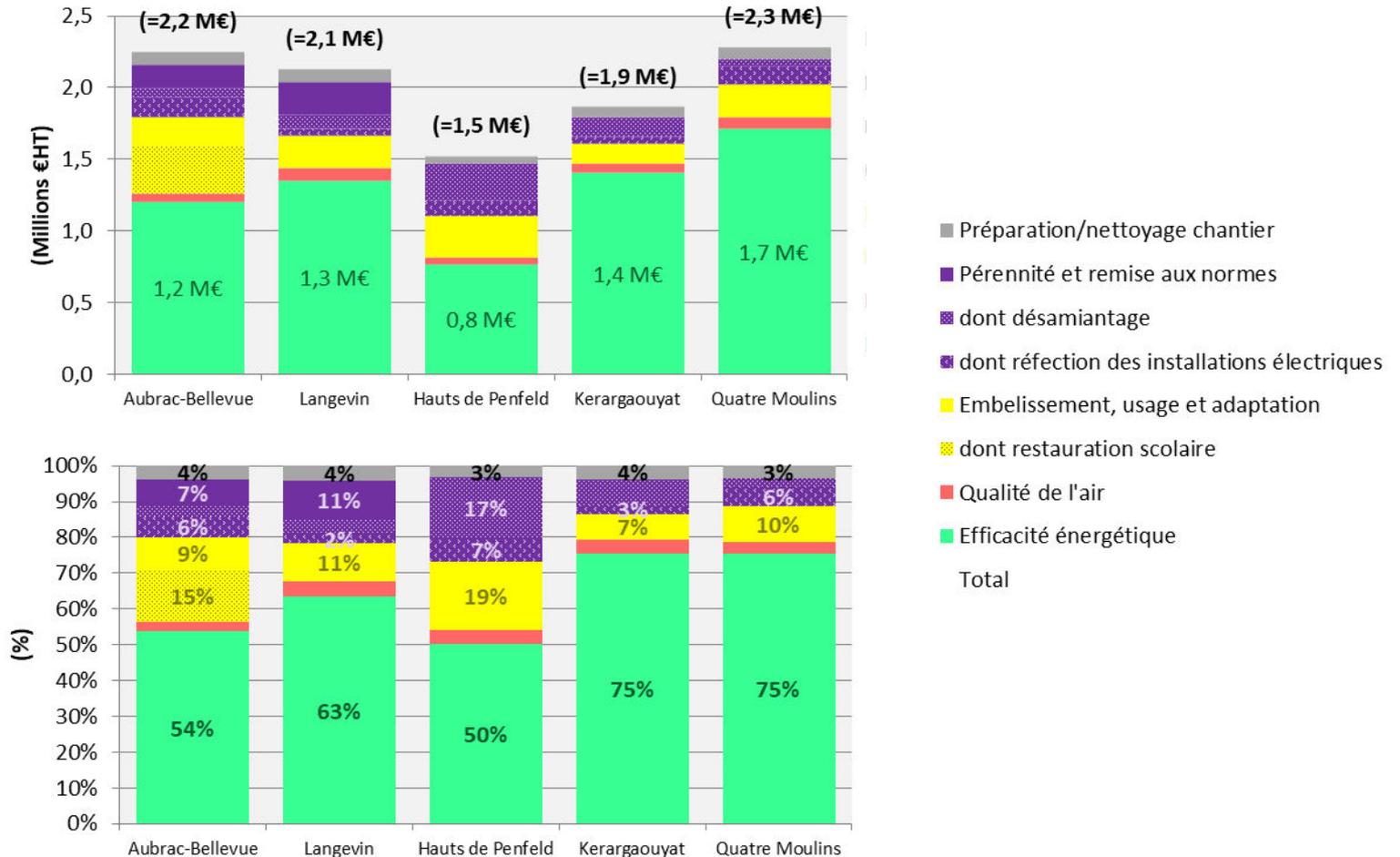
- Mise en place de compteurs d'énergie
- Amélioration de l'éclairage
- Travaux sur les installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire
- Changement des menuiseries
- Isolation thermique par l'extérieure (ITE)
- Isolation des planchers bas donnant sur l'extérieur
- Isolation des toitures
- Mise en place de systèmes de ventilation

➔ = 14,5 M€ montant à financer brut

(Offre BMA SPL du 18 janvier 2019)

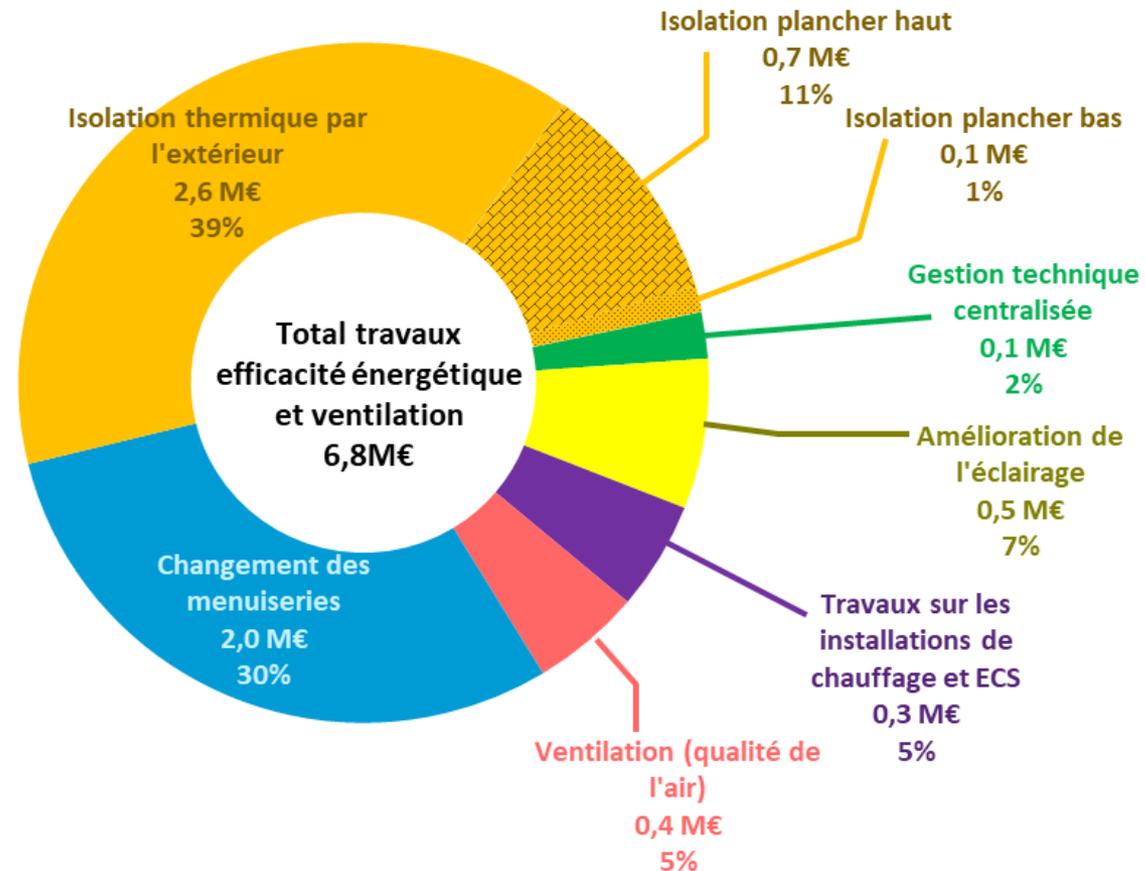
■ Synthèse du programme général par groupe scolaire :

Décomposition des montants de travaux par poste
(Offre BMa SPL du 18 janvier 2019)



2.c. Programme général de l'opération

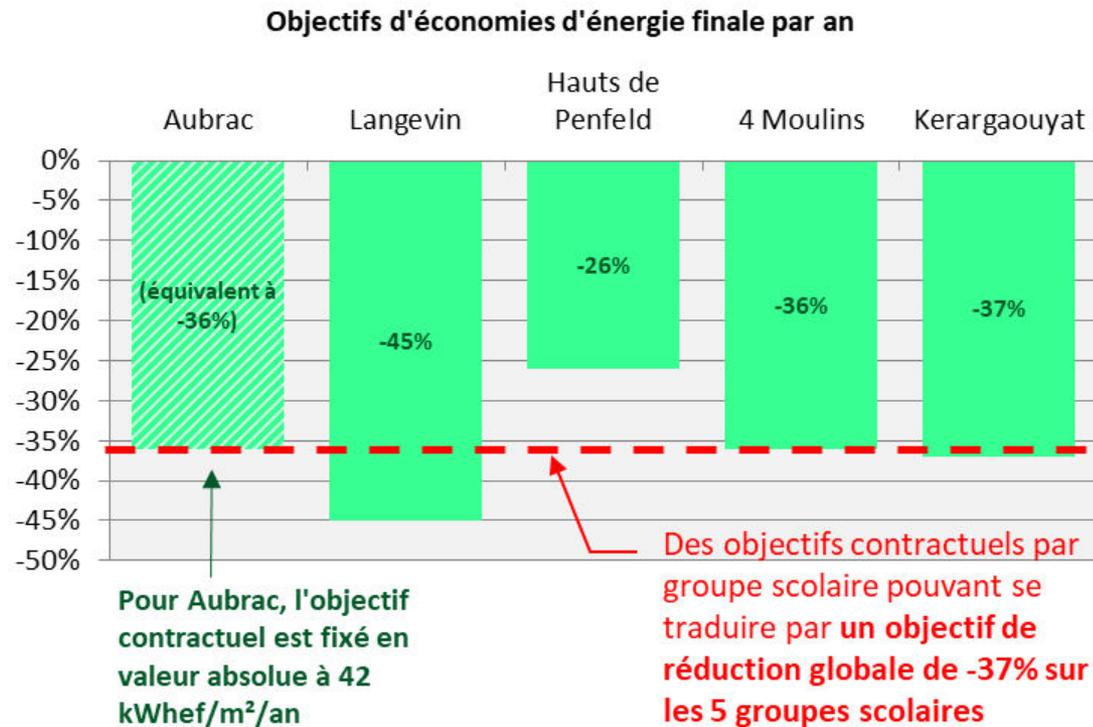
- Zoom sur les travaux d'efficacité énergétique et d'amélioration de la qualité de l'air sur les 5 écoles :



Des évaluations préalables au dernier avenant :

	Evaluations préalables (juillet 2018)	Signature (février 2020)	Avenant n°1 (déc. 2020)	Avenant n°2 (déc. 2020)	Avenant n°3 (oct. 2021)	Avenant n°4 (mars 2022)	Avenant n°5 (nov. 2022)
Coût des travaux	10 787	10 120	10 120	10 120	10 120	10 120	10 120
Honoraires prestations intellectuelles	1 293	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300
Assurances	196	116	116	116	116	116	79
Aléas travaux	-	-	611	938	1 664	1 949	2 101
Aléas travaux solde provision	971	1 000	829	664	485	347	211
Frais de maîtrise d'ouvrage	1 109	1 064	1 064	1 064	1 064	1 064	1 064
Frais de procédure MPPG	-	402	402	402	402	402	402
Frais financier pré-travaux	334	123	104	123	124	124	124
Actualisation de prix	499	402	406	405	383	384	408
Coût covid et suivi de subventoin	-	-	29	136	181	193	176
TOTAL DEPENSES	15 189	14 527	14 981	15 268	15 839	15 999	15 985
Participation de la ville	3 038	2 906	2 906	2 900	2 903	3 062	3 008
Fonds propres SPL	759	727	727	727	728	729	729
Emprunt SPL	11 392	10 894	9 176	8 801	8 888	8 888	8 888
Subventions	-	-	2 172	2 840	3 320	3 320	5 020
Restitution prévue participation	-	-	-	-	-	-	-1 660
TOTAL RESSOURCES	15 189	14 527	14 981	15 268	15 839	15 999	15 985
<i>Evolution par rapport à la signature</i>			<i>3%</i>	<i>5%</i>	<i>9%</i>	<i>10%</i>	<i>10%</i>

- Des objectifs contractuels de réduction de consommation d'énergie finale fixés par groupe scolaire et représentant un objectif de réduction globale sur les 5 groupes scolaires de -37% par an.



→ Ces objectifs représentent une économie sur les dépenses de fluides de 760 000 €TTC sur 20 ans, soit 3 700 tonnes d'émissions de gaz à effet de serre évitées sur la durée du contrat.

- Périmètre des prestations d'exploitation-maintenance des installations



**Equipements techniques
concourant à garantir la
performance énergétique**

- Gestion technique centralisée
- Eclairage
- Chauffage
- Ventilation
- Eau chaude sanitaire
- Protections solaires



Clos couvert

Second œuvre

**Tous les autres
équipements techniques**

Aménagement extérieur

- Un accompagnement des usagers et agents de la ville de Brest :
 - Sensibilisation annuelle aux éco-gestes/comportements
 - Information annuelle
 - Formation technique à réception des travaux
 - Formation technique en fin de contrat



Usagers

- Elèves
- Parents d'élèves



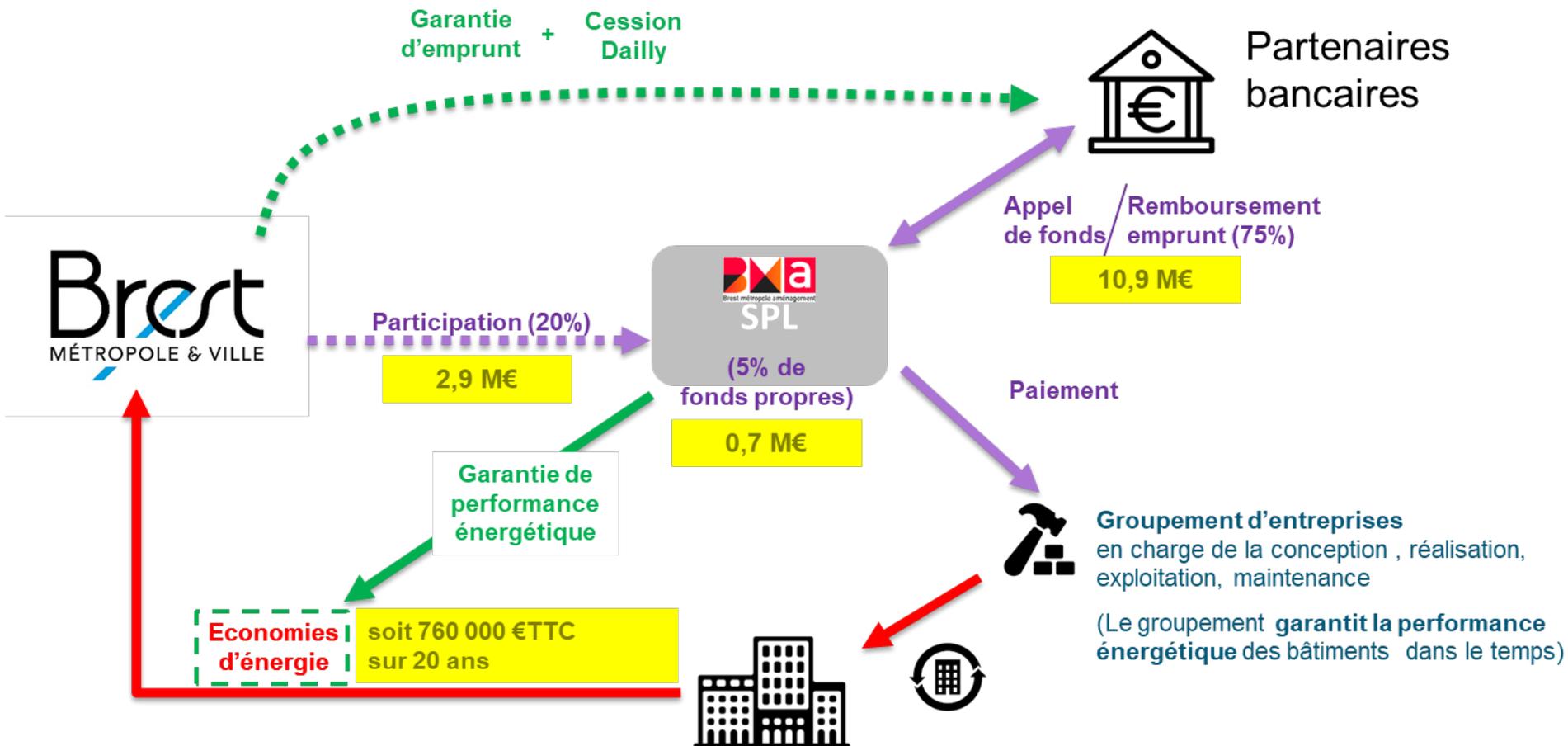
- Directeur/trice
- Enseignants
- Personnel d'accompagnement



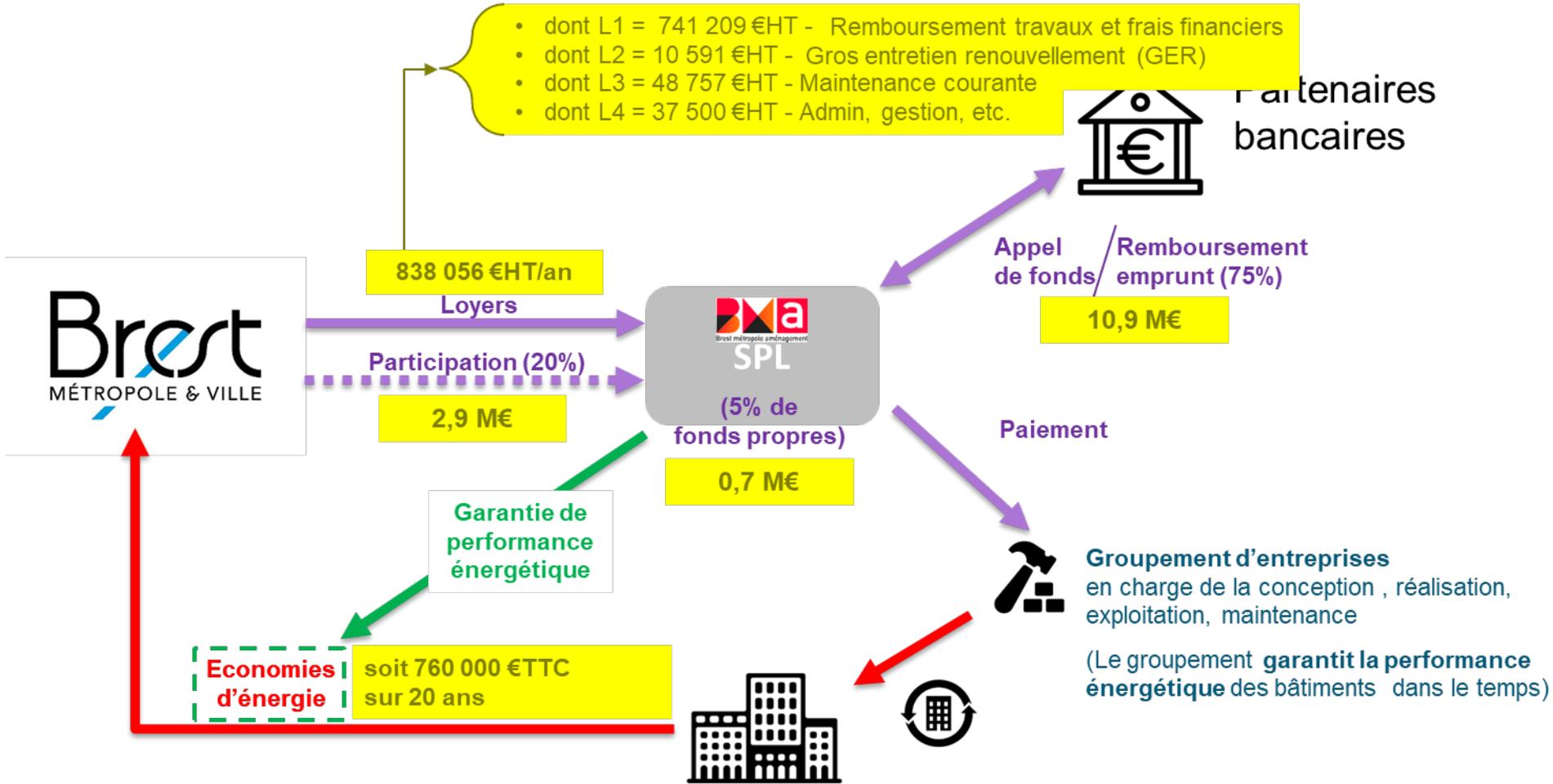
- Atsem
- Concierges
- Personnel d'entretien
- Personnel d'office
- animateurs des temps périscolaires

- Agents administratifs de la Direction
Éducatifs
- Agents techniques du service
maintenance de DPL et du service
patrimoine éducatif

▪ Transferts de flux :



▪ Transferts de flux :



Volume des flux à la signature sans obtention de subventions

Avant



Après



Avant



Après



Avant



Après



Avant



Après



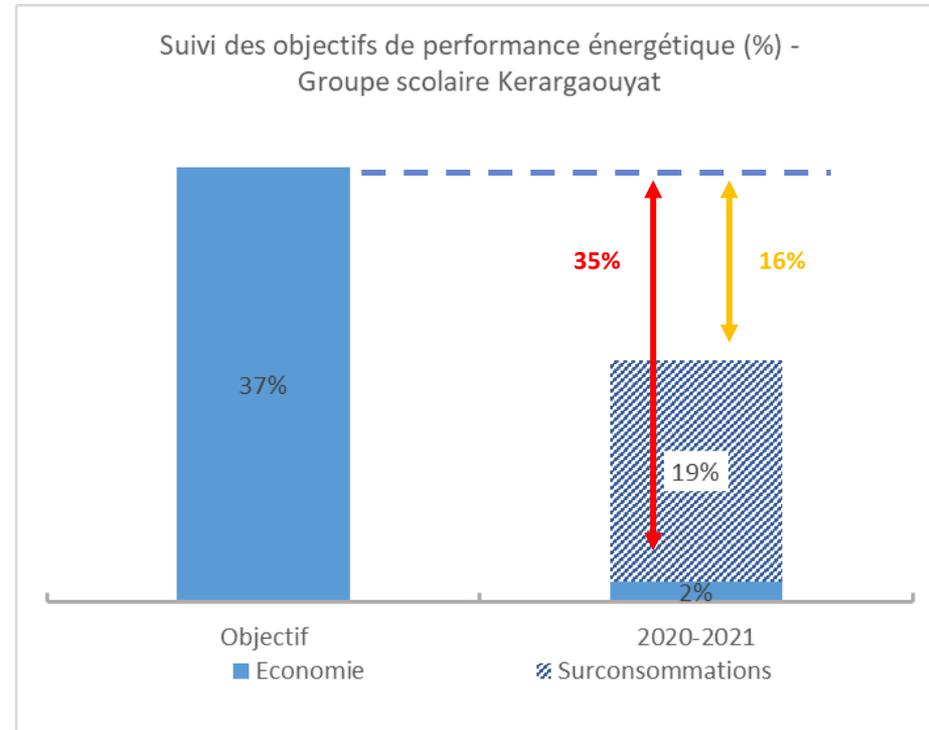
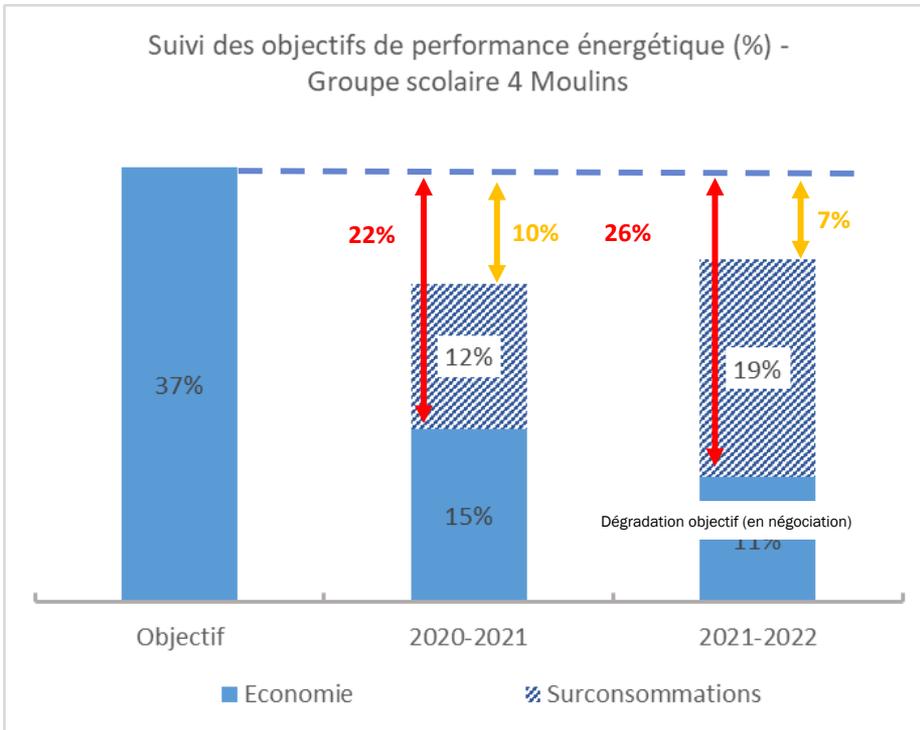
Avant



Après

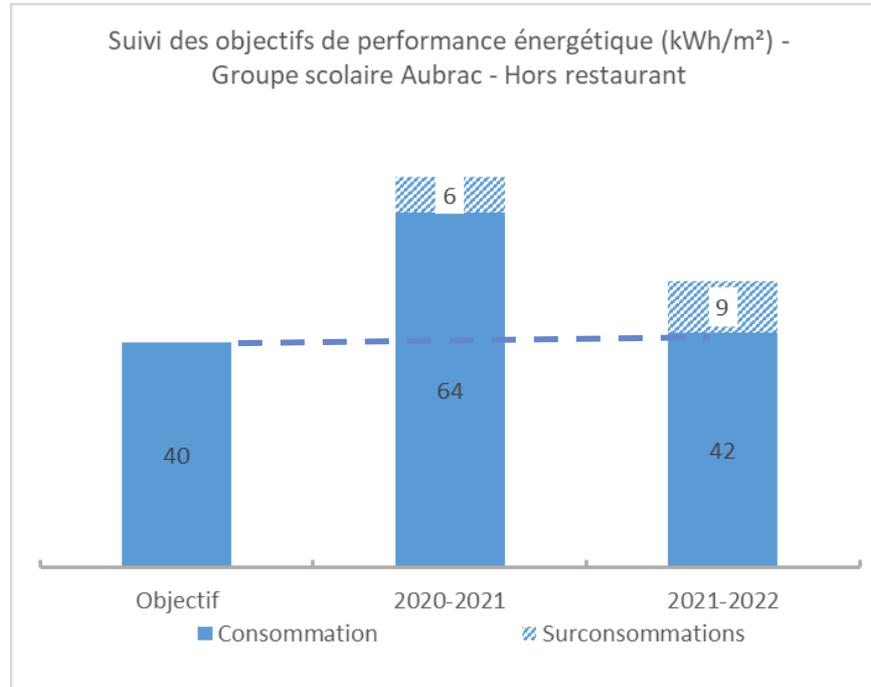


Les objectifs relatifs et résultats de performance :

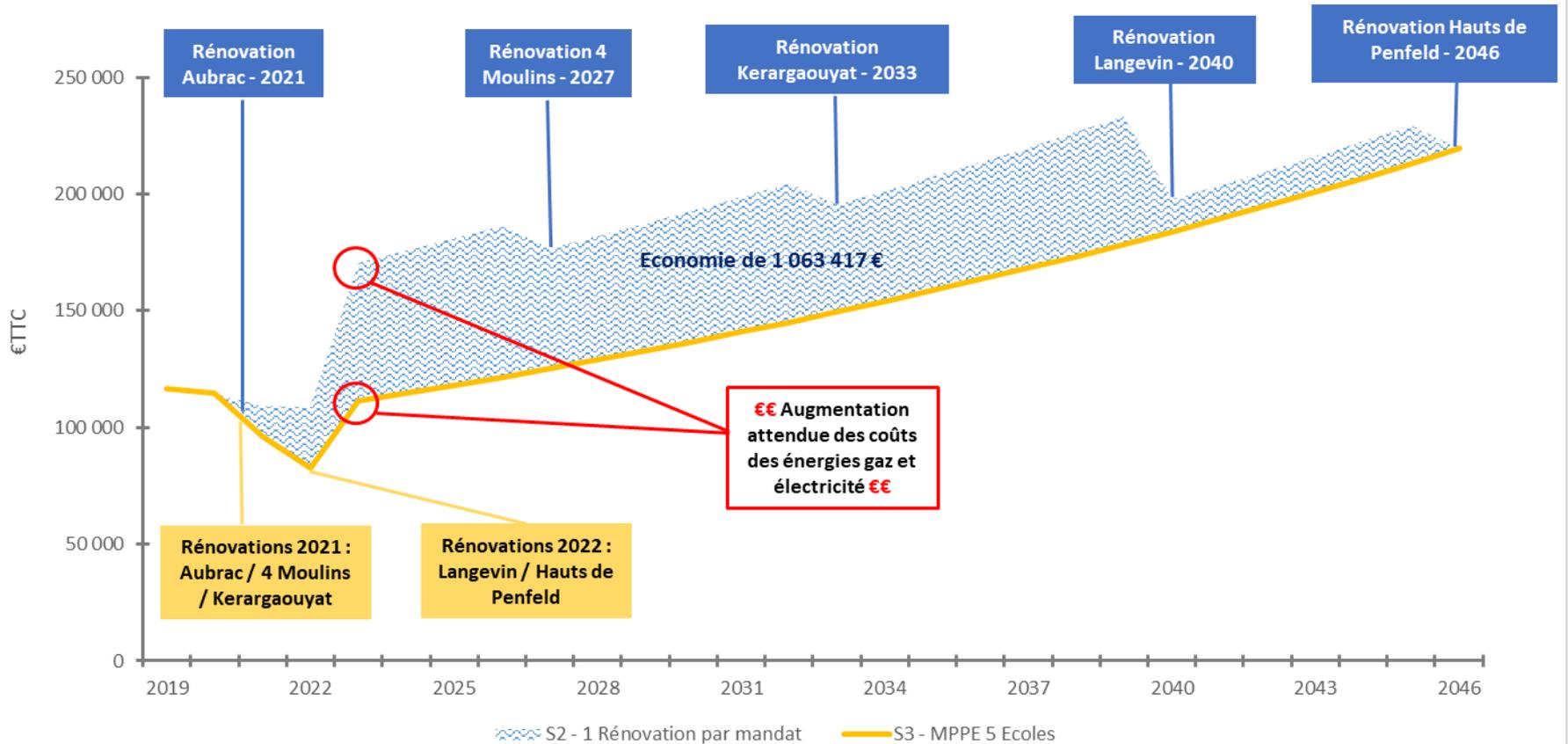


Langevin et Hauts de Penfeld à venir. En exploitation depuis septembre 2022.

Les objectifs absolus :



Evolution des dépenses d'énergies - actualisation = 3% par an
MPPE 5 écoles



MERCI DE VOTRE ATTENTION

MSI / Ville de Brest / 21-10-2022

Contact MSI :

02.98.33.55.71

msi-accueil@brest-metropole.fr