

Agir Local

POUR CONTRER À SON NIVEAU LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

PROJET / Décrivez votre projet en quelques lignes

L'école primaire Thierry Launay (année de construction : 1960, surface SHON : 1850 m² ; 2 étages : RDC et R+1) présente de fortes déperditions énergétiques liées aux menuiseries en simple vitrage bois (38%) et pour les murs non isolés (24%). La toiture déjà isolée ne représente que 2% des déperditions.

Cette opération, sélectionnée parmi 10 audits réalisés en 2016, présente de multiples intérêts :

- fort de potentiel de reproductibilité ;
- fort potentiel de réduction des consommations énergétiques ;
- investissement relativement limité au regard des économies engendrées

Les travaux prévus sont:

- Isolation des façades : isolation par l'extérieur avec un parement extérieur bois.
- Isolation en sous-face de plancher extérieur avec un parement extérieur.
- Remplacement portes extérieures : portes avec allège pleine isolée et disposant de double vitrage faible émissivité et remplissage argon
- Remplacement menuiseries : fenêtres existantes en simple vitrage seront remplacées par des menuiseries bois en double vitrage faible émissivité et remplissage argon
- Mise en œuvre de protection solaire sur la façade Sud avec mise en œuvre de protection photovoltaïque
- Mise en place d'une ventilation mécanique double flux performante dans l'ensemble du bâtiment

En terme de qualité environnementale, le projet prévoit notamment :

- L'utilisation de matériaux biosourcés pour les isolants (fibre et laine de bois)
- Le recours aux circuits courts : les bois d'essence régionale ont été retenus. Les critères de sélection des entreprises imposaient les circuits courts d'approvisionnement.

Structure en peuplier massif local fixée sur les façades réparées préalablement
D'un parement en lame d'aulne local posé verticalement pour constituer un bardage ventilé
De nouveaux châssis en chêne sur l'ensemble des menuiseries

- La pose de panneaux photovoltaïques en brise soleil sur la façade sud

TERRITOIRE / Sur quel territoire se déploie votre projet et quel périmètre de rayonnement ? (Commune, groupe de communes)

L'école élémentaire Thierry Launay est située dans le quartier de Moulins à Lille. Elle accueille des élèves de son quartier.

LES ACTEURS DU PROJET / Quels sont les acteurs impliqués dans le projet et leur rôle (porteurs, relais, contributeurs, financeurs, etc.) Qui sont les bénéficiaires ?

Le Maître d'Ouvrage du projet est la Ville de Lille.
Une Maîtrise d'oeuvre externe a été sollicitée : Le BET ALETREA associé à l'architecte spécialiste du bois Laurent BAILLET.
Fibois a accompagné la Ville pour ses choix de bois d'essence régionale.

Le projet bénéficie de deux subventions : DSIL et FEDER

FACILITÉ DE RÉPLICABILITÉ DU PROJET / Sur une échelle de 1 à 3, comment évalueriez-vous la capacité du projet à être répliqué sur un autre territoire (1 = difficilement répliquable ; 3 = facilement répliquable) ?

1 2 3 : 3

Expliquez (motivations, obstacles)

L'école Thierry Launay possède les caractéristiques techniques (construction béton poteaux poutre) représentatives des années 60. Cette typologie de bâtiments se retrouvent dans un grand nombre de bâtiments. Les différentes actions de rénovations énergétiques employées (façades préfabriquées, VMC, protections solaire, panneaux photovoltaïques) sont techniquement maîtrisés et faciles à déployer en réhabilitation sur ce type de bâtiments.

BÉNÉFICES LOCAUX ET GISEMENT NATIONAL / Chiffrés l'un et l'autre, autant que faire se peut, en terme de % de réduction de tonnes équivalent CO₂e (sur le territoire local, national, en utilisant le tableur carbone), mais aussi en termes d'énergie consommée, de gains en euros, en emploi, d'impact local en général ...

Les objectifs de performance attendus :

Ubât = 0,690 W/m².K soit une amélioration de 42% par rapport au Ubâtmax (1184 W/m².K)

- CEP (kWhEP/m².an) : Consommation conventionnelle en énergie primaire

Cep = 25,1 kWhEP/m².an en incluant les capteurs photovoltaïques (existants en toiture et futurs en brise-soleil), soit une amélioration de 81,4% par rapport à la référence (Cep réf = 134,5 kWhEP/m².an)

- Emissions GES (kgeqCO₂/m².an) : Gaz à effet de serre

GES = 18 kgeqCO₂/m².an

Accédez au tableur carbone Agir Local [en cliquant ici.](#)

FINANCEMENT / *Comment le projet a-t-il été financé (subvention, investissement, mécénat, crowdfunding, budget de fonctionnement, etc.) ? Quel temps de retour sur investissement ? (si disponible)*

Le projet bénéficie de deux subventions :

DSIL : 324 913 € et FEDER : 450 270 €

La Ville de Lille a financé elle-même le reste du projet

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES / *Pouvez-vous nous faire parvenir des documents existants de présentation du projet (lien internet, doc, pdf, etc.) ? Ces documents sont à joindre par email à 50projets@agirlocal.eu (méthode, calendrier, acteurs, coûts et gains, outils utilisés, adresses, etc.)*

Film réalisé par Fibois sur l'opération

Bilan financier

Power point de présentation du projet, des enjeux et objectifs

COMMENTAIRES DU GROUPE PROJET / *Toutes les informations jugées pertinentes pour la reproduction du démonstrateur.*

Un suivi de chantier adapté aux objectifs de performance du projet a été mis en place afin de s'assurer de la qualité de la mise en œuvre des travaux et de leur efficacité, une vigilance particulière a été apportée au suivi de chantiers.

Pour cela deux missions spécifiques ont été ajoutées à la mission de base du Maître d'Œuvre :

- Mission de suivi énergétique pendant 2 ans suivant la livraison de l'équipement. Cette mission, qui implique l'équipe de Maîtrise d'œuvre depuis la conception jusqu'à 2 ans après la mise en service du bâtiment, permettra de détecter les éventuelles dérives par rapport aux objectifs de consommations fixées et d'apporter le cas échéant les mesures correctives nécessaires.

- Mission de chantier école. Le maître d'œuvre accompagne les services techniques de la Ville dans cette démarche nouvelle et reproductible. L'accompagnement des usagers est également prévu.

ADRESSE DU SITE INTERNET / *S'il existe.*

CONTACT / *Laissez-nous vos coordonnées.*

Email : dbaleux@mairie-lille.fr Téléphone : 0359083721

COMMENTAIRES / *Si vous souhaitez ajouter des éléments à notre connaissance. Nous sommes actuellement en recherche de financement pour notre développement.*

Les travaux ont été réalisés uniquement pendant les vacances scolaires (étés 2020 et 2021)