



Volume 2

PANORAMA DE CAS D'ÉCOLE

50 retours d'expériences
de rénovations de bâtiments scolaires



Édito

AVEC ÉDURÉNOV, L'ÉCOLE DE DEMAIN SE RÉNOVE AUJOURD'HUI

Après une première édition publiée en mai 2025 répertoriant 50 initiatives exemplaires sur le territoire, nous publions aujourd'hui le deuxième volume de notre Panorama de Cas d'école.

Notre ambition : vous proposer une **diversité de retours d'expériences de projets réalisés de rénovations scolaires et valoriser les territoires engagés.**

Pour cette seconde édition, nous avons identifié **50 nouvelles initiatives inspirantes**, triées par régions et grandes catégories de projets : innovation organisationnelle, valorisation du patrimoine, énergies renouvelables, végétalisation, confort d'été et implication des usagers.

La rénovation énergétique est un enjeu majeur. Selon notre premier Baromètre de la Rénovation Scolaire*, 88% des collectivités en font une priorité de leur mandat, traduisant la prise de conscience collective face aux enjeux de confort, de sobriété énergétique et de transition écologique.

Face à ce défi, ÉdurénoV est un ambitieux **programme d'intérêt général,**

conçu pour accompagner et financer les collectivités – communes, départements et régions – dans la rénovation énergétique de leurs établissements scolaires, qu'il s'agisse de crèches, d'écoles, de collèges ou de lycées. Porté par la Banque des Territoires et ses partenaires, ce dispositif vise à accompagner 10 000 établissements scolaires. Plus de 5500 projets, partout en France, sont déjà accompagnés. En 2025, le programme complète son offre par un dispositif d'accompagnement spécifique autour des enjeux de budgétisation et de recherche de financement pour les collectivités.

La valorisation des projets et la mise en avant de l'apprentissage de pair-à-pair font partie intégrante de notre proposition de valeur. C'est dans cette optique que nous réalisons de nombreux webinaires, organisons les Prix de la Rénovation Scolaire, mais également des visites de chantiers ou encore des articles et reportages vidéo de valorisation des projets accompagnés. Vous retrouverez ainsi dans ce Panorama les premiers lauréats des Prix de la Rénovation Scolaire, organisés avec ACTEE, FLAME, le CNOA, la FFB et Départements de France.

Nous espérons que ce recueil vous aidera à vous projeter et à piocher dans les différentes initiatives inspirantes pour construire votre propre projet de rénovation.

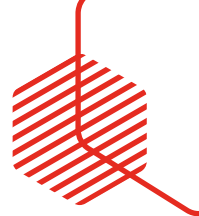
Bonne lecture !

Les équipes d'ÉdurénoV

*Source : 1^{er} baromètre de la rénovation des écoles, Banque des Territoires et SCET, Edition 2025-2026

Qu'est-ce qu'Édurénov ?

Le programme de rénovation du bâti scolaire



Un programme national **au service des collectivités**

Édurénov est un programme de la Banque des Territoires qui accompagne les collectivités dans la rénovation énergétique de leurs bâtiments scolaires. Le programme accompagne les collectivités de la conception au financement du projet.



Ce panorama est bien plus qu'un catalogue de réalisations : c'est la preuve que les collectivités, en mutualisant leurs savoirs et leurs audaces, peuvent faire de la rénovation énergétique un accélérateur de transition juste et désirable. Eduréno est le facilitateur, mais ce sont les territoires qui en écrivent l'histoire. »

Annabelle Barral-Guilbert,
Directrice du programme Eduréno.



Espace Intergénérationnel Robert-Hébras à Limoges

Les chiffres clés du programme

En 2025, Édurénov c'est déjà :

+ 5 500 + **1,5 M**
projets accompagnés d'élèves concernés

40 %

minimum d'économies
d'énergie visées
sur tous les projets

UN ACCOMPAGNEMENT pour réussir chaque projet

1

S'inspirer et s'informer

- Guides pratiques et retours d'expériences réussis pour s'informer et s'inspirer
- Accès à une communauté d'experts et d'acteurs publics pour structurer sa feuille de route rénovations.

2

Construire les projets

- Accompagnement complet, du diagnostic à la réalisation des travaux
- Appui technique, financier et juridique pour sécuriser les projets



3

Financer les travaux

- Outils de financement souples et avantageux adaptés à votre rénovation scolaire
- Deux dispositifs sont proposés Edu Prêt ou Intracing (avances remboursables calculées en fonction des économies d'énergies attendues)

Plus de 6 000 projets accompagnés

- Un accompagnement fiable : une offre d'ingénierie financière est à votre disposition pour mettre en oeuvre vos projets.
- De nombreuses ressources accessibles pour vous définir et mettre en oeuvre vos rénovations (voir p. 128 — Centre de Ressources)

Édurénov, c'est une offre complète et intégrée pour les collectivités des ressources pour comprendre, une ingénierie pour concevoir, et des financements pour concrétiser.

Besoin d'être accompagné ?



Écrivez-nous à :
edurenov@caissedesdepots.fr

Ou scannez ce QR code
pour contacter nos directions
régionales!

Comment Éduréno vous accompagne ?



S'inspirer

- Retours d'expérience
- Charte de la rénovation
- Prix de la rénovation



Développer ses compétences

- Guides
- Fiches récapitulatives
- Centre de Ressources

01 Ressources



Le prêt transformation écologique

Instruction simplifiée
pour les projets Éduréno



Assistance à Maitrise d'Usage (AMU) & concertation



Le tiers-financement

Co-investissement dans des sociétés
de projets ou en économie mixte

03 Financement



Les CEE

Récupérez vos CEE avec notre partenaire EDE

Se tenir informé

- Webinaires
- Baromètre de la rénovation scolaire

Études préliminaires

Des études énergétiques
ou audits fonctionnels

Études de programmation et de conception

02 Ingénierie

Études en ingénierie financière et juridique

Des audits flash, aide à la recherche
de financement et appui au montage de dossiers

En un coup d'œil : comment lire un cas d'école.

Étapes d'avancement du projet

📍 Identifiez l'étape du projet grâce à la punaise rouge sur la frise.

Analyse préalable :

État des lieux via audits et études pour identifier les faiblesses et prioriser les interventions.

Élaboration du projet :

Conception adaptée aux besoins, choix techniques et architecturaux, recherche de financements, planification.

Début du chantier :

Lancement des travaux, organisation et suivi pour respecter cahier des charges et délais.

Réception du chantier :

Vérification de la conformité, remise du bâtiment, suivi éventuel pour optimiser performance et confort.

Rénovation globale en site occupé et extension du bâtiment

COLLÈGE LOUIS PASTEUR À GRAULHET

Occitanie, département du Tarn (81)
Commune de 12844 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :
Département du Tarn

Les autres acteurs :
Audit énergétique : Alterea Ingénierie
MOD : AUDEO
Architectes : C+2B et A.A.T.C

Le projet en bref :

- Rénovation (9 000 m²) et extension du bâti (500 m²)
- Isolation thermique par l'extérieur
- Remplacement des menuiseries
- Travaux en site occupé

Les points forts :
#panneaux photovoltaïques #labellisation «Bâtiments Durables Occitanie» #matériaux durables et locaux



1973
Année de construction du bâtiment



9550 m²
Surface du bâtiment post-extension et rénovation



1037
Élèves au sein du collège



61 %
Économie d'énergie visée



20 M€
Montant total prévisionnel des opérations

Chiffres clés

Quelques chiffres pour comprendre le projet.

Interview

La personne en charge de la maîtrise d'ouvrage vous présente les grands éléments du projet de rénovation : genèse, enjeux, financements, prises de décision, difficultés et succès.



GUY MALATERRE
VICE-PRÉSIDENT
DU DÉPARTEMENT DU TARN
EN CHARGE DE L'ÉDUCATION

Quelle est la genèse de ce projet ?

Le collège Pasteur est l'un des plus anciens des 31 collèges tarnais. Il souffrait d'un vrai vieillissement : vétuste, énergivore, plus du tout aux normes. Il devenait prioritaire d'agir. Ce projet s'inscrit pleinement dans notre plan jeunesse et dans l'objectif du Décret tertiaire horizon 2050, qui fixe une réduction de 60 % de la consommation énergétique du patrimoine public. Le collège Pasteur, rénové selon les critères BBC Effinergie Rénovation, y contribue activement.

Quelles sont les grandes étapes et ambitions du chantier ?

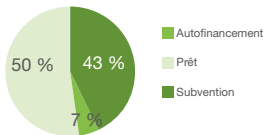
C'est un chantier en site occupé complexe. Pour autant, l'organisation reste fluide : chaque bâtiment rénové est réintégré par les élèves dès sa livraison. Nous avons engagé un vaste désamiantage, une isolation par l'extérieur, le remplacement des menuiseries, la modernisation de tous les équipements techniques. Une installation photovoltaïque sera mise en service en fin de chantier. Nous avons aussi tenu à utiliser des matériaux durables et locaux : brique en terre crue de Graulhet, bois issu du Massif central. Ce projet incarne les engagements forts du Département : respect de la charte «Zéro perturbateur endocrinien» et labellisation «Bâtiment Durable Occitanie» niveau argent dès la phase de conception.

Quel conseil donneriez-vous à ceux souhaitant engager cette démarche ?

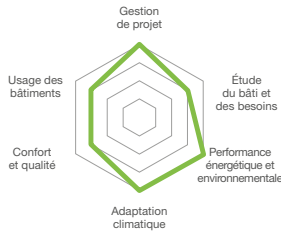
Établir un diagnostic précis, anticiper les évolutions démographiques, construire une programmation partagée avec les usagers : c'est la clé du bon déroulement d'un tel projet. Il faut aussi intégrer les enjeux climatiques, les contraintes techniques et environnementales, et s'entourer des bons partenaires.

Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 20 M€. Il est financé par un prêt de 10 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est d'environ 1,44 M€ (Fonds vert et FEDER). Le reste est autofinancé par le Département à hauteur de 8,56 M€.



ÉduRadar



Plan de financement

Le plan de financement est divisé en trois parties : le prêt Édurénov, les subventions et l'autofinancement. (montants prévisionnels amenés à évoluer)

Prêts Édurénov (Édu Prêt/Intracting) : crédit avantageux de la Banque des Territoires pour financer «le reste à charge» de la collectivité.

Subventions : aides publiques et privées dans le but de favoriser les travaux.

Autofinancement : part financée par les fonds propres de la collectivité.

Thématique

Identifiez en un coup d'oeil la ou les thématiques principales du projet grâce à ce pictogramme.

La bonne idée

La rénovation d'une école passe aussi par les initiatives des collectivités. Profitez de ces conseils de pair-à-pair. Une bonne source d'inspiration !

ÉduRadar

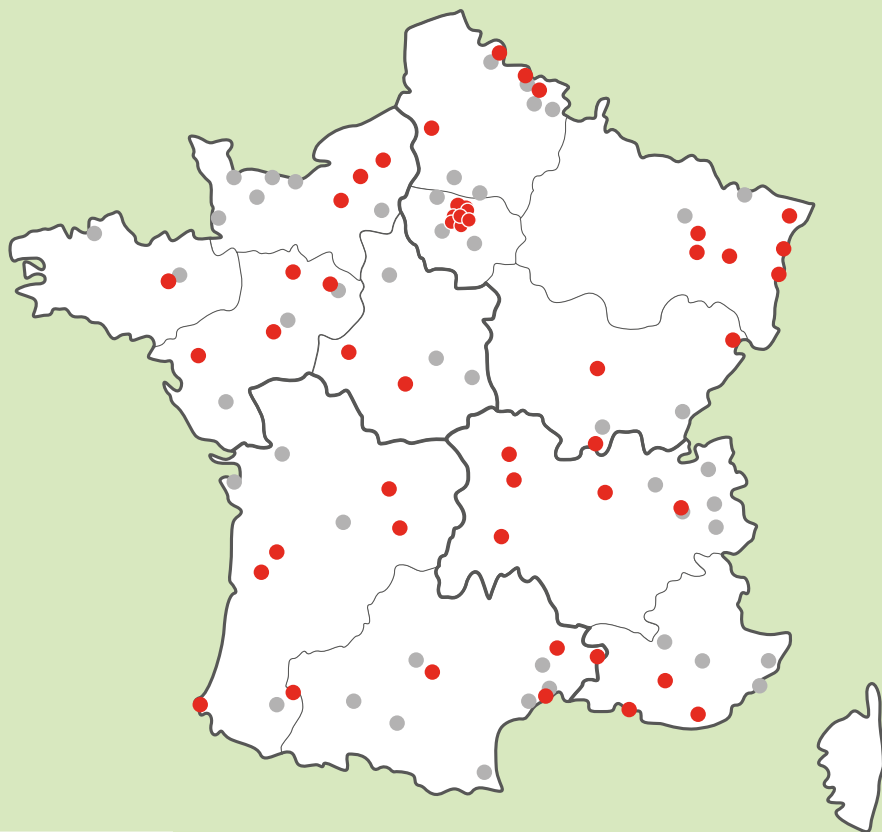
Pour encadrer la rénovation des écoles accompagnées par Édurénov, la Banque des Territoires et ses partenaires ont créé la Charte nationale pour la rénovation énergétique et environnementale des bâtiments scolaires. Ce cadre aide élus et techniciens à piloter leurs projets en définissant les priorités, en partageant de bonnes pratiques et en orientant vers les ressources adaptées. L'ÉduRadar évalue les projets selon six dimensions : gestion, étude du bâti, performance énergétique, adaptation climatique, confort et usage des bâtiments.



Consulter
la Charte complète

Carte des cas d'école

Zoom sur des rénovations partout en France



LA RÉUNION



Implantation des cas d'école

- Cas d'école présents dans ce document
- Cas d'école à retrouver dans le vol. 1



* Chiffres clés issus des cas d'école présentés

50

Cas d'école

7,96 M€

Montant moyen prévisionnel des opérations*
(min. 551 k€ et max. 72 M€)

60 %

Moyenne d'économies d'énergie visées*
(min. 40 % et max. 85 %)

1,9 M€

Montant moyen du prêt ÉdurénoV*
(min. 120 k€ et max. 48,4 M€)

Sommaire

NORD-EST

Bourgogne–Franche-Comté, Grand Est,
Hauts-de-France, Île-de-France

12

SUD-EST

Auvergne-Rhône-Alpes,
Provence-Alpes-Côte d’Azur

56

SUD-OUEST

Nouvelle-Aquitaine, Occitanie

80

NORD-OUEST

Bretagne, Centre-Val de Loire,
Normandie, Pays de la Loire

104

Trouvez un projet qui vous inspire !

1

Afin de faciliter votre recherche et votre inspiration, nous avons catégorisé chaque projet en fonction des thématiques dominantes ou emblématiques qui y sont représentées.

2

Vous retrouverez en fin de Panorama un index des projets, (p.130), triés par thématiques et les numéros de pages correspondants.

3

Sur chaque Cas d'école, des pictogrammes, situés en haut à droite de la page, indiquent la ou les thématiques du projet.



Implication des usagers

Valorise la concertation et la participation des usagers (élèves, enseignants, parents d'élèves, personnel éducatif) tout au long du projet, de la conception à la prise en main du bâtiment rénové.



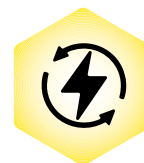
Confort d'été

Regroupe les dispositifs et aménagements qui favorisent le bien-être en période de chaleur, tout en limitant le recours à la climatisation - bioclimatisme, protections solaires, choix de matériaux, ventilation naturelle, etc.



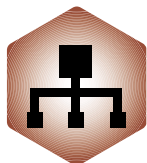
Patrimoine

Valorise les rénovations préservant l'unité architecturale historique - des bâtis anciens, des bâtis inscrits dans des périmètres préservés (monuments historiques par exemple), etc.



Énergie renouvelable

Met en avant des solutions énergétiques durables réduisant l'empreinte environnementale des bâtiments - panneaux photovoltaïques, géothermie, chaudière biomasse, etc.



Innovation organisationnelle

Illustre les démarches collectives et innovantes, qu'il s'agisse de montages expérimentaux, de coopérations partenariales ou de l'obtention de labels – démarche EnergieSprong, label BBC, marché global de performance (MGP), etc.



Végétalisation

Regroupe les actions qui réintroduisent la nature au sein des cours d'école, contribuant au rafraîchissement de ces espaces en période de canicule et au développement de la biodiversité - cours oasis, désimperméabilisation des sols, jardin pédagogique, etc.



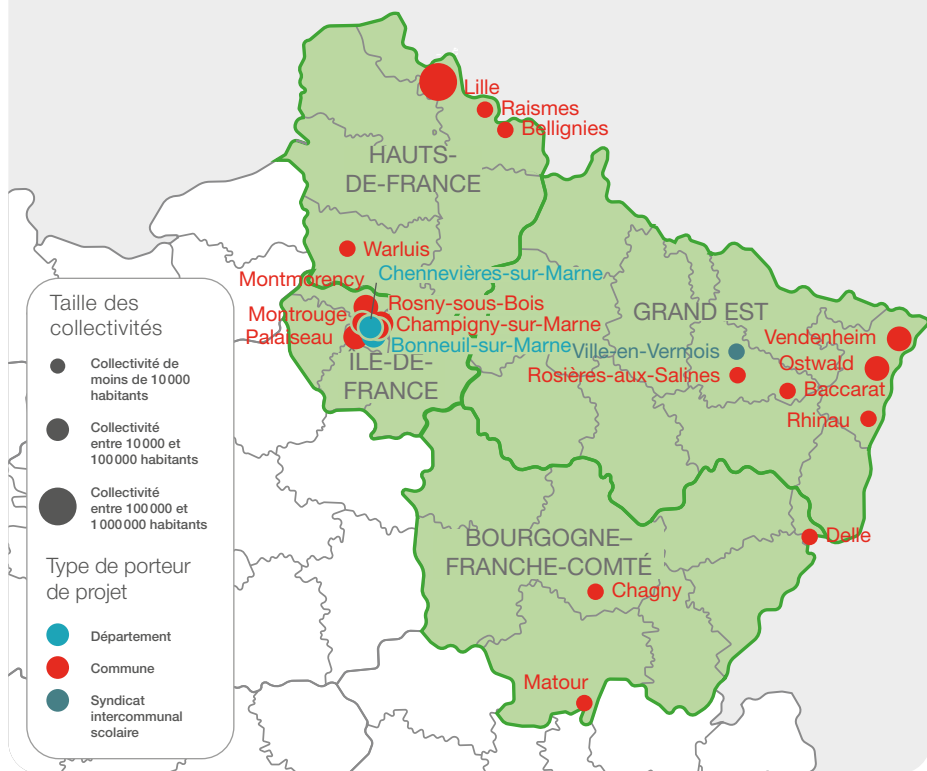
Prix de la rénovation

En 2025, nous avons lancé la première édition des Prix de la Rénovation Scolaire avec ACTEE, FLAME, le CNOA, la FFB et Départements de France. Retrouvez dans cette édition les projets distingués suivants : Bellignies, Brignais, Lembeye, Limoges, Montmorency, Palaiseau, Prignac et Marcamps, Saint-Aubin-lès-Elbeuf ainsi que Valence.



Les cas d'école
NORD-EST

NORD-EST



Bourgogne-Franche-Comté

Chagny	14
Delle	16
Matour	18

Hauts-de-France

Bellignies	20
Lille	22
Raismes	24
Warluis	26

Grand Est

Baccarat	28
Ostwald	30

Rhinau	32
Rosières-aux-Salines	34
Ville-en-Vermois	36
Vendenheim	38

Île-de-France

Bonneuil-sur-Marne	40
Champigny-sur-Marne	42
Chennevières-sur-Marne	44
Montmorency	46
Montrouge	48
Palaiseau	50
Rosny-sous-Bois	52

Rénovation énergétique, label BBC rénovation

ÉCOLE MATERNELLE BELLEVUE À CHAGNY

Bourgogne-Franche-Comté, département de Saône-et-Loire (71)
Commune de 5 528 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Chagny

Les autres acteurs :

Architecte : Coulom Dynamique Architecture

Le projet en bref :

- Isolation thermique extérieure en laine de bois
- Installation d'une VMC double flux
- Remplacement de la chaudière à gaz par deux chaudières gaz à condensation
- Mise en place d'un double vitrage

Les points forts :

#label BBC rénovation
#confort d'été #ITE



ANNÉES
1970

Années
de construction
du bâtiment



961 m²

Surface rénovée
du bâtiment



60

Élèves au sein
de l'école



77 %

Économie
d'énergie
finale visée



648 K€ HT

Montant total
prévisionnel
de l'opération



SÉBASTIEN LAURENT
MAIRE DE CHAGNY

Pourquoi rénover l'école Bellevue?

Dans le cadre de notre labellisation « Petite Ville de Demain » (PVD), la rénovation du patrimoine bâti a été identifiée comme prioritaire et cet établissement était l'un des plus énergivores. Notre objectif était donc double : optimiser la performance énergétique et assurer le confort des occupants. En effet, dès le mois de mai, l'établissement ne pouvait garantir une température modérée dans les classes lors de fortes chaleurs.

Comment s'est déroulé le projet? Quels ont été les choix techniques ?

Nous avons livré à la maîtrise d'œuvre un programme quasi-définitif, avec une phase d'ingénierie qui s'est ensuite déroulée sans obstacles majeurs. Pour améliorer l'inertie du bâtiment, nous avons opté pour une isolation thermique extérieure, installé une VMC double flux et remplacé la chaudière gaz par deux chaudières gaz à condensation. Un des points importants a consisté à optimiser le rapport performance thermique / investissement : pour cela, le bureau d'études a travaillé par poste technique.

Quels sont les autres leviers de ce projet?

Grâce au programme de subvention « Ingénierie chef de projet PVD », nous avons structuré une équipe d'ingénierie de projet interne, avec un responsable de service grands projets, un architecte urbaniste et un architecte urbaniste-concepteur. Ainsi dotée, la ville a pris en main ce projet de façon autonome : analyse, schéma directeur, pré-étude, cahier des charges, jusqu'au programme de rénovation.

La bonne idée

Penser au confort d'été lors des choix en matière d'isolation et d'inertie du bâtiment afin d'éviter l'ajout d'un système de rafraîchissement.

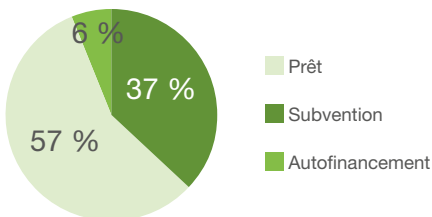


Et demain ?

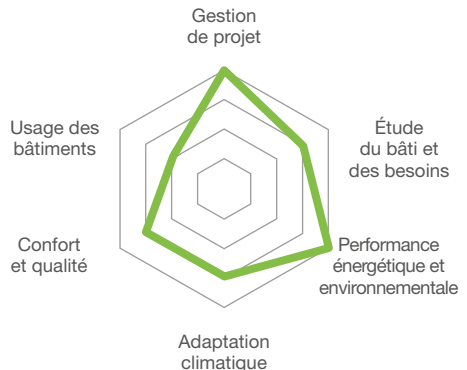
La réduction de consommation s'affiche à -74 % sur les deux dernières saisons depuis la rentrée 2023 (chiffre proche de l'objectif initial). En complément et sur fonds propres, la ville a réalisé un préau extérieur livré à la rentrée 2024 et une sécurisation périmétrique pour l'automne 2025.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 627 800€ HT. Il est financé par un prêt de 358 000€ accordé par un prêt de la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 231 500€ (150 500€ de DSIL et 81 000€ du Département). La commune a autofinancé 38 300€.



ÉduRadar



Rénovation dans un périmètre monument historique et label BBC

ÉCOLE DES MARRONNIERS À DELLE

Bourgogne–Franche-Comté, Territoire de Belfort (90)
Commune de 5 677 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Delle

Les autres acteurs :

Architectes des bâtiments de France

Le projet en bref :

- Isolation des murs en laine de chanvre, isolation de la toiture en ouate de cellulose
- Menuiseries remplacées dans le respect du style d'origine, avec vitrage renforcé et traitement solaire sur la façade Sud
- Mise en accessibilité PMR, sécurité incendie
- Éclairage LED

Les points forts :

#chaufferie bois #ventilation double flux
#matériaux biosourcés



**FIN
19^e**
Période
de construction
du bâtiment



1 273 m²
Surface rénovée
du bâtiment



200
Élèves au sein
de l'école



60 %
Économie
d'énergie visée



1,25 M€_{HT}
Montant total
prévisionnel
des opérations



SANDRINE JANIAUD LARCHER
MAIRE DE DELLE

Pourquoi avoir lancé ce vaste chantier de rénovation ?

C'était devenu une évidence. L'école est l'une des plus anciennes de la ville. Nous avons déjà remplacé les huisseries d'une école maternelle, mais il s'agissait ici d'un projet bien plus large, à la croisée de nos engagements climatiques, de nos ambitions éducatives et de notre responsabilité sociale. La commune est engagée depuis longtemps dans une démarche de développement durable, labellisée Territoire engagé climat-air-énergie, avec trois étoiles sur cinq.

Quels défis avez-vous rencontrés lors de cette rénovation ?

L'école se trouve dans le périmètre de monuments historiques, donc pas d'isolation par l'extérieur, et un ascenseur installé en intérieur. Avec l'architecte des bâtiments de France, nous avons dû composer avec le patrimoine tout en visant la performance énergétique.

Quels conseils donneriez-vous à une autre collectivité qui voudrait se lancer ?

De jouer collectif. Rénover une école est un projet long, parfois complexe, mais c'est une formidable opportunité de fédérer. Nous avons beaucoup travaillé avec la direction de l'école, les enseignants et les parents. Il faut également anticiper les besoins futurs : l'école doit être pensée pour durer trente ans. Enfin, la faisabilité financière est clé, entre l'idée et la réalisation, il peut y avoir de l'inflation, des ajustements. Il faut sécuriser le financement et garder une vision d'ensemble.

La bonne idée

La « classe type » : l'aboutissement d'un travail avec les enseignants pour penser une salle de classe fonctionnelle, évolutive, avec du rangement adapté, des outils numériques et une meilleure circulation. Cette logique sera dupliquée dans les autres établissements.

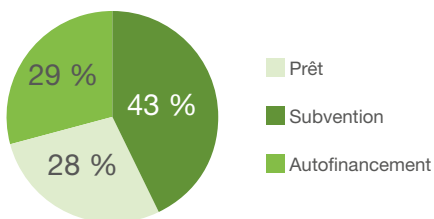


Et demain ?

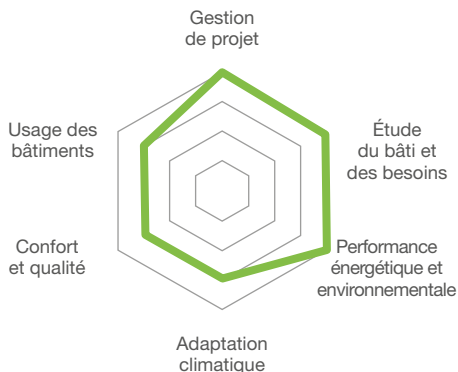
Nous préparons la rénovation d'un autre groupe scolaire, Louise Michel, avec le même esprit : mutualisation des espaces, performance énergétique, concertation. L'expérience des Marronniers crée un cercle vertueux. Rénover, c'est préparer l'avenir. À Delle, cela fait partie de notre ADN.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 1,25 M€ HT. Il est financé par un prêt de 350 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 542 650 € (l'État via la DSIL, la Région via Effilogis et le Département). La Ville a autofinancé 357 350 €.



ÉduRadar



Rénovation énergétique et confort d'été

ÉCOLE MATERNELLE À MATOUR

Bourgogne-Franche-Comté, département de la Saône-et-Loire (71)
Commune de 1 159 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Matour

Les autres acteurs :

Atelier d'architecture M. Rouleau

Le projet en bref :

- Volet énergétique : isolation, chaudière plaquette, panneaux photovoltaïques
- Volet confort d'été : ouvertures au Nord, brise-soleil, protection intérieure, ventilation double flux
- Rénovation des espaces extérieurs : création d'un préau, mise à niveau de la cour, végétalisation
- Création d'une extension ALSH

Les points forts :

#matériaux biosourcés #confort d'été
#végétalisation



1970

Année de construction du bâtiment



480 m²

Surface rénovée du bâtiment



41

Élèves au sein de l'école



62 %

Économie d'énergie visée



1,88 M€

Montant total prévisionnel des opérations



© Le VLSI

THIERRY IGONNET
MAIRE DE MATOUR

Pourquoi rénover l'intégralité de l'école maternelle de Matour ?

La commune a deux ambitions concernant les bâtiments publics : développer l'accessibilité et améliorer l'efficacité énergétique. La rénovation de l'école s'inscrit dans cette stratégie puisqu'elle a été construite au début des années 1970 et devenait obsolète. La clef pour réussir ce type de projet est de se projeter dans l'exploitation du bâtiment : cette école a une vocation évolutive et multifonctionnelle puisqu'elle abrite deux classes de maternelle, un accueil périscolaire et un accueil de loisirs sans hébergement (ALSH).

Comment avez-vous associé les parties prenantes du projet ?

La cohésion au sein de la collectivité et la confiance des destinataires sont indispensables pour mener à bien des projets d'une telle envergure. Pour assurer la continuité de l'enseignement durant la période des travaux, deux salles au sein de la mairie ont été libérées et des sanitaires adaptés ont été créés. Nous avons accompagné l'équipe éducative à chaque étape, du déménagement initial à l'emménagement final, afin de leur apporter plus de sérénité.

Quelle a été votre approche pour financer les travaux ?

Nous avons d'abord obtenu des financements publics pour plus de la moitié du budget. Pour le montant restant, nous nous sommes tournés vers la Banque des Territoires et avons pu emprunter 600 000 € sur 20 ans à un taux très intéressant. Ce soutien est précieux pour notre commune, qui doit répondre à de forts enjeux énergétiques et sociaux dans les années à venir.

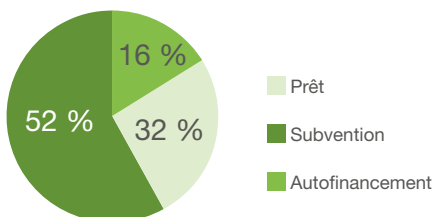
La bonne idée

Nous avons organisé plusieurs réunions de concertation, animées par une commission d'élus, avec l'équipe pédagogique et le maître d'œuvre pour prendre en compte les attentes des familles et des enseignants.

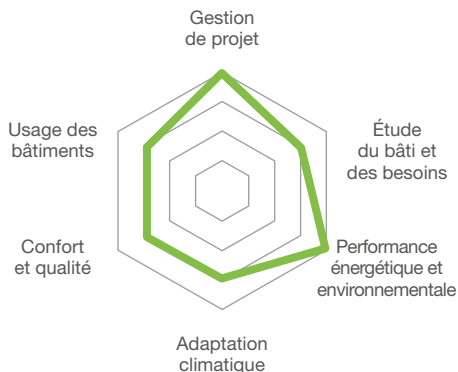


Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 1 880 000€. Il est financé par un prêt de 600 000€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 978 000€ (Etat (DETR), Région, Département, CAF). La Ville a autofinancé le reste.



ÉduRadar



Rénovation globale et transformation d'une ancienne friche agricole

ÉCOLE DE BELLIGNIES À BELLIGNIES

Hauts-de-France, département du Nord (59)
Commune de 813 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :
Commune de Bellignies

Les autres acteurs :
Programme ACTEE - PNR de l'Avesnois en tant que facilitateur - Architecte : Studio Rijssel
AMO : Dientre

Le projet en bref :

- Réhabilitation d'un ancien corps de ferme du XIXe siècle
- Désamiantage
- Isolation thermique (béton de chanvre et induit terre)
- Réfection de la toiture de la grange en tuile de terre cuite et tuile de verre transparente
- Récupération des eaux pluviales

Les points forts :

#changement d'usage #réemploi
#matériaux locaux et biosourcés



PRIX
DE LA
RÉNOVATION



78
Élèves au sein
du l'école



MIN.
40 %
Économie
d'énergie visée



2,15 M€
Montant total
prévisionnel
des opérations



1950
Année de
construction du
bâtiment



431 m²
Surface rénovée
du bâtiment



DANIÈLE DRUESNES
MAIRE DE BELLIGNIES

Comment est né le projet de la rénovation de l'école ?

Nous y pensions depuis longtemps. Avant, les enfants étaient répartis dans deux bâtiments distincts, séparés de 300 mètres. Nous voulions donc les rassembler dans un même lieu, plus sûr et plus confortable. L'occasion s'est présentée avec le rachat d'une ancienne ferme de la seconde moitié du XIXe siècle accolée à l'ensemble scolaire. Cette future salle polyvalente accueillera les élèves en journée, et sera également mise à disposition des associations en dehors du temps scolaire.

Quelles sont les principales caractéristiques à relever dans les travaux menés ?

Travailler sur un bâtiment ancien révèle sans cesse de nouveaux besoins, comme le désamiantage du toit d'origine. Je suis fière que ce projet ait intégré des matériaux locaux et biosourcés (béton à base de granulats de Bellignies, bancs en pierre bleue façonnés par le dernier tailleur de l'Avesnois...), valorisant ainsi le patrimoine et l'identité du village. La rénovation de l'école repose sur des solutions simples : amélioration thermique de l'enveloppe, réemploi des matériaux et récupération des eaux de pluie.

Comment ce projet a-t-il été financé ?

Le coût total de la rénovation de l'école s'élève à 2,15 millions d'euros, dont 1,54 million déjà couvert par des subventions. Le reste est pris en charge par la commune, grâce à un mélange d'autofinancement, d'un prêt ferme et de prêts relais en attendant le versement de la TVA et des subventions.

La bonne idée

Frapper à toutes les portes pour obtenir des financements. Et surtout, bien choisir ses partenaires : un projet comme celui-ci doit être coconstruit, pas imposé clé en main.

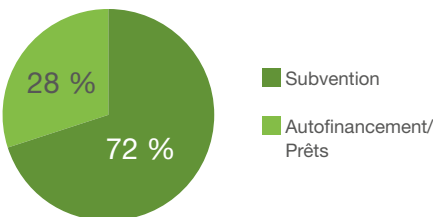


Et demain ?

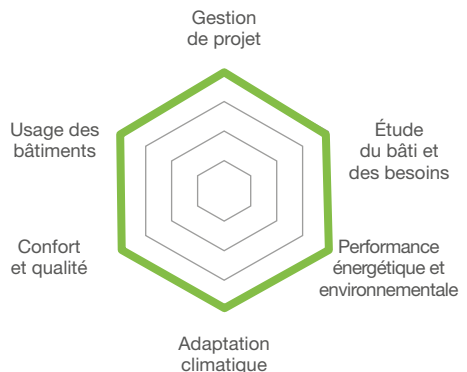
Nous récupérons toutes les eaux des nombreuses toitures pour les stocker dans un réservoir de 20 000 litres afin de les réutiliser pour arroser la future végétation de la cour de l'école.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 2,15 M€. Le montant total des subventions est d'1,54 M€ (Fonds vert, Département avec un bonus «Nord durable», Région, Communauté de communes du Pays de Mormal, Agence de l'eau, Agence nationale du sport, Fondation du patrimoine, programme ACTEE). La commune a autofinancé le reste (autofinancement et prêts).



EduRadar



Rénovation suivant la démarche « EnergieSprong »

GRUPE SCOLAIRE ROGER SALENGRO À LILLE

Hauts-de-France, département du Nord (59)

Commune de 234 475 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Lille

Les autres acteurs :

AMO : Alterea

MOE : Face B, Maning, Energelio,

Entreprises : Dujardin SAS, Equans, Ineo

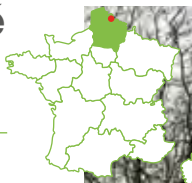
Industriel : BuidUp

Le projet en bref :

- Isolation extérieure
- Ventilation double flux
- Désimperméabilisation et végétalisation de la cour
- Amélioration du confort d'été
- Raccordement au réseau de chaleur urbain

Les points forts :

#hors site #panneaux photovoltaïques
#projet participatif



[Cas d'école disponible sur YouTube](#)



1955

Année de construction du bâtiment



3 383 m²

Surface rénovée du bâtiment



541

Élèves au sein de l'école



75 %

Économie d'énergie visée



14 M€

Montant total prévisionnel des opérations



CHARLOTTE BRUN

1^{ÈRE} ADJOINTE CHARGÉE DE LA POLITIQUE ÉDUCATIVE, DE LA JEUNESSE ET DE LA « VILLE À HAUTEUR D'ENFANTS »

Quels sont les différents enjeux autour de la rénovation du groupe scolaire Salengro ?

Ce projet s'inscrit dans un cadre global. Nous voulions améliorer le confort d'hiver et d'été, travailler sur l'acoustique et la lumière dans une approche pensée en tout point sur les enfants. De la même manière, nous avons pensé toute la végétalisation en lien avec l'apprentissage. Grâce à l'association Récréation Urbaine, les enfants ont directement été impliqués et ont pu donner leurs idées pour imaginer une cour idéale.

Pourriez-vous décrire la méthode EnergieSprong déployée sur ce projet ?

Cette méthode, en privilégiant la construction hors site, permet de réduire la durée des chantiers tout en diminuant l'empreinte carbone de l'opération. Elle répond aussi au challenge organisationnel qu'est une rénovation de bâtiment scolaire, avec la nécessité d'être rapide pour ne pas perturber les enseignements. L'objectif était de tester la méthode pour voir si elle répondait à ces défis pour ensuite massifier les rénovations.

Quelles sont les différentes sources de financement du projet ?

La rénovation a été en partie financée grâce à des subventions (fonds vert, fonds de concours dédié à la transition énergétique de la Métropole, fonds politique de la ville). Pour le reste, nous avons obtenu un prêt de 6 millions d'euros de la Banque des Territoires, étalé sur 25 ans, avec un taux avantageux indexé sur le livret A. Ce financement est un élément clé pour la réalisation de ce projet ambitieux porté par la Ville.

La bonne idée

Expérimenter la méthode EnergieSprong, qui privilégie la rénovation hors site avec des préfabriqués en usine et qui réduit ainsi la durée du chantier.

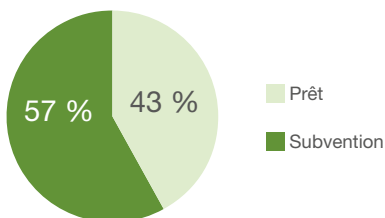


Et demain ?

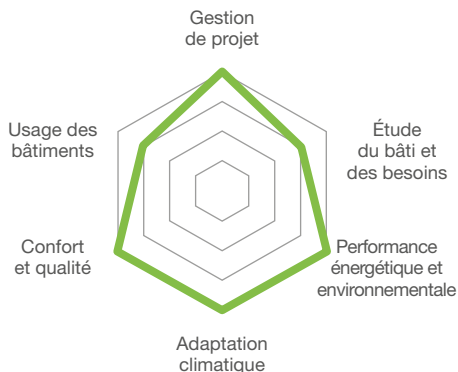
L'expérience via la méthode EnergieSprong montre que cela reste compliqué de ne pas déborder hors du calendrier des vacances scolaires. Mais, sur des bâtiments comme ceux-là, c'est un procédé qui s'avère très intéressant. Nous sommes en train de regarder si cette méthode peut être dupliquée sur 10 autres groupes scolaires.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à environ 14 M€. Il est financé par un prêt de 6 M€, accordé par la Banque des Territoires via le programme Éduréenov. Le montant total des subventions est d'environ 8 M€ (fonds vert, DSIL, fonds de concours de la Métropole, Dotation Politique de la Ville).



ÉduRadar



Rénovation hors site en démarche « Energiesprong »

ÉCOLE ANNE GODEAU À RAISMES

Hauts-de-France, département du Nord (59)
Commune de 12 324 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Raismes

Les autres acteurs :

Architecte : les Murs ont des plumes

CD2E

CAUE pour végétalisation de la cour

Le projet en bref :

- Isolation thermique par l'extérieur
- Pompe à chaleur
- Ventilation double flux
- Eclairage LED
- Matériaux biosourcés : laine de bois, ouate de cellulose

Les points forts :

#démarche « EnergieSprong »

#rénovation hors site

#panneaux photovoltaïques



▶ Cas d'école disponible sur YouTube

© Pour Aletheia Press/L. Péron



1963

Année
de construction
du bâtiment



2 000 m²

Surface rénovée
du bâtiment



250

Élèves au sein
de l'école



80 %

Économie
d'énergie visée



7,2 M€

Montant total
prévisionnel
des opérations



© Aletheia Press / L. Péron

AYMERIC ROBIN MAIRE DE RAISMES

Pourquoi la rénovation de l'école était-elle une priorité pour la ville ?

Le bâtiment était fonctionnel mais très en retard sur les plans énergétique et environnemental. Le chauffage était au fioul et au gaz, il n'y avait pas de double-vitrage et le système de ventilation était plus qu'obsolète. Ces conditions faisaient peser des contraintes sur le bien-être des élèves et sur les finances de la commune, sans parler de l'impact environnemental. C'est pourquoi, en 2018, dans le cadre de notre projet « Raismes 2032, cap vers un avenir durable », nous avons pris la décision de transformer cette école en un bâtiment exemplaire.

Quels ont été les principaux défis et innovations de ce chantier ?

Nous avons voulu aller plus loin que la simple rénovation. Nous nous sommes lancés un deuxième défi : créer un îlot de fraîcheur. C'est pourquoi 700 m² de bitume ont été remplacés par des zones végétalisées. Nous avons également décidé de récupérer et d'utiliser les eaux de pluie, une approche qui reflète notre volonté de combiner performance énergétique et aménagement durable. Enfin, dernier défi : poursuivre l'enseignement. Les enfants étaient aux premières loges de ces travaux, puisque nous avons installé des préfabriqués dans la cour.

Quels enseignements tirez-vous de cette rénovation et comment envisagez-vous l'avenir ?

Le succès de ce projet, financé par des partenaires européens, régionaux et locaux, démontre que même une ville de taille moyenne comme Raismes peut viser l'excellence en matière de transition énergétique.

La bonne idée

Nous avons opté pour la démarche «EnergieSprong», qui vise à démocratiser les rénovations à zéro énergie, garantie à travers l'industrialisation de la rénovation des bâtiments.

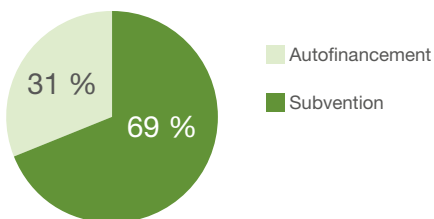


Et demain ?

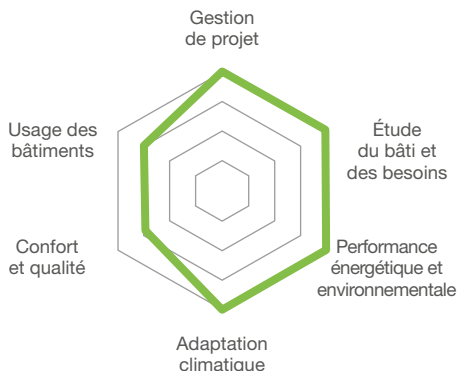
Nous ne comptons pas nous arrêter là : l'école élémentaire Irène Joliot-Curie sera la prochaine à suivre ce modèle en 2026. Par ailleurs, cette expérience ouvre la voie à la rénovation d'autres bâtiments municipaux comme les salles de sport.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 7 242 690 € (dont 878 865 € de TVA). Il est financé par 4 394 325 € de subventions (671 265 € de DSIL, 200 000 € de la Région, 550 000 € du Département, 1 M€ de l'intercommunalité, 1 M€ du Fonds Vert et du FDC, 273 060 € de Dotation Politique de la Ville [DPV] et 700 000 € de fonds européens). La ville a autofinancé 1 969 500 €.



EduRadar



Rénovation globale et extension du bâtiment

ÉCOLE PRIMAIRE À WARLUIS

Hauts-de-France, département de l'Oise (60)
Commune de 1 187 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Warluis

Les autres acteurs :

Bauer Descombes Architecte, IPH Ingénierie

Le projet en bref :

- Extension du bâti et rénovation énergétique
- Préservation de l'unité architecturale
- Isolation des ouvertures
- Mise en accessibilité PMR

Les points forts :

#hors site #matériaux biosourcés #unité architecturale



1876

Année de construction du bâtiment



347 m²

Surface du bâtiment post extension et rénovation



125

Élèves au sein de l'école



A

64 kWhép/an/m²
Consommation énergétique après travaux, équivalent à étiquette A



1,75 M€

Montant total prévisionnel des opérations



DOMINIQUE MORET
MAIRE DE WARLUIS

Quelle est la genèse du projet de rénovation de l'école ?

Warluis, autrefois une commune majoritairement âgée, a vu un afflux de familles en provenance du sud du département, principalement depuis la crise du Covid. Depuis 2020, les effectifs pédagogiques ont doublé. Les bâtiments scolaires ne répondaient plus aux exigences actuelles : ils manquaient de place pour accueillir tous les élèves et les conditions d'enseignement étaient difficiles. Les fenêtres ne s'ouvraient plus, il faisait très froid l'hiver dans les classes, et très chaud l'été. Face à ces constats, nous avons rapidement décidé d'engager un vaste projet de rénovation pour adapter nos infrastructures à cette nouvelle réalité.

Quelles ont été les différentes étapes du projet ?

En 2020, l'équipe municipale a voté la rénovation et l'extension de l'école. Nous avons déposé le permis de construire en juillet 2023 et les travaux ont démarré en avril 2024. Actuellement, nous sommes en train de rénover une ancienne classe qui avait été désaffectée. L'essentiel des travaux consiste à isoler cette pièce avec de nouvelles portes et fenêtres.

Quelles sont les clés d'une rénovation énergétique réussie dans un établissement scolaire ?

Il faut être très clair dans son projet. Il est nécessaire de travailler en amont avec les architectes, les financeurs, pour que chacun cerne les enjeux et pour créer des relations interpersonnelles de confiance.

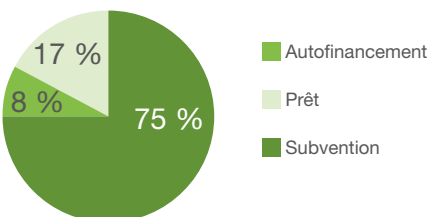
La bonne idée

Notre priorité était de préserver le patrimoine de la ville. Nous avons donc conçu un nouveau bâtiment à l'ossature en bois, intégré à l'environnement en brique qui caractérise notre village.

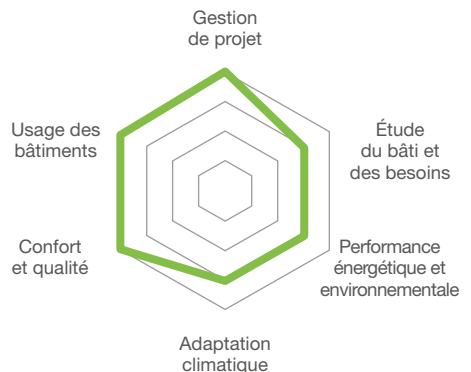


Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 1,75 M€ HT. Il est financé par un prêt de 300 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 1,30 M€ (dont 700 734 € de l'État, 542 490 € du Département et 60 000 € de l'Agglomération du Beauvaisis). La Ville a autofinancé 146 776 €.



ÉduRadar



Rénovation énergétique et désimperméabilisation

ÉCOLE PRIMAIRE DE LA SERRE À BACCARAT

Grand Est, département de la Meurthe-et-Moselle (54)
Commune de 4 192 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Baccarat

Les autres acteurs :

Architecte : Lineatis Architecture

Paysagiste : ID VERDE

Le projet en bref :

- Isolation avec des panneaux en laine de bois
- Isolation de la toiture avec un isolant biosourcé (laine de chanvre)
- Récupération des eaux pluviales
- Installation d'une centrale de traitement de l'air à double flux
- Végétalisation

Les points forts :

#désimperméabilisation des sols
#protections solaires #VMC double flux



1968

Année de construction du bâtiment



1400 m²

Surface rénovée du bâtiment



153

Élèves au sein de l'école



49 %

Économie d'énergie visée



2,26 M€

Montant total prévisionnel des opérations



CHRISTIAN GEX
MAIRE DE BACCARAT

Quelle est l'ambition qui a motivé cette initiative ?

L'objectif principal était de regrouper les écoles maternelle, élémentaire et les espaces périscolaires. L'idée était de transformer l'école actuelle en une école tournée vers l'avenir, avec des espaces modernisés, des équipements de nouvelle génération et une meilleure efficacité énergétique. L'accent a été mis sur le confort des usagers tout au long de l'année.

Quelles ont été les grandes étapes du projet ?

Nous avons d'abord sélectionné un assistant à maîtrise d'ouvrage, un architecte, un paysagiste, et des bureaux d'études, puis organisé des réunions pour élaborer une ébauche du projet, qui a été partagée avec les enseignants, les parents d'élèves et les élus. Par la suite, un diagnostic architectural et énergétique a été réalisé sur la structure du bâtiment. À la suite de cette phase d'analyse, les appels d'offres ont été lancés et les artisans sélectionnés.

Ce projet a-t-il été difficile à financer ?

La vraie difficulté était de trouver et de mobiliser tous les dispositifs existants. Heureusement, nous faisons partie du programme « Petite ville de demain » (PVD), ce qui a facilité la constitution des dossiers. Certaines démarches ont été ralenties par les spécificités de chaque règlement de subvention, qui demandait des ajustements. Mais dans l'ensemble, nous avons pu compter sur un soutien financier solide de la part de l'ensemble de nos partenaires.

La bonne idée

Des réunions régulières ont permis d'échanger sur les choix à faire, en conciliant contraintes budgétaires et respect des normes environnementales. L'ensemble des décisions a été guidé par les usages quotidiens de l'école.



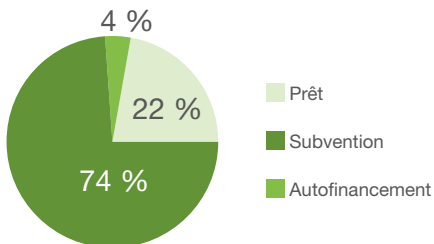
Et demain ?

Notre ligne directrice, c'est toute l'étude qu'on a menée avec notre architecte, pour imaginer quelle pourrait être la ville de demain, la ville dans les 20 ans qui viennent.

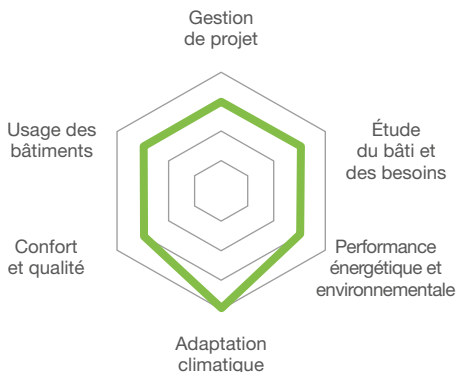
GRAND EST

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 2,26 M€. Il est financé par un prêt de 500 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 1 671 636 M€ (1,16 M€ de l'État, 371 000 € de la Région et du Département et 140 636 € de l'Agence de l'eau). La commune a autofinancé 89 983 €.



ÉduRadar



Rénovation énergétique et confort thermique

GRUPE SCOLAIRE JEAN RACINE À OSTWALD

Grand Est, département du Bas-Rhin (67)
Commune de 13 492 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :
Commune d'Ostwald

Les autres acteurs :
Accompagnement en amont de l'ALEC

Le projet en bref :

- Isolation par l'extérieur, isolation de la toiture
- Changement des menuiseries extérieures
- Amélioration de l'étanchéité
- Ventilation double flux

Les points forts :
#matériaux biosourcés #structuration en amont #démarche multipartenariale



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1974
Année de construction du bâtiment



2 710 m²
Surface rénovée du bâtiment



356
Élèves au sein de l'école



70 %
Économie d'énergie visée



3,23 M€
Montant total prévisionnel des opérations



FABIENNE BAAS
MAIRE D'OSTWALD

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

Le groupe scolaire est un bâtiment des années 1970, pensé à l'époque comme moderne et fonctionnel, avec de beaux volumes, lumineux et bien adaptés au quartier nord d'Ostwald. Mais depuis, peu de choses ont été faites : quelques coups de peinture, quelques rustines, mais rien de structurant. Avec la crise énergétique et les hausses de prix, mais aussi face au manque de confort, notamment en été, nous avons décidé de faire de cette école une priorité.

Quels sont les objectifs de cette rénovation et quels travaux avez-vous entrepris ?

L'objectif principal est d'améliorer le confort pour les enfants et les enseignants, leur offrir un cadre de vie agréable et adapté aux conditions climatiques actuelles. Nous souhaitons donc isoler thermiquement l'école, avec des nouvelles menuiseries, une isolation des murs et une ventilation double flux.

Quel conseil donneriez-vous à une collectivité qui souhaite se lancer dans la rénovation énergétique d'une école ?

Il ne faut pas hésiter à se faire accompagner. Comme dans beaucoup de communes, malgré nos compétences en interne, nous avons eu besoin d'un accompagnement extérieur : l'Agence du climat, la Banque des Territoires pour la partie financière. Cet appui est indispensable quand on veut faire les choses sérieusement, dans le respect des normes et avec une vision durable.

La bonne idée

Nous avons travaillé avec l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat (ALEC), un partenaire déterminant grâce à leurs grandes capacités techniques.

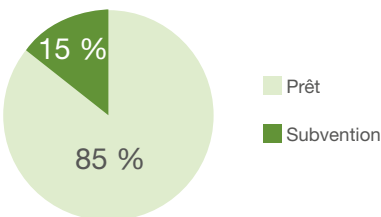


Et demain ?

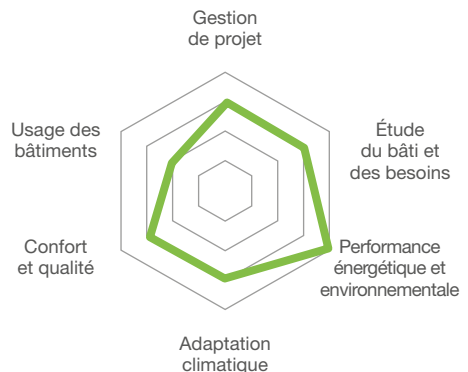
Nos grands enjeux sont aussi sociaux et environnementaux. A Ostwald, nous avons sauvé une forêt menacée de bétonisation, créé un écoquartier accueillant de nouveaux habitants ... et il ne faut pas oublier les enfants ! Qu'ils soient bien reçus à l'école, à la cantine, dans le périscolaire. C'est tout cela la réussite d'une politique éducative et écologique.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 3 227 269€. Il est financé par un prêt de 2 758 369€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total de subventions est de 468 900€ (400 000€ de l'Europe et 68 900€ de l'Etat).



ÉduRadar



Regroupement de 2 écoles et rénovation patrimoniale

ÉCOLE DU CENTRE À RHINAU

Grand Est, département du Bas-Rhin (67)

Commune de 2 670 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Rhinau

Les autres acteurs :

Architecte : Agence Rey-de Crécy

Le projet en bref :

- Isolation intérieure des façades et des sous-sols et rénovation des toitures
- Pompe à chaleur géothermique
- Ventilation simple flux, capteurs de qualité de l'air et free cooling
- Désimperméabilisation, végétalisation et récupération des eaux pluviales
- Extensions (sanitaires accessibles depuis la cour et salle polyvalente)

Les points forts :

#rénovation patrimoniale #panneaux photovoltaïques #accessibilité



▶ Cas d'école disponible sur YouTube

Photo avant travaux



1952

Année de construction du bâtiment



2 723 m²

Surface rénovée du bâtiment



360

Élèves au sein de l'école



80 %

Économie d'énergie visée



6 M€

Montant total prévisionnel des opérations



MARIANNE HORNY-GONIER
MAIRE DE RHINAU

Que raconte ce projet de regroupement scolaire ?

En 2018, la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) nous a demandé de rénover et d'agrandir la médiathèque intercommunale située au sein de l'école du Centre. Cela a déclenché une réflexion plus globale : fermer l'école élémentaire de Schmalau et repenser l'ensemble du bâtiment historique de l'école du Centre, datant des années 50 et très énergivore.

L'objectif était à la fois de regrouper des activités et services publics (école, atelier, salle polyvalente, périscolaire...) et d'améliorer l'efficacité énergétique et le confort thermique. Nous allons encore plus loin en installant des panneaux solaires et une pompe à chaleur, faisant de l'école un élément clé dans la construction d'un réseau local en autoconsommation.

Un conseil aux communes souhaitant se lancer ?

L'étude de faisabilité conduite en amont a été déterminante, démontrant la pertinence d'optimiser l'existant. Cette phase de conception est primordiale pour aboutir à un projet cohérent sur tous les aspects : préservation du patrimoine, sobriété énergétique, respect du ZAN et adaptation aux enjeux climatiques. Le recours à un architecte des Bâtiments de France a aussi été essentiel, car l'école est située à côté de bâtiments classés monuments historiques.

La bonne idée

L'accompagnement financier de la Banque des Territoires via le dispositif Intracting a été crucial.

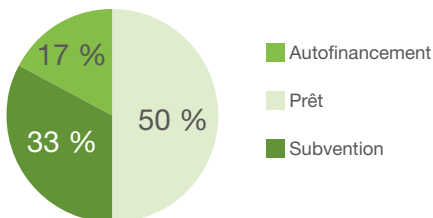


Et demain ?

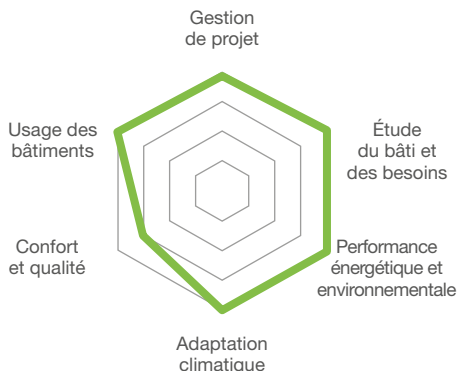
Le résultat sera un établissement multifonctionnel situé au cœur de la commune, offrant aux enfants un environnement d'apprentissage confortable et adapté aux standards actuels.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 6 M€. Il est financé par un prêt de 2,5 M€ et un Intracting de 550 000 €, accordés par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est d'environ 2 M€ (Fonds vert, DSIL, FEDER, Collectivité Européenne d'Alsace, Région, ADEME [Climaxion, Fonds chaleur], Agence de l'eau et CEE). La ville a autofinancé 1 M€.



ÉduRadar



Rénovation globale en site occupé

ÉCOLE MATERNELLE DU VIEUX MOULIN À ROSIÈRES-AUX-SALINES

Grand Est, département de la Meurthe-et-Moselle (54)

Commune de 2 814 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Rosières-aux-Salines

Les autres acteurs :

ALEC Nancy Grands Territoires

Le projet en bref :

- Désamiantage
- Isolation en fibre de bois et ouate de cellulose
- Centrale de traitement d'air
- Ventilation double flux
- Chaudière biomasse

Les points forts :

#matériaux biosourcés #accessibilité
#toitures végétalisées



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1905

Année de construction du bâtiment



684 m²

Surface rénovée du bâtiment



84

Élèves au sein de l'école



70 %

Économie d'énergie visée



2,94 M€

Montant total prévisionnel des opérations



PHILIPPE JONQUET
MAIRE DE ROSIÈRES-
AUX-SALINES

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

Ce projet s'inscrit dans une volonté de renforcer l'attractivité de la commune, dans un contexte de natalité en baisse à l'échelle régionale. Nous avons souhaité offrir aux familles un environnement de qualité, en améliorant nos infrastructures pour la petite enfance. Nous avons envisagé un temps de construire un bâtiment neuf, mais la localisation centrale de l'école existante nous a convaincus de privilégier une réhabilitation. C'était un choix stratégique pour faire vivre le centre-ville.

Quelles ont été les étapes du projet ?

La démarche a débuté par une phase de concertation et de planification avec un groupe de travail regroupant élus, services et partenaires. L'ALEC (Agence Locale de l'Énergie et du Climat) nous a accompagnés en phase amont. Puis, un maître d'œuvre a été recruté pour réaliser le diagnostic et chiffrer les travaux.

Quels ont été les principaux défis rencontrés ?

La gestion du désamiantage a été un moment critique. Il a fallu adapter le calendrier, louer des bâtiments provisoires et compter sur la flexibilité des entreprises. D'autres contraintes techniques sont apparues : micropieux à poser en raison de la nature du sol, renforcement de la charpente, coordination fine entre les 16 corps de métiers. La continuité pédagogique a été assurée grâce à une coopération exemplaire entre les équipes enseignantes, les services et l'Éducation nationale, avec un phasage des travaux sur plusieurs années.

La bonne idée

Il est crucial d'anticiper les diagnostics techniques pour éviter les retards et les surcoûts.

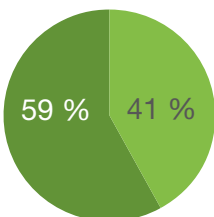


Et demain ?

Au-delà de l'impact énergétique, ce projet a renforcé la cohésion municipale et la fierté collective. C'est une opération emblématique de notre stratégie de développement territorial, qui vise à accueillir de nouvelles familles et faire rayonner Rosières-aux-Salines.

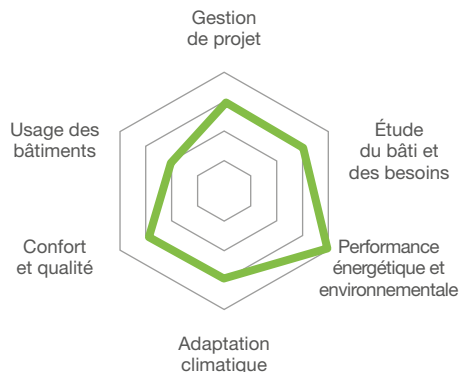
Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 2 936 772€. Le montant total des subventions est d'1 731 918€ (898 368€ de l'Etat (DETR/DSIL), 114 233€ de la Région, 150 000€ du Département, 409 000€ du Fonds de compensation TVA, 53 607€ d'ACTEE, 76 710€ de l'Agence de l'eau et 30 000€ divers). La commune a autofinancé 1 204 854€.



- Autofinancement
- Subvention

EduRadar



Rénovation énergétique et fonctionnelle

ÉCOLE SONNINI À VILLE-EN-VERMOIS

Grand Est, département de la Meurthe-et-Moselle (54)
Commune de 595 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Syndicat intercommunal scolaire
du Vermois (5 communes membres)



Les autres acteurs :

Appui du CAUE de Meurthe-et-Moselle
AMO : POLLEN

Le projet en bref :

- Isolation par l'extérieur, isolation des combles et du plancher et remplacement des menuiseries extérieures
- Amélioration de la gestion technique du chauffage et mise en place d'un système de ventilation double flux
- Installation de stores/BSO pour le confort d'été
- Améliorations acoustiques et fonctionnelles des espaces intérieurs

Les points forts :

#ventilation double flux #concertation
des usagers #confort des usagers



▶ Cas d'école disponible sur YouTube

Photo avant travaux



1976

Année
de construction
du bâtiment



1476 m²

Surface
rénovée
du bâtiment



184

Élèves au sein
de l'école



60 %

Économie
d'énergie visée



1,15 M€

Montant total
prévisionnel
des opérations



LAURENT MORETTI
PRÉSIDENT DU SYNDICAT
INTERCOMMUNAL SCOLAIRE
DU VERMOIS

Pourquoi avez-vous décidé de rénover l'école Sonnini ?

L'école est composée de bâtiments construits en plusieurs étapes. Une partie de ceux-ci, proche des 50 ans, nécessitait une réhabilitation en profondeur. Le syndicat scolaire intercommunal, qui regroupe cinq communes, a porté ce projet dans une double logique : améliorer les usages quotidiens et réaliser une véritable mise à niveau énergétique pour offrir un environnement propice aux apprentissages tout en répondant aux enjeux climatiques et aux attentes des familles.

Comment le projet a-t-il été structuré et accompagné ?

Une démarche innovante a été menée autour des usages des locaux. Il s'agissait de repenser les fonctions et les flux dans l'école pour mieux répondre aux besoins actuels des élèves et enseignants. Pour maintenir les cours pendant les travaux, une organisation rigoureuse a été mise en place : location d'algécos pour créer deux salles de classe temporaires, réaffectation d'espaces existants et circulation repensée pour éviter que les élèves et les entreprises se croisent.

Quels obstacles avez-vous rencontrés et quels enseignements tirez-vous de cette expérience ?

Le principal frein a été le manque de ressources techniques en interne. En tant que petites communes rurales, nous n'avons pas les compétences nécessaires pour piloter seules un tel projet. L'accompagnement par le CAUE, l'AMO, la communauté de communes et d'autres partenaires a donc été essentiel.

La bonne idée

L'accompagnement du CAUE dans la démarche de concertation, qui a permis de faire émerger les besoins concrets des différents usagers et de proposer un projet en adéquations avec les attentes exprimées.

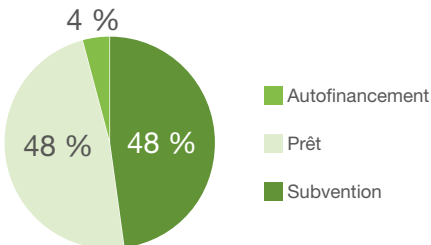


Et demain ?

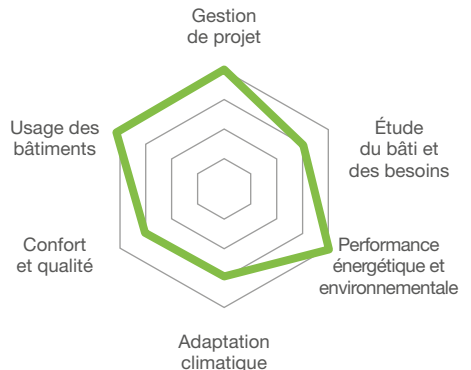
Ce projet a renforcé la cohésion sociale locale. Dans un contexte rural, où les liens entre familles, mairie et associations sont forts, l'amélioration des locaux scolaires a apporté un nouveau souffle. L'école est perçue comme un atout valorisant pour le territoire. Le regard des familles a changé et cela soutient notre dynamique locale.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 1,15 M€. Il est financé par un prêt de 550000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 547020 € (dont 475370 € de DETR et 15530 € de la Région). Le syndicat a autofinancé 50000 €.



ÉduRadar



Rénovation énergétique, label E3D, thermographie

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE PIERRE PFLIMLIN À VENDERHEIM

Grand Est, département du Bas-Rhin (67)

Commune de 5 971 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Venderheim

Les autres acteurs :

Agence du climat de Strasbourg

Le projet en bref :

- Diagnostic énergétique réalisé par thermographie aérienne
- Remplacement des chaudières à gaz par un réseau de chaleur
- Conservation du bâti d'origine
- Label Ecole en démarche globale développement durable (E3D)

Les points forts :

#thermographie #rénovation énergétique
#label E3D



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



ANNÉES
1950

Années de construction du bâtiment



1010 m²

Surface du bâtiment



339

Élèves au sein de l'école



40 %

Économie d'énergie visée



PIERRE SCHWARTZ
ADJOINT AU MAIRE DE LA
COMMUNE DE VENDENHEIM
EN CHARGE DE L'URBANISME
ET DES FINANCES

Quels sont les différents éléments qui motivent ce projet de rénovation ?

Cette rénovation s'inscrit à la fois dans le plan de transition de Vendenheim mais également dans une démarche d'agrandissement du groupe scolaire. En effet, suite au développement rapide de la commune, nous manquons de salles de classe pour accueillir les élèves. Ce bâtiment historique des années 50 est composé de deux autres extensions ajoutées en 1960 et en 1990. Nous avons remplacé les fenêtres, mais le bâti reste dans son état d'origine. Aujourd'hui, une intervention est primordiale en matière d'isolation.

Pourquoi avoir fait appel à l'Agence du climat ?

Le monde de la rénovation est très complexe, c'est pourquoi Vendenheim est accompagnée par l'Agence du climat de Strasbourg. Pour la rénovation de l'école, un diagnostic thermique a été réalisé grâce à des caméras thermiques, révélant rapidement les défauts d'isolation et les infiltrations d'air, afin de mieux cibler les travaux. Les résultats ont été impressionnants !

Avez-vous des recommandations pour les élus qui souhaiteraient entreprendre un projet similaire ?

Nous allons faire appel à la Banque des Territoires pour le financement de la rénovation énergétique de l'école. Je dirai que le maître mot pour la réussite d'un projet est l'accompagnement. La Banque des Territoires et l'Agence du climat nous permettent d'être bien outillés dès le départ !

La bonne idée

Le diagnostic énergétique a été réalisé grâce à la thermographie. Cette technologie permet notamment de visualiser les défauts d'isolation. C'est un outil fabuleux !



Et demain ?

Nous travaillons également sur l'agrandissement et la rénovation de la mairie. Nous avons été accompagnés par la Banque des Territoires, notamment grâce à un prêt intéressant. Nous aurons aussi l'occasion de faire appel à eux pour le financement de la rénovation énergétique de l'école.



Rénovation passive, restructuration et désamiantage

COLLÈGE PAUL ELUARD À BONNEUIL-SUR-MARNE

Île-de-France, département du Val-de-Marne (94)

Commune de 18 062 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Département du Val-de-Marne

Les autres acteurs :

Maîtrise d'œuvre interne par le service collèges de la Direction des bâtiments du Val-de-Marne

Le projet en bref :

- Désamiantage
- Isolation thermique par l'extérieur et installation de triple vitrage
- Intégration d'une ventilation avec une centrale de traitement d'air
- Démarche en cours pour l'obtention du label « bâtiment passif »

Les points forts :

#matériaux biosourcés #centrale de traitement d'air #panneaux photovoltaïques



[Cas d'école disponible sur YouTube](#)



1972

Année de construction du bâtiment



8 000 m²

Surface rénovée du bâtiment



600

Élèves au sein du collège



55 %

Économie d'énergie visée



31 M€

Montant total prévisionnel des opérations



© 94 citoyens

NICOLAS TRYZNA

VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU VAL-DE-MARNE, EN CHARGE DES COLLÈGES ET DE LA RÉUSSITE ÉDUCATIVE

Quel était le point de départ de cette rénovation?

Cette initiative naît du constat d'hétérogénéité en matière de qualité des collèges au sein du département. Dans le Val-de-Marne, nous avons la chance d'avoir une grande diversité avec des villes aisées, comme Vincennes, ou d'autres, plus pauvres, comme Villeneuve-Saint-Georges. Notre ambition est d'offrir les meilleures conditions possibles aux collégiens du département, quelle que soit leur ville, et en s'inscrivant également dans une démarche de sobriété énergétique.

Concrètement, quels ont été les travaux entrepris ?

Le collège avait des déperditions d'énergie importantes. Nous avons donc isolé l'enveloppe externe du bâtiment et installé du triple vitrage. L'intégration d'une ventilation avec une centrale de traitement d'air récupère la chaleur émise dans les bâtiments pour préchauffer l'air neuf insufflé. Nous avons utilisé des matériaux biosourcés pour assurer la durabilité du projet. Nous tentons d'obtenir le label « passif » pour ce projet, indiquant une consommation énergétique minimale pour un confort maximal pour les utilisateurs.

Quels conseils pourriez-vous donner à une collectivité qui souhaite rénover son collège ?

Il faut insister sur l'importance des études réalisées en amont des travaux, elles donnent une vision globale à l'ensemble du projet. De plus, il est important de maintenir un dialogue de qualité avec l'ensemble des parties prenantes pour dépasser les obstacles.

La bonne idée

Anticiper les normes qui peuvent être instaurées à l'avenir pour s'assurer que nos bâtiments soient toujours conformes.

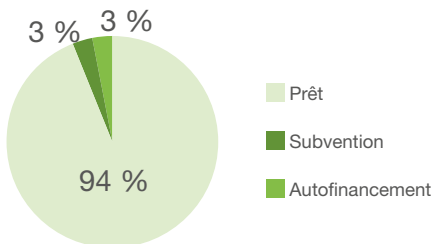


Et demain ?

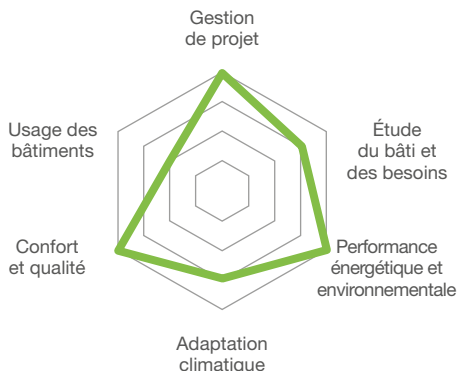
Ces projets de rénovation des collèges du département permettent de renforcer l'attractivité du territoire.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 30,7 M€. Il est financé par un prêt d'un montant de 29 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant des subventions est de 876 K€ (DSID). Le Département a autofinancé 791 285 €.



ÉduRadar



Démolition reconstruction avec matériaux biosourcés

GRUPE SCOLAIRE HENRI BASSIS À CHAMPIGNY-SUR-MARNE

Île-de-France, département du Val-de-Marne (94)
Commune de 78 367 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Champigny-sur-Marne

Les autres acteurs :

Architectes : COSA

Le projet en bref :

- Démolition reconstruction (32 salles de classe, centre de loisirs, salle de restauration et nouveau gymnase)
- Matériaux biosourcés : structure et ossature bois, isolation en laine de bois
- Matériaux recyclés : menuiseries aluminium
- Surventilation nocturne et rafraîchissement adiabatique

Les points forts :

#raccordement au réseau de géothermie
#panneaux photovoltaïques #cour oasis



▶ Cas d'école disponible sur YouTube

© COSA Colboc Sachet architectures



1970

Année de construction du bâtiment



8 283 m²

Surface du nouveau groupe scolaire



524

Élèves au sein de l'école



77 %

Économie d'énergie visée



31 M€

Montant total prévisionnel des opérations



LAURENT JEANNE
MAIRE DE CHAMPIGNY-
SUR-MARNE

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

Nos bâtiments scolaires, construits dans les années 1970 pour durer une dizaine d'années, arrivent aujourd'hui en fin de course. Henri Bassis était l'un des établissements les plus dégradés, à la fois en termes de structure et de capacité d'accueil. Le projet s'inscrit dans une dynamique collaborative avec les enseignants, les chefs d'établissement et les enfants.

Quelles ont été les différentes étapes du projet et quels travaux de rénovation ont été menés ?

Le chantier s'est déroulé en quatre grandes phases : sélection d'un cabinet d'architectes, consultation des entreprises, préparation du site (désamiantage) et travaux. L'ancienne école a été entièrement démolie, rien n'a été conservé. Le projet intègre également une forte dimension écologique, avec le raccordement de l'école au réseau de géothermie et avec la préservation et la création d'espaces verts, dont une cour oasis. Enfin, le bâtiment va aussi s'agrandir avec la construction d'un nouveau gymnase destiné aux élèves, mais aussi aux habitants du quartier et associations sportives.

Que conseilleriez-vous à une collectivité qui souhaite entreprendre la rénovation énergétique d'un établissement scolaire ?

Il est important de prendre le temps de bien étudier le projet, pour qu'il soit véritablement en rapport avec les besoins du moment, mais aussi à venir.

La bonne idée

Avoir des locaux modulables pour répondre aux évolutions démographiques des prochaines décennies.

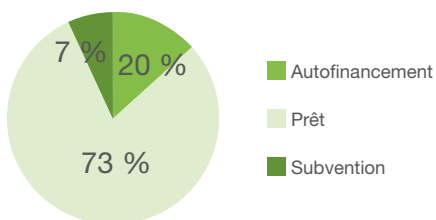


Et demain ?

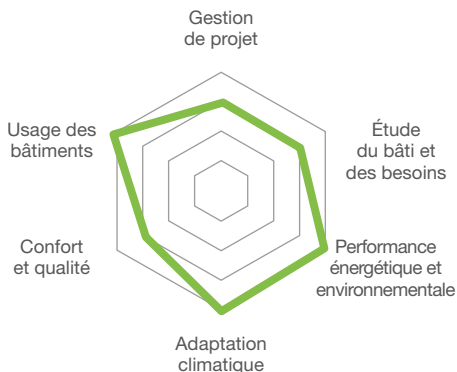
La commune de Champigny-sur-Marne poursuit sa politique ambitieuse de rénovation des bâtiments scolaires en parallèle de l'augmentation de la population.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 31 M€. Il est financé par plusieurs prêts d'un montant total de 22,65 M€ (dont 15 M€ accordés par la Banque des Territoires via le programme Édurénov). Le montant des subventions est de 2,2 M€. La Ville a autofinancé 6,3 M€.



ÉduRadar



Rénovation, restructuration et désamiantage

COLLÈGE MOLIÈRE À CHENNEVIÈRES-SUR-MARNE

Île-de-France, département du Val-de-Marne (94)
Commune de 18 039 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Département du Val-de-Marne

Les autres acteurs :

Maîtrise d'œuvre interne par le service collèges de la Direction des bâtiments du Val-de-Marne

Le projet en bref :

- Désamiantage
- Isolation par l'extérieur, remplacement des menuiseries et réfection de la toiture
- Mise aux normes et traitement acoustique
- Agrandissement de la salle de restauration
- Désimperméabilisation du parking
- Ventilation double flux

Les points forts :

#GTB avec commande centralisée
#protections solaires #site occupé



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1972

Année de construction du bâtiment



4 900 m²

Surface rénovée du bâtiment



579

Élèves au sein du collège



40 %

Économie d'énergie visée



25 M€

Montant total prévisionnel de l'opération



NICOLAS TRYZNA
VICE-PRÉSIDENT
DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL
DU VAL-DE-MARNE,
EN CHARGE DES COLLÈGES
ET DE LA RÉUSSITE ÉDUCATIVE

Quel était le point de départ de cette rénovation ?

Cette initiative naît du constat d'hétérogénéité en matière de qualité des collèges au sein du département. Dans le Val-de-Marne, nous avons la chance d'avoir une grande diversité avec des villes aisées, comme Vincennes, ou d'autres, plus pauvres, comme Villeneuve-Saint-Georges. Notre ambition est d'offrir les meilleures conditions possibles aux collégiens du département, quelle que soit leur ville, et en s'inscrivant également dans une démarche de sobriété énergétique.

Quels travaux ont été réalisés ?

Nous avons procédé à une isolation par l'extérieur, à un changement des menuiseries, à une réfection de la toiture, installé une ventilation double flux, désimperméabilisé le parking et amélioré le traitement des eaux de pluies. L'établissement présentait des préoccupations liées à l'amiante auxquelles nous avons répondu. Nous avons effectué les travaux, bâtiment par bâtiment, pour ne pas compromettre la continuité pédagogique. Nous avons aussi mis à disposition des bâtiments modulaires qui ont servi de salles de cours.

Quels conseils pourriez-vous donner à une collectivité qui souhaite rénover son collège ?

Il faut insister sur l'importance des études réalisées en amont des travaux, elles donnent une vision globale à l'ensemble du projet. De plus, il est important de maintenir un dialogue de qualité avec l'ensemble des parties prenantes pour dépasser les obstacles.

La bonne idée

Grâce à un phasage fin de l'opération de réhabilitation, la communauté éducative retrouvera à chaque étape du chantier un collège en capacité de fonctionner avec l'intégralité de ses salles de classe et de ses fonctions administratives et pédagogiques.

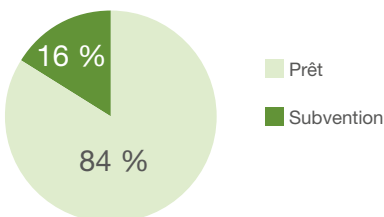


Et demain ?

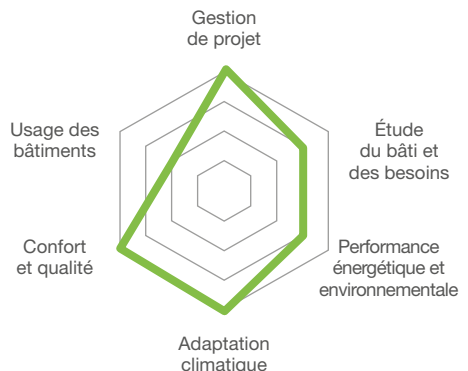
Ces projets de rénovation des collèges du département permettent de renforcer l'attractivité du territoire.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 25,1 M€. Il est financé par un prêt d'un montant de 21 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant des subventions est de 4,1 M€ (DSID, Fonds vert).



ÉduRadar



GROUPE SCOLAIRE JULES FERRY À MONTMORENCY

Île-de-France, département du Val-d'Oise (95)
Commune de 21 723 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :
Commune de Montmorency

Les autres acteurs :
Architecte : Alt R Architecture
Paysagiste : Agence Panorama Paysage

- Le projet en bref :**
- Rénovation et extension de 1 500 m²
 - Remplacement des menuiseries extérieures
 - Nouveau système de ventilation
 - Végétalisation pensée pour la rétention des eaux de pluie (noues)
 - Nichoirs, jardin potager/pédagogique

Les points forts :
#biodiversité #végétalisation #chaufferie biomasse



► Cas d'école disponible sur YouTube



**ANNÉES
1960**
Années
de construction
du bâtiment



3 974 m²
Surface rénovée
du bâtiment
(dont extension
de 1 500 m²)



400
Élèves au sein
de l'école



60 %
Économie
d'énergie
finale visée



8 M€_{HT}
Montant total
prévisionnel
des travaux



MAXIME THORY
MAIRE DE MONTMORENCY

Pourquoi avoir choisi de rénover l'école Jules Ferry ?

La rénovation était devenue indispensable car l'établissement ne répondait plus aux besoins actuels. Le quartier a connu une forte croissance démographique, entraînant une augmentation du nombre d'élèves. Il a fallu fermer la salle informatique ou la bibliothèque scolaire pour ouvrir de nouvelles classes et accueillir les enfants. L'école souffrait également de problèmes d'accessibilité, de salles qui étaient devenues de véritables passoires thermiques et d'une cour non végétalisée.

Quels sont les acteurs impliqués dans le projet de rénovation ?

Le projet a débuté par une consultation auprès des parents d'élèves pour recueillir leurs attentes, notamment sur la restauration, la végétalisation et le confort thermique. Puis, nous avons lancé des marchés publics pour recruter des agences spécialisées pour les travaux. L'agence Panorama Paysage et l'atelier Alt R Architecture nous ont particulièrement accompagnés.

Quels sont les travaux menés ?

Les travaux ont permis d'agrandir l'école et de la végétaliser, tout en pensant à la question de l'arrosage. Nous avons installé des nichoirs pour favoriser la biodiversité autour de l'établissement. C'est un aspect essentiel du projet qui lui a valu d'être récompensé par le jury du Prix de la rénovation 2025. Économiser l'énergie étant une priorité pour nous, nous avons remplacé les menuiseries extérieures, installé un nouveau système de ventilation et mis en place une chaufferie biomasse.

La bonne idée

Le site a été végétalisé avec un système de rétention des eaux de pluie, notamment via un jardin potager multifonctionnel (noue, îlot de fraîcheur, espace pédagogique).



Et demain ?

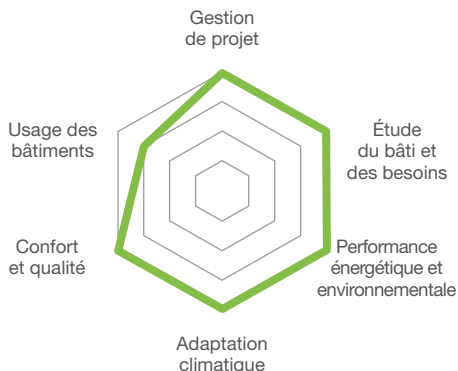
Les futures extensions du bâti seront isolées en laine de bois pour un meilleur confort thermique.



© Perspective Supervue

Ce projet est lauréat des Prix Éduréno en partenariat avec le Conseil National de l'Ordre des Architectes (CNOA), avec la mention « Biodiversité ».

ÉduRadar



Rénovation globale pour en faire un modèle d'école vertueuse

GRUPE SCOLAIRE LES RABELAIS À MONTROUGE

Île-de-France, département des Hauts-de-Seine (92)
Commune de 48 352 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Montrouge

Les autres acteurs :

Maitrise d'oeuvre : ER Architectes

Economiste : ECHR

BET : Tec.co, Green building, ACFI, ATEC

Le projet en bref :

- Isolation par l'intérieur pour conserver la façade historique du bâtiment
- Désimperméabilisation et végétalisation de la cour
- Installation de centrales de traitement d'air et de pompes à chaleur
- Rénovation de la toiture (zinc)
- Agrandissement du centre de loisirs et du restaurant scolaire (structure bois)

Les points forts :

#agriculture urbaine #implication des usagers #chantier en site occupé



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1910

Année de construction du bâtiment



2450 m²

Surface rénovée du bâtiment



520

Élèves au sein de l'école



62 %

Économie d'énergie visée



7,6 M€

Montant total prévisionnel des opérations



ÉTIENNE LENGEREAU
MAIRE DE MONTROUGE

Pourquoi avoir pris la décision de rénover cette école ?

Construite en 1910, elle est l'une des plus vieilles écoles de Montrouge et c'est aussi la plus énergivore. Une rénovation complète du groupe scolaire, ainsi que de la cantine, du centre de loisirs et du gymnase, était donc nécessaire pour en faire une école bas carbone. Le deuxième enjeu était de créer un espace qui permette le bien-être des élèves et des enseignants. Cela passe par une amélioration de la qualité des bâtiments et des espaces : un éclairage optimisé, une meilleure qualité de l'air et des espaces pensés pour favoriser le confort et l'épanouissement des enfants.

Comment s'est passée la phase de travaux ?

Pour ce projet de rénovation réalisé en site occupé, l'implication de la communauté éducative a été essentielle. Nous avons travaillé main dans la main avec les enseignants, les parents et même les élèves. Des visites de chantier ont permis de partager l'avancée des travaux et de créer un véritable engouement collectif autour de cette transformation.

Avez-vous un conseil à donner à d'autres collectivités qui souhaitent rénover leurs écoles ?

Associez toutes les parties prenantes dès le départ et entourez-vous des bons partenaires. Pour ce projet, nous avons mobilisé un large éventail de partenaires publics (État, Région, Département). Nous avons également bénéficié de l'accompagnement de la Banque des Territoires grâce au programme Édurénov, qui a apporté un soutien financier précieux.

La bonne idée

Une des priorités de la mairie est de promouvoir le bien-manger. À cette fin, la cantine sera rénovée, et des ateliers pédagogiques d'agriculture urbaine et du bien-manger seront proposés aux enfants chaque semaine.

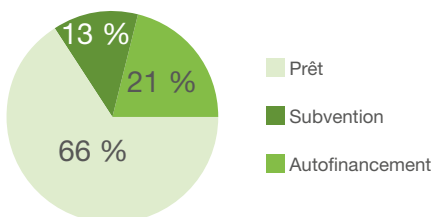


Et demain ?

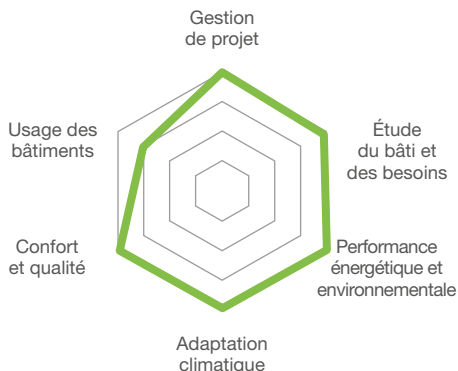
Une école n'est pas seulement un bâtiment, c'est un lieu de vie, d'apprentissage et un acteur de la transition écologique. De tels projets sont des investissements pour l'avenir, à la fois pour les générations futures et pour la planète.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 7,6 M€. Il est financé par un prêt de 5 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 991 000 € (491 000 € du Fonds vert, 500 000 € de la Région). La Ville a autofinancé 1 556 185 €.



ÉduRadar



Rénovation globale et démarche EnergieSprong

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE JOLIOT-CURIE À PALAISEAU

Île-de-France, département de l'Essonne (91)
Commune de 35 236 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Palaiseau

Les autres acteurs :

Conseil : ALEC Ouest Essonne

Architectes : ENIA Architectes

Le projet en bref :

- Isolation par l'extérieur
- Changement des menuiseries
- Innovation low tech : fenêtres pariétodynamiques
- Matériaux biosourcés
- Végétalisation de la cour
- Accessibilité des publics

Les points forts :

#EnergieSprong #MGP #qualité de l'air



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1960

Année de construction du bâtiment



2486 m²

Surface rénovée du bâtiment



340

Élèves au sein de l'école



72 %

Économie d'énergie finale visée



6,4 M€

Montant total prévisionnel des opérations



© Ville de Palaiseau



DELPHINE PERSON ADJOINTE AU MAIRE DE PALAISEAU

*Entretien réalisé avec Marie-Christine Graveleau,
également adjointe au maire

Quel était le point de départ de cette rénovation ?

L'école élémentaire était vieillissante et la structure avait besoin d'une rénovation en profondeur sur le plan énergétique et fonctionnel. Depuis sa création dans les années 1960, le bâtiment subissait de grosses pertes thermiques et les équipements ne répondaient plus aux besoins des enfants et des équipes pédagogiques. Il pleuvait même dans certaines salles de classe! Ce projet est une réponse pour continuer à garantir le bien-être des élèves et la qualité de l'enseignement.

Quels travaux ont été réalisés?

Nous avons amélioré la qualité de l'air, rendu l'école accessible à tous avec l'installation d'un ascenseur et créé une cour végétalisée pour apporter de la fraîcheur et accélérer la désimperméabilisation des sols. Les besoins en énergie de ce bâtiment sont assurés par une chaudière alimentée en gaz vert et par une installation photovoltaïque en autoconsommation. Ce projet s'inscrit dans un marché global de performance (MGP) qui garantit l'atteinte des économies visées.

Quels acteurs ont été impliqués dans le projet ?

Cette rénovation n'aurait jamais pu se dérouler correctement sans les services de la ville et la contribution d'une multiplicité d'acteurs : l'ALEC Ouest Essonne, le programme ACTEE, Bouygues Construction et ENIA Architectes. Enfin, nous remercions la Fédération des ALEC et le programme Édurénov pour ce Prix de la rénovation scolaire, qui récompense plusieurs années de travail sur cette belle rénovation.

La bonne idée

La démarche EnergieSprong est une méthode innovante qui vise la massification de la rénovation énergétique, avec des solutions industrialisées et reproductibles.

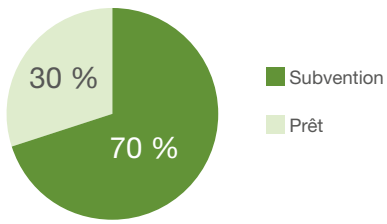


Et demain ?

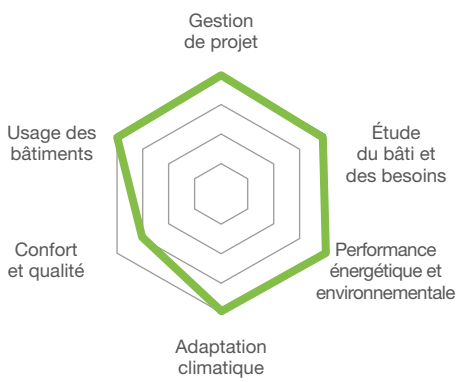
Cette rénovation s'inscrit aussi dans notre plan global de transition écologique, une stratégie qui vise à adapter l'ensemble des écoles de Palaiseau aux enjeux climatiques, éducatifs et sociaux d'aujourd'hui.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 6,38 M€. Il est financé par un prêt de 1,91 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 4,6 M€ (État via le Fonds vert, Région via le Contrat d'aménagement régional et Département via le Contrat Terre d'avenirs).



ÉduRadar



Écorénovation et démarche BDF niveau or

ÉCOLE MATERNELLE BOIS-PERRIER À ROSNY-SOUS-BOIS

Île-de-France, département de la Seine-Saint-Denis (93)
Commune de 45 947 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Rosny-sous-Bois

Les autres acteurs :

Maitrise d'oeuvre interne

Association Ekopolis

Entreprises : Heminette, Lumage

Le projet en bref :

- Isolation par l'extérieur avec une enveloppe en botte de paille
- Bardage, brise-soleil et auvent en bois
- Ventilation naturelle grâce à des tours à vent
- Double ou triple vitrage en fonction de l'exposition

Les points forts :

#isolation thermique #matériaux locaux et biosourcés #démarche BDF niveau or



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1963

Année de construction du bâtiment



1487 m²

Surface rénovée du bâtiment



243

Élèves au sein de l'école



72 %

Économie d'énergie visée



6 M€ TTC

Montant total prévisionnel des opérations



CHRISTOPHE PERNES
 ADJOINT DE QUARTIER,
 DE L'ARCHITECTURE
 ET DE L'ÉCOCONSTRUCTION
 À ROSNY-SOUS-BOIS

Pourquoi avez-vous décidé de rénover ce groupe scolaire ?

Construite dans les années 1960, l'école maternelle présentait des problèmes classiques liés à une absence d'isolation thermique, en plus de la présence d'amiante. Dès lors, la réhabilitation du bâtiment s'est imposée à nous. Le chantier s'inscrit dans un plan global de la ville pour répondre à l'agrandissement urbain avec l'arrivée du métro et de nouveaux quartiers. Le projet s'intègre également dans un ensemble de travaux de construction et de rénovation porté par la ville depuis 2020.

Comment avez-vous organisé le pilotage du projet ?

La ville dispose d'une maîtrise d'œuvre interne au moyen de la direction de recherche et d'innovation. À Rosny-sous-Bois, les services techniques, principalement composés d'architectes et d'ingénieurs, ont piloté l'ensemble des étapes du chantier, de la conception à l'aboutissement.

Quelles sont les différentes parties prenantes du projet ?

Nous avons collaboré avec l'association Ekopolis, spécialisée dans les pratiques durables dans la construction. Le projet a suivi la démarche BDF (Bâtiments Durables Franciliens) et a obtenu le niveau de reconnaissance or. Enfin, le financement du projet a nécessité la participation d'un grand nombre d'acteurs, comme la préfecture de Seine-Saint-Denis, la métropole du Grand Paris ou encore la région Île-de-France.

La bonne idée

La paille et le bois utilisés dans la rénovation de l'école sont des matériaux biosourcés issus de circuits courts. Cette démarche écologique permet de valoriser les filières locales et de décarboner efficacement le secteur de la construction.

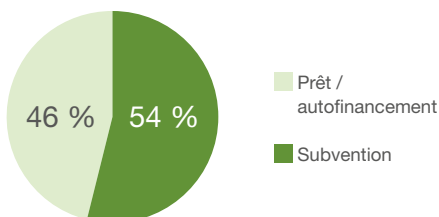


Et demain ?

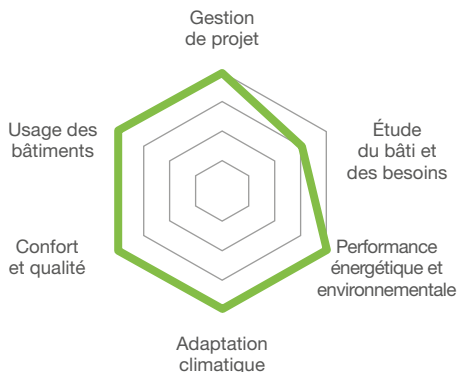
Nous souhaitons laisser un patrimoine en mesure de faire face au changement climatique. Nous comptons maintenant rénover l'école maternelle Les Marnaudes et l'école élémentaire Félix Eboué.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 6 M€ TTC. Le montant total des subventions est de 3,25 M€ TTC (DSIL, Fonds vert, Métropole du Grand Paris [FIM], SIGEIF, Agence de l'eau, SIPPEREC et Région). La Ville a financé le reste à charge via des emprunts et de l'autofinancement.



ÉduRadar

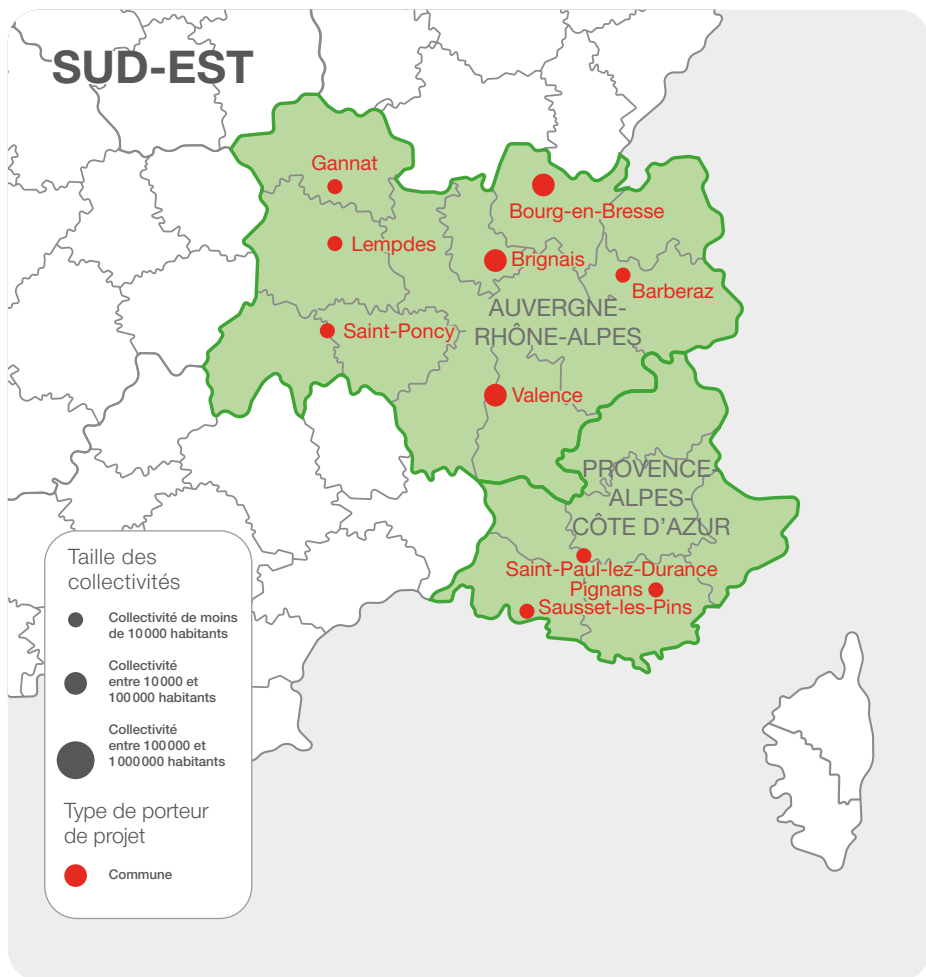








Les cas d'école
SUD-EST



Auvergne-Rhône-Alpes

Barberaz.....	58
Bourg-en-Bresse	60
Brignais	62
Gannat	64
Lempdes	66
Saint Poncy	68
Valence.....	70

Provence Côte d'Azur

Pignans	72
Saint-Paul-lez-Durance.....	74
Sausset-les-Pins	76

Rénovation globale et matériaux locaux

GRUPE SCOLAIRE DE L'ALBANNE À BARBERAZ

Auvergne-Rhône-Alpes, département de la Savoie (73)

Commune de 5 385 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Barberaz

Les autres acteurs :

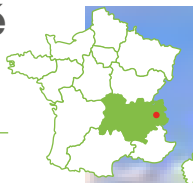
WILD Architecture

Le projet en bref :

- Rénovation de l'enveloppe du bâtiment
- Installation d'une GTC (gestion technique centralisée)
- Ajout d'une ventilation double flux
- Adaptation au confort d'été sans recours à la climatisation (ventilation nocturne, stores extérieurs type BSO)
- Extension permettant d'accueillir le nouveau restaurant scolaire

Les points forts :

#ITE #matériaux locaux
#panneaux photovoltaïques



1977

Année
de construction
du bâtiment



1990 m²

Surface rénovée
du bâtiment



275

Élèves au sein
de l'école



85 %

Économie
d'énergie visée



5,2 M€

Montant total
prévisionnel
des opérations



ARTHUR BOIX-NEVEU
MAIRE DE BARBERAZ

Pouvez-vous nous raconter la genèse du projet ?

À l'automne 2019, se sont affirmées une urgence écologique et une urgence sociale. Il fallait que les enfants, quelles que soient leurs origines sociales, puissent se retrouver dans un cadre d'apprentissage sain. Cette école a une valeur affective très forte pour la population de la commune. Elle possède une architecture spécialement pensée pour le lieu, avec de grands puits de lumières et d'immenses baies vitrées offrant une vue incroyable sur le massif alpin. De plus, la commune gagne en population, il nous fallait plus d'espace pour accueillir les futurs enfants.

Quelles actions de rénovation ont été entreprises ?

De nombreux travaux ont été effectués afin de garantir à la fois une isolation thermique et phonique de l'école : isolation extérieure des murs et de la toiture, et pose de couvertures en liège intérieures permettant de faire chuter significativement le volume sonore. Nous avons également installé des panneaux photovoltaïques et rénové l'ensemble des huisseries. C'est donc l'intégralité de l'enveloppe scolaire qui a été repensée.

Comment avez-vous financé la rénovation du groupe scolaire ?

Notre situation financière plutôt saine nous a permis de compléter les subventions obtenues par un prêt auprès de la Banque des Territoires.

La bonne idée

La couverture a été rénovée à l'aide de bois issu du parc naturel régional de la Chartreuse.

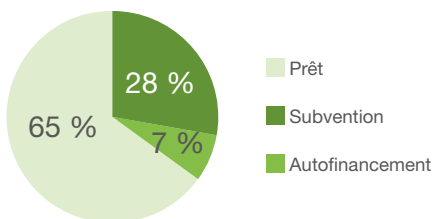


Et demain ?

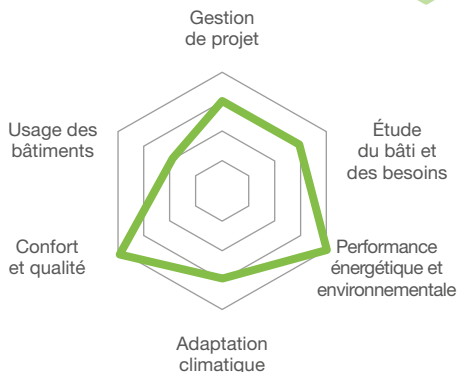
La commune de Barberaz a également engagé les travaux de rénovation énergétique de la Maison du stade, bâtiment utilisé quotidiennement par les associations de la commune.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 5,2 M€. Il est financé par deux prêts de 3,36 M€ accordés par la Banque des Territoires via le programme Édurénov (dont 160 000 € d'Intracting). Le montant total des subventions est d'1,47 M€ (État, Région, Département, Agglomération, Syndicat des énergies renouvelables du Département). La commune a autofinancé 368 855 €.



ÉduRadar



Rénovations en site occupé dans le cadre d'un MGPE

GROUPES SCOLAIRES DE BROU ET CHARLES-JARRIN À BOURG-EN-BRESSE

Auvergne-Rhône-Alpes, département de l'Ain (01)

Commune de 42 065 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Bourg-en-Bresse



Les autres acteurs :

Architectes : Emmanuelle Andreani

Architectes / ALC Architecte

Maître d'ouvrage délégué : SPL OSER

Le projet en bref :

- Isolation des façades, changement des menuiseries
- Installation de ventilation double flux dans les écoles maternelles et de capteurs de CO2 dans les classes élémentaires
- Confort d'été : protections solaires, brise-soleils orientables, bardage ajouré

Les points forts :

#matériaux biosourcés #panneaux photovoltaïques #MGPE



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1960-70

Année de construction du bâtiment



4 140 m²

Surface rénovée du bâtiment



379

Élèves au sein de l'école



55 %

Economie d'énergie visée pour le groupe scolaire Jarrin : 55% et école du Brou : 28%



4,3 M€

Montant total prévisionnel des opérations



CHARLOTTE LIOTIER
**ADJOINTE AU MAIRE DE BOURG-
 EN-BRESSE AU PATRIMOINE
 ET ÉNERGIE**

Quelles sont les origines et ambitions de cette double rénovation ?

La rénovation des groupes scolaires Charles-Jarrin et Brou s'inscrit dans un programme débuté en 2015, suite à l'évaluation des performances énergétiques de notre parc immobilier. Les écoles de Bourg-en-Bresse, du fait de l'intensité de leur usage, sont apparues comme les premiers établissements à traiter. Ces deux projets s'inscrivent dans un marché global de performance énergétique (MGPE), garantissant l'atteinte des économies visées.

Quels travaux avez-vous choisi de réaliser pour améliorer la performance énergétique des écoles ?

Nous avons mis en œuvre un certain nombre d'améliorations : l'isolation des façades, l'installation de ventilations double flux, de capteurs de CO2, ou encore la mise en place de panneaux photovoltaïques sur la toiture de l'école et du gymnase Charles-Jarrin. La Ville a aussi pensé au confort d'été des usagers grâce à des protections solaires adaptées aux façades.

Quelles sont les clés d'une rénovation énergétique réussie ?

Du côté financier, il faut évidemment s'assurer de la solvabilité du projet. Le projet a vu le jour grâce aux subventions du dispositif étatique du Fonds Vert, du Département de l'Ain, de Grand-Bourg Agglomération, de la Ville de Bourg-en-Bresse et de l'Union européenne. Enfin, nous avons obtenu 2,3 M€ via un dispositif d'Intracting sécurisé par la Banque des Territoires, dans le cadre du programme Édurénov.

La bonne idée

Nous avons été accompagnés par la société publique locale OSER, chargée de la maîtrise d'ouvrage déléguée. Cet accompagnement a été essentiel pour atteindre des objectifs ambitieux.



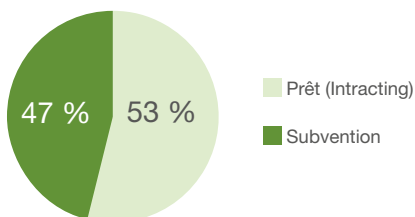
Et demain ?

La phase d'exploitation sera l'occasion de sensibiliser les enfants aux enjeux de la transition écologique, en revenant sur les rénovations qui ont eu lieu dans leurs écoles et sur leur impact positif.

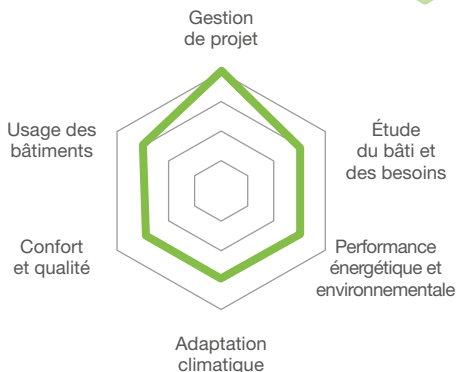
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 4,3 M€. Il est financé par un Intracting de 2,3 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 2 M€.



ÉduRadar



Rénovation globale, extension et végétalisation

ÉCOLE JEAN MOULIN À BRIGNAIS

Auvergne-Rhône-Alpes, département du Rhône (69)
Commune de 12 097 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :
Commune de Brignais

Les autres acteurs :
Architecte : Lieux Fauves

- Le projet en bref :**
- Réhabilitation thermique : isolation, chauffage, menuiseries
 - Réhabilitation fonctionnelle
 - Requalification des extérieurs et nouveau mobilier
 - Végétalisation des cours avec création d'îlots de fraîcheur
 - Extension de 600 m²

Les points forts :
#végétalisation #chaufferie bois
#démarche participative



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



**ANNÉES
1970**
Années
de construction
du bâtiment



1972 m²
Surface
totale (dont 600 m²
d'extension)



181
Élèves au sein
de l'école



40 %
Économie
d'énergie visée



6,7 M€
Montant total
prévisionnel
des opérations



SERGE BÉRARD
MAIRE DE BRIGNAIS

Quel était le point de départ de cette rénovation ?

Le projet s’inscrit dans un mouvement de transformation urbaine amorcé dans les années 2010 par nos prédécesseurs, dans ce quartier composé majoritairement de logements sociaux. Dès le début du mandat en 2020, nous avons décidé de relancer et d’élargir le projet de rénovation de l’école : au-delà de la mise à niveau énergétique et fonctionnelle du bâtiment, nous souhaitons intégrer des enjeux de transition écologique et d’amélioration du cadre de vie dans cette école qui avait fait son temps et coûtait cher.

Quels travaux ont été réalisés sur l’école Jean Moulin ?

Nous avons réalisé une réhabilitation thermique en profondeur du bâtiment et la végétalisation des cours d’école, avec des îlots de fraîcheur pour mieux affronter les fortes chaleurs, ce qui a payé car l’école affichait jusqu’à 6 degrés de moins que d’autres établissements de la commune lors d’un épisode de canicule en juin 2025. La démarche participative a également guidé le chantier. Nous avons voulu entrer en concertation avec les enseignants, les parents d’élèves pour les associer dès les premières phases du projet.

Ce projet s’inscrit-il dans une démarche plus large pour la ville ?

Oui, cette rénovation est un maillon d’une politique municipale tournée vers la transition écologique, la mixité sociale et la qualité de vie au sein d’un quartier qui s’est transformé (nouveau parc, équipements périscolaires et chaufferie bois mutualisée).

La bonne idée

La rénovation de Jean Moulin s’intègre à un quartier qui comprend maintenant un nouveau parc public, des équipements périscolaires et une chaufferie bois mutualisée avec d’autres bâtiments.



Et demain ?

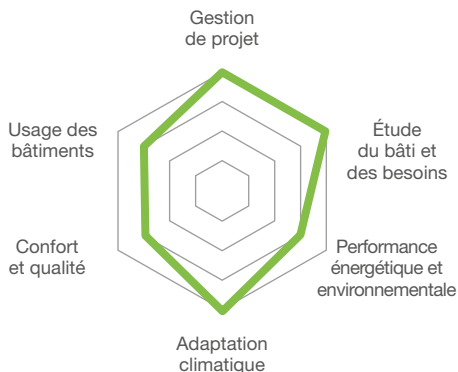
L’école est devenue un moteur de la transformation du quartier, dépassant l’approche strictement technique pour aboutir à une réponse globale aux défis climatiques et sociaux de demain.



Photo prise avant les travaux

Ce projet est lauréat des Prix Édurénov, dans la catégorie « Le prix de la rénovation exemplaire », en partenariat avec le Conseil National de l’Ordre des Architectes (CNOA).

ÉduRadar



Rénovation globale et label BBC Effinergie Rénovation

ÉCOLE MATERNELLE EUGÈNE BANNIER À GANNAT

Auvergne-Rhône-Alpes, département de l'Allier (03)
Commune de 5 684 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Gannat

Les autres acteurs :

Architectes : cabinet Brun - Ouvrai
Architectes

Le projet en bref :

- Isolation, refonte des salles et des plafonds
- Extension de 200 m² pour l'installation d'un réfectoire, d'une salle de motricité et de 2 dortoirs
- Ventilation double flux
- Végétalisation des extérieurs

Les points forts :

#label BBC rénovation #réorganisation fonctionnelle #implication des usagers



1900

Année de construction du bâtiment



700 m²

Surface rénovée du bâtiment (hors extension)



135

Élèves au sein de l'école



60 %

Économie d'énergie visée



1,35 M€ HT

Montant total prévisionnel des opérations



VÉRONIQUE POUZADOUX
MAIRE DE GANNAT

Quelle est l'ambition qui motive cette initiative ?

La priorité du projet est d'assurer le bien-être des enfants, des enseignants et des équipes qui gravitent autour de l'établissement, en répondant à leurs besoins, de l'enseignement à la restauration en passant par la récréation. Ce projet s'inscrit aussi dans une gestion intelligente du patrimoine immobilier de la commune. Concrètement, face aux différents défis, aléas climatiques, santé scolaire, nous réorganisons et rénovons les écoles.

Quels ont été les travaux entrepris ?

Nous avons rénové 700 m² et prolongé la superficie de l'école de 200 m². L'ensemble du bâtiment a été isolé, nous avons refait les sols, les plafonds et installé un système de ventilation double flux, qui adapte l'air frais de l'extérieur à la température de l'air aspiré de l'intérieur, créant un courant d'air renouvelé qui ne soit pas trop froid. Ces efforts nous ont permis d'obtenir le label Qualité Air.

Quels conseils pourriez-vous donner à une collectivité qui souhaite rénover son école ?

Un premier conseil serait de se rapprocher de la Banque des Territoires, qui propose une ingénierie spécialisée allant du financement à l'accompagnement énergétique. Il est également essentiel d'associer très tôt les services de l'Éducation nationale, notamment sur les enjeux liés à la carte scolaire, afin d'adapter le projet aux besoins réels. Enfin, bien planifier en amont permet d'entendre l'ensemble des parties prenantes et de répondre à leurs attentes.

La bonne idée

La concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire permet de mieux cerner les modalités autour du projet, en matière d'aides notamment.

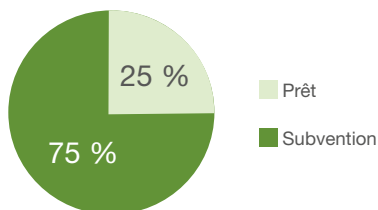


Et demain ?

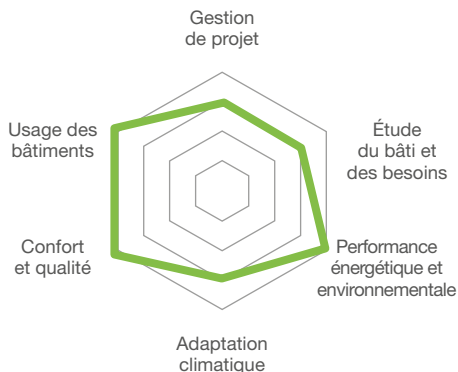
Notre ambition plus globale est d'employer les économies que ce projet va réaliser - d'énergie, de fonctionnement et de financement - pour investir dans le service public.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 1,35 M€ HT. Il est financé par un prêt de 332 000€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est d'1,02 M€ (715 041€ du Fonds vert et de DETR, 185 512€ du FEDER et 117 956€ du Département).



ÉduRadar



Rénovation, agrandissement et implication des usagers

ÉCOLE PRIMAIRE LES VAUGONDIÈRES À LEMPDES

Auvergne-Rhône-Alpes, département du Puy-de-Dôme (63)
Commune de 8 700 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Lempdes

Les autres acteurs :

ADUHME, Programme départemental
SCOLAEé, Agence de design DE SOUSA

Le projet en bref :

- Travaux de consolidation du terrain
- Isolation par l'intérieur et par l'extérieur
- Extension de 350 m² pour accueillir notamment une salle de motricité

Les points forts :

#consultation des usagers #végétalisation
#démarche multipartenariale



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1962

Année de construction du bâtiment



2 200 m²

Surface rénovée du bâtiment (dont extension de 350 m²)



125

Élèves au sein de l'école



70 %

Économie d'énergie visée



5,5 M€ HT

Montant total prévisionnel des opérations



HENRI GISSELBRECHT
MAIRE DE LEMPDES

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

Elle remonte à notre volonté, dès 2014, de rénover énergétiquement l'ensemble de nos bâtiments publics. Après une première opération sur l'école du Bourgnon, nous avons poursuivi avec les Vaugondières afin d'améliorer la performance énergétique de ce bâtiment très peu isolé, mais aussi pour répondre aux besoins exprimés par la communauté éducative : confort thermique, taille et insonorisation du dortoir, absence de salle de motricité ou de bibliothèque adaptée.

Quelles ont été les étapes du projet ?

Le projet a débuté par une phase de préfiguration qui nous a permis d'associer étroitement les usagers et de définir ensemble les besoins. La maîtrise d'œuvre, recrutée ensuite par appel d'offres, a intégré une mission d'assistance à la maîtrise d'usage, financée par le programme Édurénov, avec des ateliers de concertation et une attention portée aux détails de fonctionnement des espaces. Nous avons réalisé le chantier en site inoccupé pour limiter la durée et les nuisances, avec la relocalisation temporaire de six classes sur trois sites.

Que conseillerez-vous à une collectivité qui souhaite se lancer dans un projet similaire ?

Il ne faut pas rester seul mais s'appuyer sur des partenaires compétents et indépendants comme l'ADUHME ou la Banque des Territoires, qui apportent un regard technique, une expertise en financement et un appui précieux pour prendre les bonnes décisions.

La bonne idée

Le projet a été largement enrichi par notre participation au programme départemental SCO-LAEé, qui nous a permis d'engager une réflexion approfondie avec tous les usagers, y compris les associations, les parents et les enfants eux-mêmes.



Et demain ?

Il faut accepter que ces projets prennent du temps, qu'ils évoluent, mais le résultat en vaut la peine — pour les enfants, pour les agents, pour la ville.

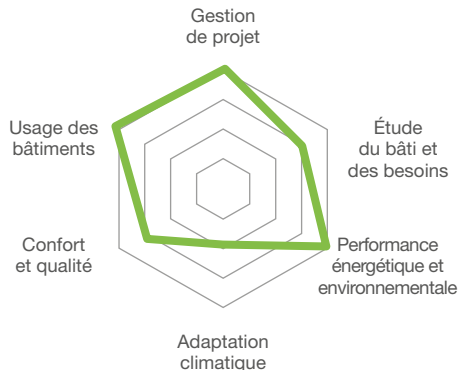
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Atelier participatif animé par l'Agence de design DE SOUSA

Prestation d'assistance à maîtrise d'usage (AMU) prise en charge à 100% par la Banque des Territoires dans le cadre du programme Édurénov

ÉduRadar



Rénovation énergétique de l'école et de la mairie

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE À SAINT-PONCY

Auvergne-Rhône-Alpes, département du Cantal (15)
Commune de 362 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Saint-Poncy

Les autres acteurs :

Agence CIT, IGTEC, ADEME

Architecte : Julie Bouniol

Le projet en bref :

- Rénovation d'un bâtiment centenaire qui accueille à la fois l'école et la mairie
- Rénovation énergétique : isolation et système de chauffage
- Réaménagement des locaux afin de les rendre plus fonctionnels et adaptés aux nouveaux usages

Les points forts :

#revitalisation du territoire #accessibilité
#modernisation



1900

Année de construction du bâtiment



370 m²

Surface rénovée du bâtiment



40

Élèves au sein de l'école



59 %

Économie d'énergie visée



751 K€

Montant total prévisionnel des opérations



© LaMontagne.fr



ROLAND VERNET
MAIRE DE SAINT-PONCY

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

L'école et la mairie partageaient un même bâtiment construit il y a plus d'un siècle et dont l'ancienneté commençait à se manifester. Nous avons donc décidé de le rénover en intégralité et de restructurer son usage pour séparer la mairie des deux classes de l'école. Le regroupement pédagogique avec les classes de Chapelle-Laurent a permis d'y installer les élèves pendant les travaux. La commune de Saint-Poncy a porté le projet et l'a construit avec l'agence CIT en matière d'ingénierie du territoire. Nous avons travaillé avec Madame Bouniol sur l'architecture, l'IGTEC sur le volet technique et l'ADEME pour son expertise sur la sobriété énergétique.

Quels sont les freins que vous avez rencontrés dans la conduite de votre projet ?

Nous souhaitions démarrer le chantier en 2020 mais la période Covid puis la hausse des prix avec la guerre en Ukraine nous ont obligés à décaler le calendrier, à revoir les programmes des travaux et lancer un nouvel appel d'offres. Le chantier n'a donc réellement commencé qu'en 2023, accompagné de nouveaux ralentissements liés à des pénuries de matériaux et à la période estivale.

Comment avez-vous réussi à financer votre projet ?

Grâce aux différentes aides, le financement du projet s'est fait sans grande difficulté, même si nous avons dû insister à certains niveaux pour obtenir les fonds suffisants.

La bonne idée

Profiter des travaux pour reconfigurer les espaces et remettre un bâtiment centenaire au niveau des attentes des usagers (confort, acoustique, sécurité et numérique).



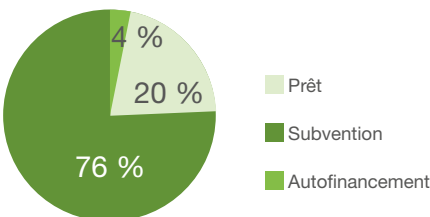
Et demain ?

Ce projet s'inscrit plus largement dans une politique de revitalisation du territoire, qui vise l'accueil de nouvelles familles grâce à une offre qualitative de service public de proximité.

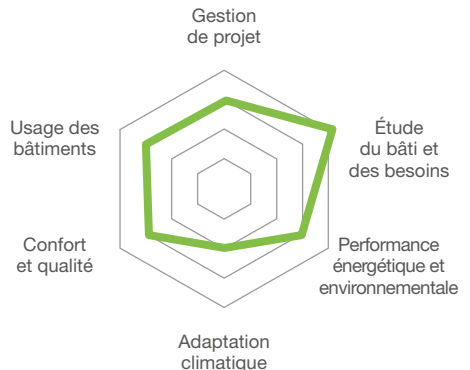
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 750 770€. Il est financé par un prêt d'un montant de 150 000€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant des subventions est de 567 730€ (Etat, Région, Département). La commune a autofinancé 33 040€.



ÉduRadar



Rénovation globale dans le cadre d'un MGP

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE ANDRÉ ABEL À VALENCE

Auvergne-Rhône-Alpes, département de la Drôme (26)
Commune de 64 288 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Valence



Les autres acteurs :

Mandataire du groupement : ICARE Développement / Architectes : Benjamin Ballay Architecte, Chabal Architectes

Le projet en bref :

- Isolation par l'extérieur avec des panneaux composites (ouate de cellulose, polyuréthane)
- Désamiantage et déplombage
- VMC double-flux avec sonde CO₂
- Remplacement de la chaudière gaz par un modèle à condensation
- Confort d'été : stores extérieurs occultants, films solaires et préau

Les points forts :

#MGP #qualité de l'air #confort thermique et acoustique #implication des usagers



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



ANNÉES
1940

Années de construction du bâtiment



1 200 m²

Surface rénovée du bâtiment



120

Élèves au sein de l'école



66 %

Économie d'énergie finale visée



4,1 M€

Montant total prévisionnel des opérations



NICOLAS DARAGON
MAIRE DE VALENCE

Pourquoi avoir choisi l'école André Abel comme l'un des chantiers prioritaires pour la ville ?

Valence compte 38 établissements scolaires et certains d'entre eux étaient devenus très vétustes. L'école Abel, construite dans les années 1940, en faisait partie. Nous avons eu trois priorités avec cette rénovation : améliorer le confort quotidien des élèves et du personnel, moderniser un bâtiment ancien et réduire la facture énergétique. C'est donc à la fois un projet environnemental, budgétaire et éducatif.

Comment s'est déroulée la rénovation ?

La préparation du chantier a été essentielle. Nous avons mis en place une équipe de pilotage interne, puis fait appel à des experts et retenu un groupement d'entreprises locales - plus de 90 % de PME du territoire, avec deux architectes valentinois. Notre projet s'inscrit dans un marché public global de performance (MGP) confié au groupement ICARE Développement. Côté logistique, nous avons relogé les cinq classes dans un bâtiment municipal inutilisé, situé à proximité immédiate du chantier.

Quel est le coût de cette rénovation et quelles sont les prochaines étapes pour les écoles valentinoises ?

Le chantier représente 4,1 millions d'euros. C'est un investissement important, mais nécessaire. L'opération nous a aussi permis de tirer des enseignements : il faut une équipe de pilotage solide, associer les enseignants et les usagers à chaque étape, bien connaître le bâtiment et penser au confort thermique de demain.

La bonne idée

Pour chaque chantier, nous adaptons la solution pour garantir de bonnes conditions de scolarité pour les élèves.



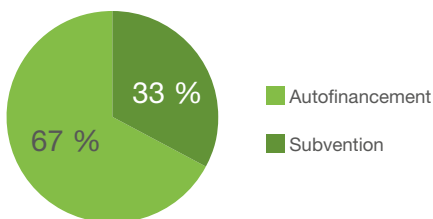
Et demain ?

La rénovation de l'école André Abel n'est qu'un début. Nous préparons déjà un nouveau marché public, prévu en 2026, pour rénover cinq autres écoles avec une livraison d'ici 2030. Nous nous inscrivons dans un plan global qui vise à réduire nos émissions de gaz à effet de serre et à améliorer durablement le cadre de vie des habitants.

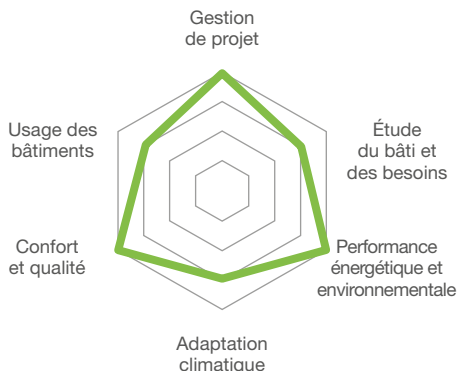
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 4,1 M€. Le montant total des subventions est d'1,37 M€ (909 934 € de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, 416 297€ du Fonds Vert, 40 000 € de la CAF). La commune a autofinancé 2,71 M€.



EduRadar



Rénovation globale et modernisation des équipements

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE GIONO ET MATERNELLE DAUDET À PIGNANS

Provence-Alpes-Côte d'Azur, département du Var (83)

Commune de 4 588 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Pignans

Les autres acteurs :

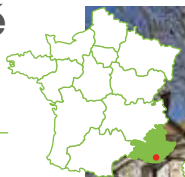
Audit énergétique : Caldae

Le projet en bref :

- Rénovation globale de 2 établissements insalubres
- Isolation par l'extérieur
- Installation de fenêtres à double vitrage
- Remise aux normes des installations sanitaires

Les points forts :

#pompe à chaleur #VMC double flux
#implication des usagers



1905

Année de construction du bâtiment



2700 m²

Surface rénovée du bâtiment



550

Élèves au sein de l'école



56 %

Économie d'énergie visée



1,16 M€

Montant total prévisionnel des opérations



FERNAND BRUN
MAIRE DE PIGNANS

Quelle est la genèse du projet de rénovation de l'école ?

Le confort des enfants est, depuis le début du mandat, la priorité de l'équipe municipale. En juillet 2020, lorsque j'ai pris mes fonctions de maire, j'ai constaté le mauvais état de certains bâtiments municipaux, notamment des écoles. Nous avons alors choisi d'investir dans la rénovation des bâtiments scolaires notamment aux vues des coûts énergétiques qu'ils représentaient.

Quelles ont été les différentes étapes du projet ?

Le projet a débuté par des réunions techniques avec le bureau d'études et une concertation avec le conseil municipal des jeunes et les parents d'élèves. Après le vote du budget et le lancement des marchés publics pour choisir les entreprises, nous avons pu lancer les travaux. Ceux-ci ont porté sur l'isolation extérieure, la pose de laine de verre dans les combles, l'installation de fenêtres double vitrage et d'une VMC double flux. Les sanitaires ont été entièrement démolis puis reconstruits, intérieur et extérieur.

Quelles sont les clés d'une rénovation énergétique réussie dans un établissement scolaire ?

Le recours aux partenaires financiers nous a permis de maîtriser notre budget et de faire face aux potentiels aléas. Nous avons reçu le soutien de l'État, du département du Var, de la région PACA. La Banque des Territoires nous a accordé un financement à hauteur de 750 000 euros pour les écoles Giono et Daudet.

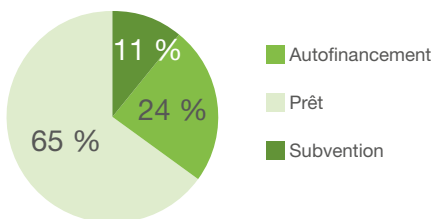
La bonne idée

Nous n'avions pas beaucoup de capacité d'autofinancement et le coût des rénovations s'élevait à plus d'un million d'euros. Nous avons donc dû solliciter des partenaires financiers.

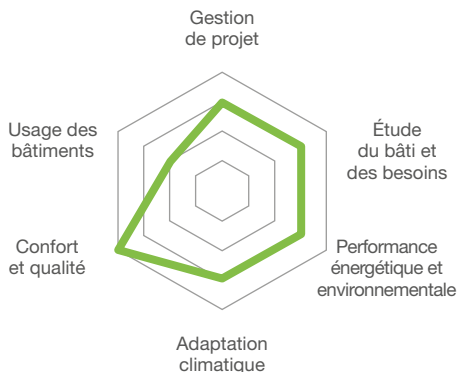


Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 1,16 M€. Il est financé par un prêt de 750 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant des subventions est de 129 991 € (DETR). La Ville a autofinancé 277 440 €.



ÉduRadar



Réhabilitation et extension en site occupé

ÉCOLE PRIMAIRE PAUL CAILLAT À SAINT-PAUL-LEZ-DURANCE

Provence-Alpes-Côte d'Azur, département des Bouches-du-Rhône (13)
Commune de 886 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Saint-Paul-lez-Durance

Les autres acteurs :

Architectes : HB MORE ARCHITECTES

Bureau d'étude thermique : ENERGETEC

Bureau de contrôle : APAVE

Le projet en bref :

- Restructuration de l'école : démontage du préau, intégration de la restauration scolaire au sein du bâtiment
- Extension de 835 m² (pôle maternelle, salles de réunion et d'activité, local de stockage)
- Réaménagement des espaces extérieurs

Les points forts :

#site occupé #chaudière bois #accueil de nouvelles classes



1970

Année de construction du bâtiment



1 934 m²

Surface rénovée du bâtiment (dont 835 m² d'extension)



110

Élèves au sein de l'école



50 %

Économie d'énergie visée



7 M€

Montant total prévisionnel des opérations



© AMPmetropole



ROMAIN BUCHAUT
MAIRE DE SAINT-PAUL-LEZ-DURANCE

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

Le projet est parti d'un constat double. D'une part, l'école n'est pas adaptée aux besoins pédagogiques actuels. D'autre part, l'implantation de nouveaux acteurs sur le territoire (projet international ITER, Commissariat à l'Énergie atomique et aux énergies alternatives, nouvelles casernes de gendarmes) aura des impacts sur le développement du territoire. À cela s'ajoute l'aménagement futur d'une zone d'aménagement concerté, entraînant une hausse du nombre de familles et d'élèves.

Quelles ont été les différentes étapes du projet ?

Dans un premier temps, nous avons modélisé les travaux avec l'AMO en fonction des grilles réglementaires. Ensuite, les travaux s'élevant à un coût total de 7 millions d'euros, la recherche de financement s'est révélée périlleuse. Une collaboration avec le département des Bouches-du-Rhône, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Banque des Territoires a permis de soutenir le projet.

Que conseilleriez-vous à une collectivité qui souhaite entreprendre la rénovation énergétique d'un établissement scolaire ?

Un premier conseil serait de bien s'entourer, de l'ingénierie de projet jusqu'à la recherche de financement. Entreprendre un projet nécessite de nombreuses ressources et un certain savoir-faire qui n'est pas à la portée de toutes les collectivités. Concrètement, cela implique de mobiliser sur des chantiers importants des acteurs comme le département ou la région.

La bonne idée

La commune a également bénéficié d'un soutien financier de Total Energies via des CEE : 12 768€ pour une chaudière biomasse et 786€ pour l'isolation des murs.



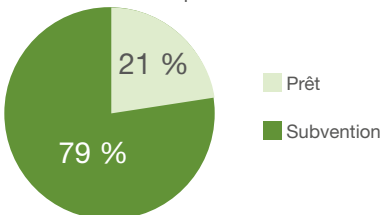
Et demain ?

Poursuivre ce travail de concertation, à l'image du projet qui s'est progressivement construit grâce aux contributions des élus des villages avoisinants, de l'équipe éducative, des animateurs du centre de loisirs, des services scéniques, du personnel de restauration et des parents d'élèves.

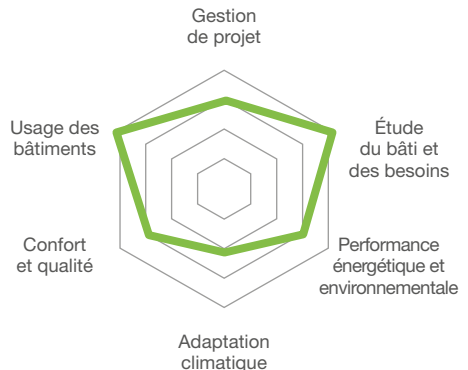
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 7 M€. Il est financé par un prêt d'1,5 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 5,63 M€ (Département via un CDTE (Contrat Départemental de Transition Ecologique), Région via le dispositif Nos Territoires d'Abord et Etat). Enfin, la commune a reçu des financements dans le cadre du dispositif CEE.



ÉduRadar



Rénovation énergétique, concertation avec les habitants

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE VICTOR HUGO À SAUSSET-LES-PINS

Provence-Alpes-Côte d'Azur, département des Bouches-du-Rhône (13)
Commune de 7 581 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Sausset-les-Pins

Les autres acteurs :

Architecte : Avant-Propos

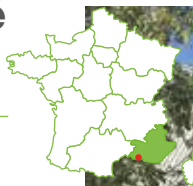
Concertation : CAUE des Bouches-du-Rhône

Le projet en bref :

- Désamiantage et extension de 1 050 m²
- Isolation par l'extérieur et double isolation phonique et thermique à l'intérieur
- Rénovation de la charpente
- Désimperméabilisation et végétalisation de la cour
- Triple vitrage avec des feuilles de verre UV

Les points forts :

#consultation citoyenne #confort d'été
#panneaux photovoltaïques



1987

Année de construction du bâtiment



2 000 m²

Surface rénovée du bâtiment (dont extension de 1 050 m²)



289

Élèves au sein de l'école



70 %

Économie d'énergie visée



6,4 M€ HT

Montant total prévisionnel des opérations



MAXIME MARCHAND
MAIRE DE SAUSSET-LES-PINS

Pouvez-vous nous raconter la genèse de ce projet de rénovation ?

La rénovation de l'école Victor Hugo est un sujet de discussion depuis plusieurs années. Le bâtiment ne convenait plus aux usages actuels ainsi qu'à la réglementation en vigueur. Nous pouvons même dire qu'il était dangereux pour les écoliers en raison de la présence d'amiante. Nous avons proposé aux usagers de construire une école neuve, proposition à laquelle ils ont préféré la rénovation. Ils souhaitent conserver le lieu et sa signification historique et culturelle.

Comment avez-vous fait face à l'arrêt soudain des travaux ?

Initialement prévue pour l'été 2024, la rénovation a été suspendue après la découverte de charpentes dangereuses, entraînant un arrêté de péril. Les élèves ont été transférés à l'école Jules Ferry. Malgré le désarroi initial, cet arrêt s'avère être la meilleure chose arrivée au projet. Les travaux impliquent le déplacement de matériaux et il aurait été dangereux de maintenir la présence des enfants sur le site pendant la rénovation.

Quels travaux ont été entrepris ?

Situés dans le sud de la France, nous faisons face à de fortes chaleurs. Ainsi, nous avons installé du triple vitrage sur les fenêtres avec des feuilles de verre UV. Nous avons mis en place des panneaux photovoltaïques qui prennent en charge la consommation énergétique de l'école. La production excédentaire est redirigée vers le gymnase ou la mairie.

La bonne idée

Nous avons travaillé avec le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) des Bouches-du-Rhône, qui nous a accompagnés autour des enjeux consultatifs vis-à-vis des habitants.



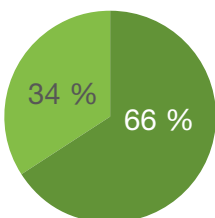
Et demain ?

Construite en 1987, l'école se trouve dans un lotissement qui s'est densifié au fil des années. Le choix de la rénovation, soutenu par les usagers, est une manière de respecter la place de l'école au sein de la commune.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

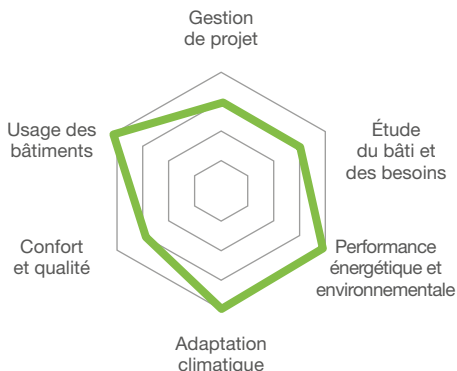
Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 6,4 M€ HT. Le montant total des subventions est de 4,2 M€ (3,1 M€ du Département, 800 000€ de l'Etat et 300 000€ du FEDER). La commune a autofinancé 2,2 M€.



- Autofinancement
- Subvention

EduRadar

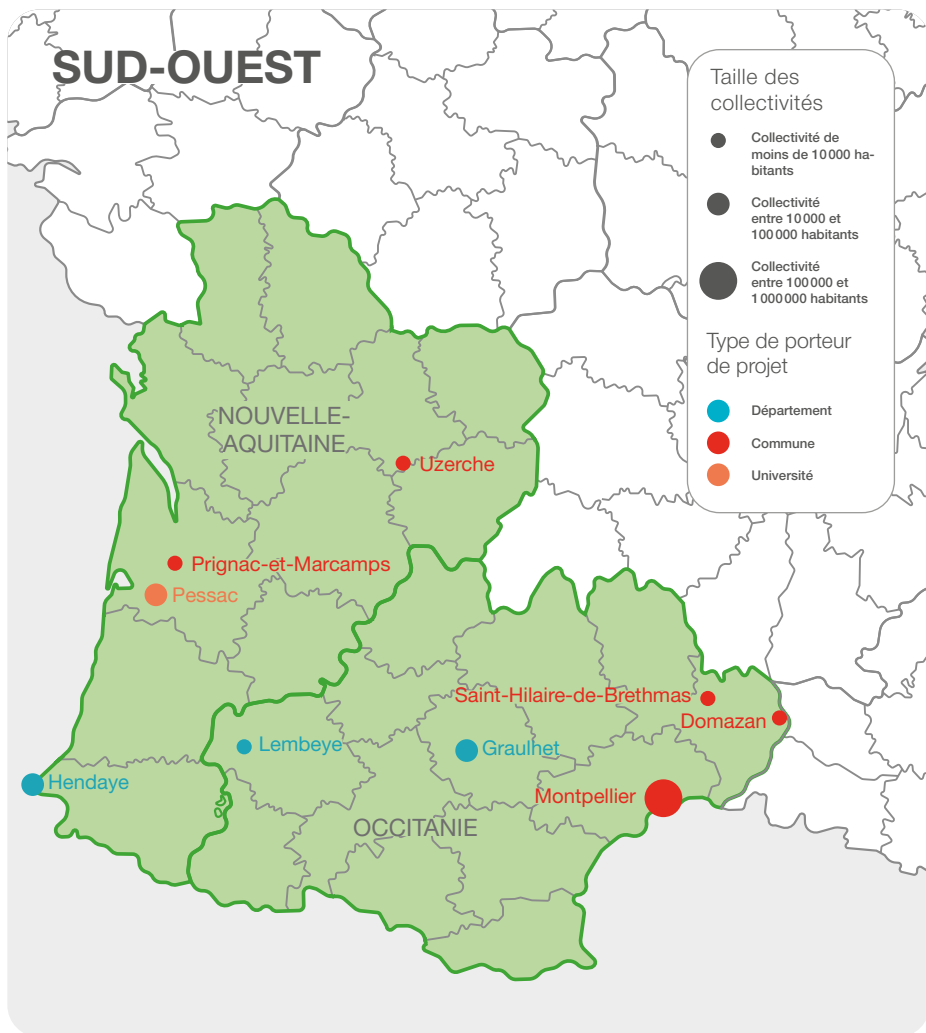








Les cas d'école
SUD-OUEST



Nouvelle-Aquitaine

Hendaye	82
Lembeye.....	84
Limoges	86
Pessac	88
Prignac-et-Marcamps	90
Uzerche	92

Occitanie

Domazan	94
Graulhet	96
Montpellier	98
Saint-Hilaire-de-Brethmas	100

Réhabilitation d'un ancien EPHAD en un espace multi-usage

ESPACE TXIKI HANDI À HENDAYE

Nouvelle-Aquitaine, département des Pyrénées-Atlantiques (64)
Commune de 17 796 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune d'Hendaye et Conseil départemental des Pyrénées-Atlantiques



Les autres acteurs :

Atelier d'architecture Delettre
Bureaux d'étude : VERDI, GANTHA, BEING'S

Le projet en bref :

- Rénovation d'un ancien EPHAD et création d'un lieu intergénérationnel et multi-usage
- Isolations thermique et phonique
- Réutilisation et valorisation des matériaux d'origine

Les points forts :

#mixité des usages #lieu intergénérationnel
#projet multipartenarial



Cas d'école disponible sur YouTube



1970

Année de construction du bâtiment



1768 m²

Surface rénovée du bâtiment



194

Personnes accueillies



40 %

Économie d'énergie visée



3 M€

Montant total prévisionnel des opérations



© Enbata



KOTTE ECNARRO
MAIRE DE HENDAYE

Comment est née l'idée de rénover cet ancien EHPAD ?

Ce bâtiment, ancien EHPAD municipal passé sous gestion du CCAS en 2003, est devenu partiellement vacant après l'ouverture d'un nouvel établissement en 2019. Le Département cherchait alors un lieu pour ses Services Départementaux des Solidarités et de l'Insertion (SDSEI) à Hendaye. Nous avons donc monté un projet commun. Le rez-de-chaussée accueillera le centre de loisirs, le premier étage les bureaux du SDSEI, et les étages supérieurs des associations — dont certaines accompagnent des adultes en situation de handicap, qui disposeront de salles fonctionnelles adaptées à leurs besoins.

Quelles sont les ambitions principales de cette rénovation ?

Au-delà de la rénovation thermique et phonique, nous voulions valoriser les matériaux d'origine. Notre objectif était de créer un lieu polyvalent et vivant, dont le centre de loisirs, très fréquenté, est un pilier. Les associations et les services départementaux animeront le site tout au long de la semaine. Cette rénovation illustre l'importance de la mixité des usages.

Que conseillerez-vous aux collectivités désirant engager un tel projet ?

La clé, c'est la coopération. Le soutien du Conseil départemental, de la CAF et de la Banque des Territoires a été essentiel. Aujourd'hui, les financements se font rares et coûteux, et de nombreuses collectivités s'inquiètent de l'accès aux ressources pour leurs projets. Il est donc crucial de mobiliser et de mutualiser toutes les énergies et les moyens disponibles.

La bonne idée

Nous conserverons un parc paysager, entretenu par nos jardiniers comme c'était le cas pour l'ancien EHPAD. Cet espace naturel bénéficiera aux enfants, résidents et aux associations.

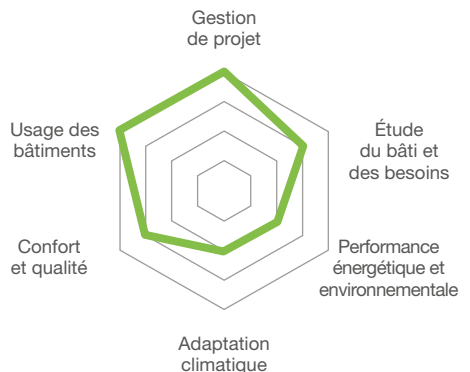


Et demain ?

Après trois ans de travail, nous lançons fièrement le chantier de Txiki Handi, preuve que les projets collectifs peuvent transformer durablement un territoire.



EduRadar



COLLÈGE VIC-BILH À LEMBEYE

Nouvelle-Aquitaine, département des Pyrénées-Atlantiques (64)
Commune de 768 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Département des Pyrénées-Atlantiques

Les autres acteurs :

Architecte : Gauche Muru Dupacq
Bureau d'études : Groupe CETAB

Le projet en bref :

- Désamiantage, isolation thermique et changement des menuiseries
- Gestion technique des bâtiments (GTB) et VMC double flux
- Mises aux normes accessibilité PMR
- Installation de volets et de brise-soleils
- Raccordement au réseau de chaleur

Les points forts :

#matériaux biosourcés
#label BBC Effinergie
#panneaux photovoltaïques



PRIX
DE LA
RÉNOVATION

▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1967

Années
de construction
du bâtiment



1965 m²

Surface rénovée
du bâtiment



242

Élèves au sein
du collège



60 %

Économie
d'énergie visée



3,25 M€ TTC

Montant total
prévisionnel
des opérations



ISABELLE LAHORE

VICE-PRÉSIDENTE DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES EN CHARGE DE L'ÉDUCATION, DES COLLÈGES ET DE LA VIE DES COLLÉGIENS

Pouvez-vous nous raconter la genèse de cette rénovation ?

Le collège du Vic-Bilh faisait partie des établissements les plus urgents à réhabiliter, en raison de déperditions énergétiques massives, d'inconfort thermique et d'équipements vieillissants. Le conseil départemental des Pyrénées-Atlantiques se devant d'offrir des locaux adaptés et anticiper les besoins liés au réchauffement climatique, nous avons adopté en 2017 un plan pluriannuel d'investissement doté de 200 millions d'euros afin de rénover nos collèges.

Quelles ont été les grandes réalisations techniques et fonctionnelles ?

Le premier levier a été la création d'un réseau de chaleur bois-énergie, en partenariat avec la commune de Lembeye. L'enveloppe du bâtiment a été repensée (isolation thermique par l'extérieur, installation de volets et brise-soleil, architecture contemporaine...). Côté équipements, une ventilation double flux a été installée, ainsi qu'une GTB et des panneaux photovoltaïques. Enfin, l'aspect fonctionnel n'a pas été oublié : réorganisation des bureaux, rénovation de la salle des professeurs et de l'infirmerie, sanitaires remis à neuf, locaux mutualisés et sécurisés.

Pourquoi ce projet s'inscrit-il au-delà de la simple rénovation ?

À Lembeye, l'attractivité du nord du département s'est renforcée car le collège peut désormais accueillir une division d'élèves supplémentaire. Cette rénovation illustre parfaitement notre vision : un collège n'est pas seulement un lieu d'apprentissage, c'est un acteur de la transition écologique et un facteur d'attractivité territoriale.

La bonne idée

Une rénovation en site occupé peut revêtir un caractère pédagogique : pendant le chantier, les élèves ont pu observer les métiers du bâtiment et découvrir l'impact environnemental des matériaux.

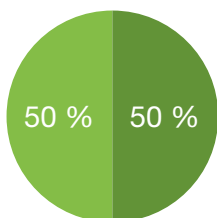


Et demain ?

Pour aller plus loin, nous comptons instaurer une charte de bon usage dans chaque établissement rénové, pour que les économies passent aussi par les comportements.

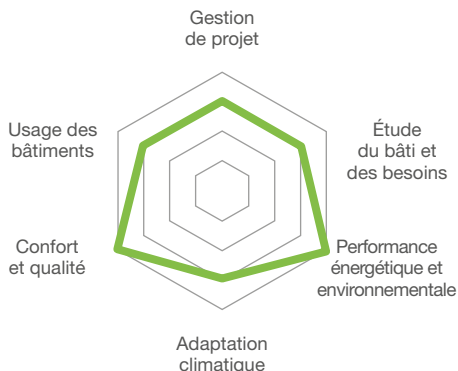
Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 3,25 M€ TTC.
Le montant total des subventions est d'1,63 M€ (Fonds vert, FEDER).
Le Département a autofinancé le reste.



- Autofinancement
- Subvention

ÉduRadar



Rénovation globale et changement d'usage

ESPACE INTERGÉNÉRATIONNEL ROBERT-HÉBRAS À LIMOGES

Nouvelle-Aquitaine, département de la Haute-Vienne (87)

Commune de 130 876 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Limoges

Les autres acteurs :

Maîtrise d'œuvre 100 % interne :
architecte et ingénieur du pôle
Aménagement et ingénierie de la Ville

Le projet en bref :

- Isolation extérieure, désamiantage et réfection de la toiture-terrasse
- Création de puits de lumières et de grandes baies vitrées
- Bardage bois, peinture minérale, végétalisation et récupération des eaux de pluie
- Salles d'activités modulables
- Panneaux photovoltaïques

Les points forts :

#intergénérationnel
#désimpermeabilisation #PAC Hybride



PRIX
DE LA
RÉNOVATION

▶ Cas d'école disponible sur YouTube



850 m²

Surface rénovée
du bâtiment



120

Capacité
d'accueil au sein
de l'espace



80 %

Économie
d'énergie visée



2,5 M€^{TTC}

Montant total
prévisionnel
des opérations



ÉMILE ROGER LOMBERTIE
MAIRE DE LIMOGES

Racontez-nous la genèse de cet espace intergénérationnel

Nous manquions d'espaces adaptés aux enfants comme aux seniors, notamment dans le quartier des Portes-Ferrées, éligible au Nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU). Lorsque les enfants n'occupent pas les lieux, trois salles sont mises à disposition du tissu associatif et des seniors. Le projet s'inscrit dans la continuité de notre démarche écologique et responsable : rénover plutôt que démolir, mutualiser plutôt que multiplier, économiser plutôt que gaspiller.

Quels ont été les principaux travaux réalisés ?

L'ancienne école était une passoire thermique. Nous avons tout repensé : isolation extérieure, désamiantage, toiture-terrasse et grandes baies vitrées pour la lumière naturelle. À la PAC Hybride remplaçant le tout-gaz, s'ajoutent des panneaux solaires produisant plus d'électricité que le bâtiment n'en consomme. Pour la période estivale, des pergolas végétalisées et des ouvertures pour la sur-ventilation nocturne régulent la chaleur.

Ce projet s'inscrit-il dans une ambition plus large ?

Cet équipement répond d'abord au besoin concret d'un quartier où le centre social a dû fermer. Mais il est conçu pour rayonner plus largement : accueillir les habitants d'ici et d'ailleurs, enfants, aînés, associations. C'est un lieu de vie, ouvert sur l'extérieur, qui reste accessible en dehors des horaires d'accueil de loisirs.

La bonne idée

Nous devons partout mutualiser, optimiser et inventer des lieux hybrides pour apprendre à partager plutôt qu'à juxtaposer. Cela vaut pour nos équipements sportifs comme pour nos salles culturelles.

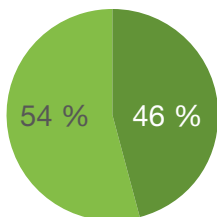


Et demain ?

Aujourd'hui, nous rénovons intelligemment, entretenons pour ne pas gaspiller demain et préparons la ville aux défis climatiques. L'espace Robert Hébras est plus qu'une rénovation : c'est une promesse tenue, celle d'une ville solidaire, durable et créative.

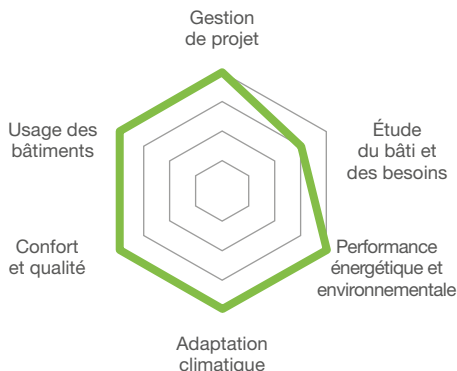
Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 2,5 M€ TTC.
Le montant total des subventions est d'1,16 M€ (420 000 € de la CAF, 401 000 € du Fonds vert, 226 000 € de la DSIL, 114 550 € du Département).
La commune a autofinancé et emprunté à hauteur d'1,34 M€.



- Subvention
- Autofinancement / Prêt

EduRadar



Rénovation énergétique et réaménagement des espaces

UNIVERSITÉ BORDEAUX-MONTAIGNE À PESSAC

Nouvelle-Aquitaine, département de la Gironde (33)
Commune de 65 245 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Université Bordeaux-Montaigne

Les autres acteurs :

Maitrise d'ouvrage en partenariat public-public via la SRIA (Société de Réalisation Immobilière et d'Aménagement)

Le projet en bref :

- Rénovation énergétique du bâti et mise aux normes
- Isolation par l'intérieur pour préserver les façades
- Changement des menuiseries
- Remplacement des complexes d'étanchéité des toitures

Les points forts :

#réseau de chaleur #travaux en site occupé #patrimoine architectural



[Cas d'école disponible sur YouTube](#)



1965

Année de construction du bâtiment



35 000 m²

Surface rénovée du bâtiment



16 400

Étudiants au sein de l'université



40 %

Économie d'énergie visée



72,3 M€

Montant total prévisionnel de l'opération



MICKAËL VINCENT
 DIRECTEUR DU PATRIMOINE
 IMMOBILIER ET DE LA
 LOGISTIQUE À L'UNIVERSITÉ
 BORDEAUX-MONTAIGNE

Pouvez-vous nous raconter la genèse du projet de rénovation de l'université ?

Cette rénovation est issue du plan Campus lancé par l'État en 2008, dont l'université Bordeaux-Montaigne a fait partie des lauréates. Notre projet accordait une place majeure à la rénovation énergétique, aux normes incendies ainsi qu'à l'accessibilité PMR. Ce projet a été l'opportunité pour nous de rationaliser et mutualiser nos espaces documentaires.

Quelles sont les différentes parties prenantes du projet et comment avez-vous organisé le pilotage ?

L'université de Bordeaux-Montaigne est le porteur du projet. Le plan Campus sur l'université de Bordeaux a été découpé en trois grosses tranches opérationnelles. L'opération dont on parle aujourd'hui est la tranche 2. Un pôle d'ingénierie a été créé pour piloter toutes les opérations liées à ce plan Campus. Nous avons créé une société en partenariat public-public, la SRIA, pour assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux liés à l'opération Campus. L'université de Bordeaux représente l'actionnaire majoritaire. À ses côtés, nous retrouvons la Métropole, la Banque des Territoires, la Région.

Quel conseil pourriez-vous donner à une collectivité qui souhaite rénover son bâti scolaire ?

Ne pas négliger les études préalables pour bien cadrer le besoin et le budget. Ensuite, il faut impliquer toute la communauté, les étudiants et le personnel.

La bonne idée

Création en cours d'un groupement d'intérêt public (GIP) pour construire un réseau de chaleur biomasse géothermique pour s'affranchir des énergies fossiles sur notre site.



Et demain ?

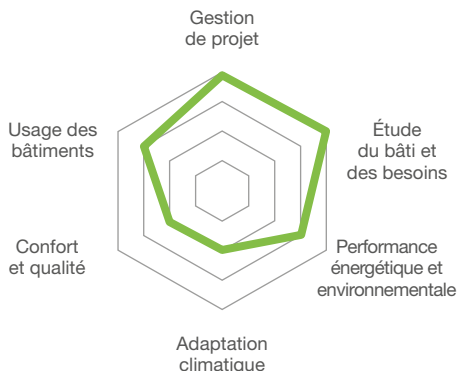
Les grands enjeux du territoire sont, pour nous, la décarbonation de nos structures et le partage de l'énergie sur le territoire. Pour ça, on s'inscrit dans un projet commun avec les acteurs du territoire, qui sont d'autres établissements d'enseignement supérieur du site.

Plan de financement



Le projet a bénéficié en amont d'accompagnement en ingénierie de la Banque des Territoires pour évaluer la possibilité de solariser les parkings (audit, faisabilité énergétique, modèle financier, montage juridique).

EduRadar



Rénovation bas carbone et adaptation climatique

GROUPE SCOLAIRE À PRIGNAC-ET-MARCAMPS

Nouvelle-Aquitaine, département de la Gironde (33)
Commune de 1374 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Prignac-et-Marcamps

Les autres acteurs :

Bilans thermiques : Alec 33

Architecte : Besson Bolze

Le projet en bref :

- Isolation par l'intérieur et extérieur en fibre de bois/mélange lin-chanvre-coton
- Traitement acoustique des salles de classe avec des plafonds en fibre de bois
- VMC double flux
- Matériaux biosourcés
- Désimperméabilisation

Les points forts :

#adaptation climatique

#chaufferie biomasse #végétalisation



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1900

Année de construction du bâtiment et extension en 1960



1330 m²

Surface rénovée du bâtiment (dont 280 m² d'extension)



150

Élèves au sein du l'école



MIN.
40 %

Économie d'énergie visée



2,4 M€

Montant total prévisionnel des opérations



LAURY LEFÈVRE

MAIRE DE PRIGNAC-
ET-MARCAMPS

Pouvez-vous nous raconter la genèse du projet de rénovation de votre école ?

La réflexion sur la rénovation du groupe scolaire a émergé d'un constat très simple : les locaux n'étaient plus adaptés aux besoins actuels (problèmes d'entretien, courants d'air). Le projet a été lancé en 2020 avec pour ambition d'offrir aux enfants et aux enseignants un cadre d'apprentissage agréable et adapté aux enjeux énergétiques actuels.

Quels ont été les principaux acteurs impliqués ?

Au niveau du financement, nous avons bénéficié de différentes subventions : État, Département, Agence de l'eau, ADEME. L'Atelier d'architecture Besson Bolze travaille en tant que maîtrise d'œuvre en étroite collaboration avec les services municipaux. Enfin, l'Alec — Métropole bordelaise Gironde a joué un rôle essentiel pour accompagner la commune dans les choix énergétiques et techniques grâce à la réalisation de bilans thermiques.

Quels sont les travaux entrepris ?

Nous avons réorganisé les espaces pour mieux répondre aux besoins des usagers, avec la création de deux classes, d'une salle de motricité et une circulation intérieure repensée. Des isolants biosourcés assurent un confort thermique été/hiver, complétés par du double vitrage et d'une VMC double flux, qui réduiront les déperditions d'air. Enfin, la nouvelle cour oasis entièrement végétalisée offrira de nouveaux dispositifs de jeux pour les enfants et permettra une meilleure perméabilité des sols.

* Ce projet est lauréat des Prix Édurénov, avec la mention «Adaptation» (approche bas carbone, adaptation climatique).

La bonne idée

Nous avons travaillé avec l'Alec 33 pour faire des bilans thermiques du bâtiment. Cela nous a permis de nous projeter dans l'impact réel de cette réhabilitation.

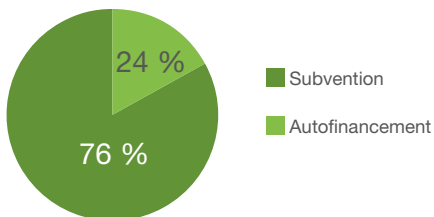


Et demain ?

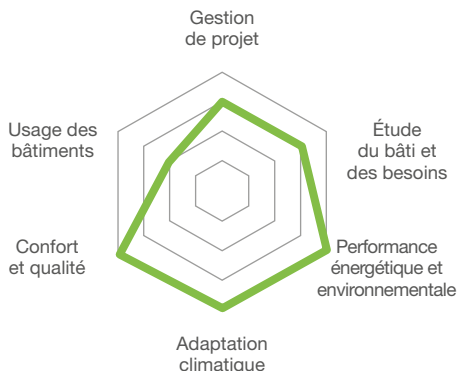
Les parents d'élèves demandaient une démolition-reconstruction. Nous montrerons que les performances du bâtiment réhabilité égaleront celles d'un bâti neuf.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 2,6 M€. Le montant total des subventions est de 2 M€ (847 994 € du Fonds Vert, 412 315 € du Département, 323 000 € de DSIL, 280 000 € de DETR, 82 080 € de l'Aide à la transition énergétique, 45 000 € de l'Agence de l'eau et 11 815 € de l'ADEME via le Fonds chaleur). La commune a autofinancé 600 000 €.



ÉduRadar



Rénovation globale et projet participatif

ÉCOLE PRIMAIRE DES BUGES À UZERCHE

Nouvelle-Aquitaine, département de la Corrèze (19)
Commune de 2 794 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :
Commune d'Uzerche

Les autres acteurs :
Architecte : Archimat19

- Le projet en bref :**
- Réfection des salles
 - Isolation extérieure
 - Création d'un réseau de chaleur et installation d'une chaudière biomasse
 - Adaptation au confort d'été (bardage bois, brise-soleils, isolation performante)

Les points forts :
#implication des usagers
#adaptation confort d'été
#désimperméabilisation de la cour



1962
Année de construction du bâtiment



1742 m²
Surface rénovée du bâtiment



162
Élèves au sein de l'école



54 %
Économie d'énergie visée



551 K€
Montant total prévisionnel des opérations



© Aurélie Fieschi

JEAN-PAUL GRADOR
MAIRE D'UZERCHE

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

On avait déjà changé toutes les huisseries, mais il restait beaucoup à faire. En 2014, nous avons remplacé le chauffage au fioul par un réseau de chaleur avec une chaudière biomasse, qui alimente aussi la crèche et le gymnase. À partir de 2020, les 15 salles de classe ont été refaites : les sols, les plafonds, l'électricité, l'éclairage. C'est là qu'on a commencé à repenser plus largement la performance énergétique du bâtiment.

Quelles ont été les différentes étapes du projet ?

Nous avons commencé avec les rénovations intérieures, réalisées par nos techniciens. Pour l'isolation extérieure, on a fait appel à un architecte et piloté nous-mêmes le chantier. L'école étant exposée plein sud, on avait un problème de surchauffe. Le travail mené avec l'ABF et l'urbanisme nous a permis de trouver des solutions et de gagner près de 10 degrés en été! Enfin, les cours d'école ont été refaites, en collaboration avec les enfants, qui ont fait des maquettes et proposé leurs idées, avec par exemple l'installation d'un petit toboggan entre les différentes terrasses de cour.

Que conseillerez-vous à une collectivité qui souhaite entreprendre la rénovation énergétique d'un établissement scolaire ?

Je conseillerais de bien penser le projet dès le départ, et surtout de faire participer ceux qui vivent le bâtiment au quotidien : les enseignants, le personnel, les enfants. Je dirais également de bien travailler le financement. Ce n'est jamais simple. On a réussi à monter à presque 80 % de subventions pour l'isolation. C'est indispensable quand on est une petite commune.

La bonne idée

Impulser une démarche de concertation dès la conception avec les futurs usagers. Sur notre projet, les professeurs ont choisi les couleurs, les ambiances. Il y avait de l'adhésion, de l'envie.

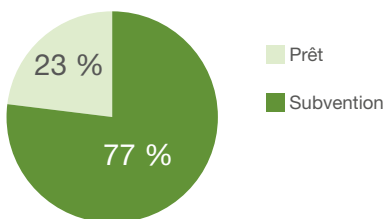


Et demain ?

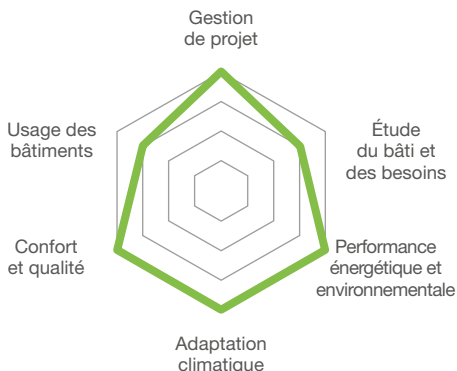
Maintenant, tout le monde est content : les enfants, les enseignants, le personnel. C'est un bâtiment du 20^e siècle qui est enfin entré dans le 21^e.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 551 000 €. Il est financé par un prêt de 129 000 € financé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 422 000 € (État [Fonds vert, DETR], Département, C2E, Agence de l'eau).



ÉduRadar



Rénovation globale, extension du bâtiment

ÉCOLE PRIMAIRE DU BRIANÇON À DOMAZAN

Occitanie, département du Gard (30)

Commune de 977 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Domazan

Les autres acteurs :

KVA Katleen Vanagt & Christophe Kirsch Architectes; MG MOE EXE, OCTOGONE, BIC.BAT, ICOFLUIDES, SERIAL acoustique, CAP INGE

Le projet en bref :

- Extension du bâti et rénovation énergétique
- Isolation par l'extérieur et isolation des plafonds
- Pompe à chaleur
- VMC double flux
- Amélioration du confort des élèves
- Désimperméabilisation des cours

Les points forts :

#isolation thermique #implication des usagers #matériaux biosourcés



1992

Année de construction du bâtiment



870 m²

Surface rénovée du bâtiment



103

Élèves au sein de l'école



68 %

Économie d'énergie visée



2,46 M€

Montant total prévisionnel des opérations



LOUIS DONNET
MAIRE DE DOMAZAN

Quelle est la genèse du projet de rénovation de l'école ?

Nous voulions insuffler un nouvel élan dans cette école, gérer l'augmentation du nombre d'élèves et terminer plusieurs projets. En 2022-2023, on a lancé un projet d'extension et de rénovation énergétique. Cela nous semblait essentiel pour limiter les coûts et améliorer le confort des enfants et des enseignants.

Quelles ont été les rénovations entreprises ?

Nous avons demandé à l'architecte de travailler sur le volet biosourcé. On a voulu avoir des classes en ossature bois pour des raisons de confort, de fonctionnement et de pérennité. Avoir mis en place une isolation par l'extérieur et avoir renforcé l'isolation du plafond augmente le déphasage et limite le réchauffement. Nous avons créé un système de chauffage et de rafraîchissement au travers d'une pompe à chaleur. Un système de ventilation mécanique forcée à double flux permet de gérer à la fois l'hygrométrie et la quantité de CO₂ dans les classes.

Comment avez-vous réussi à financer le projet ?

Nous avons eu un soutien de l'État via la DSIL et le Fonds vert, mais également du Département et de l'Agence de l'eau, qui nous a financés à travers un dispositif lié à la désimperméabilisation des sols à hauteur de 40 000 €. Aujourd'hui, nous sommes dans l'attente des subventions de la Région et du FEDER. Le reste étant de l'autofinancement que l'on a géré avec plusieurs emprunts.

La bonne idée

Nous avons travaillé avec les élèves, les parents d'élèves élus, les enseignants et l'équipe périscolaire pour les associer au projet et mieux comprendre leurs attentes. Des ateliers ont été menés pour la désimperméabilisation des cours et ramenés de la fraîcheur.



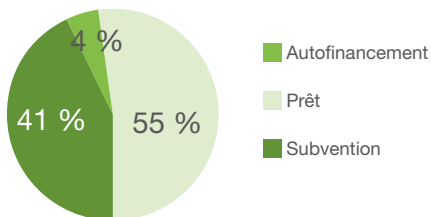
Et demain ?

L'enjeu aujourd'hui, c'est de réaliser l'urbanisation de deux secteurs sur la commune et l'intégration de ces nouvelles populations. Notre école est là pour ça.

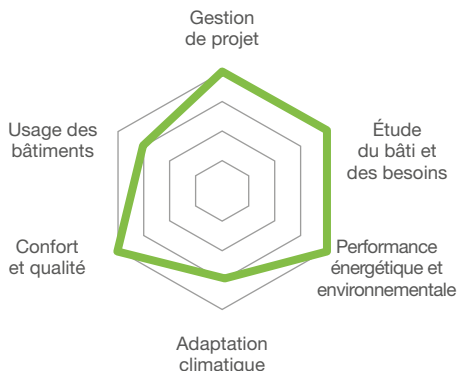
Toutes les conditions aujourd'hui sont réunies pour que le village accepte cette nouvelle population.

Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 2,46 M€ HT. Il est financé par un prêt de 400 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov et par un prêt de 620 000 € auprès de l'AFL. Le montant total des subventions est de 1,35 M€ (dont 577 000 € de l'État, 400 000 € de l'UE*, 262 000 € du Département, 78 000 € de la Région, 40 000 € de l'Agence de l'eau). La Ville a autofinancé 90 000 €. (* en instruction)



ÉduRadar



Rénovation globale en site occupé et extension du bâtiment

COLLÈGE LOUIS PASTEUR À GRAULHET

Occitanie, département du Tarn (81)

Commune de 12 844 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Département du Tarn

Les autres acteurs :

Audit énergétique : Alterea Ingénierie

MOD : AUDEO

Architectes : C+2B et A.A.T.C

Le projet en bref :

- Rénovation (9 000 m²) et extension du bâti (500 m²)
- Isolation thermique par l'extérieur
- Remplacement des menuiseries
- Travaux en site occupé

Les points forts :

#panneaux photovoltaïques #labellisation

« Bâtiments Durables Occitanie »

#matériaux durables et locaux



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1973

Année de construction du bâtiment



9550 m²

Surface du bâtiment post-extension et rénovation



1037

Élèves au sein du collège



61 %

Économie d'énergie visée



20 M€

Montant total prévisionnel des opérations



GUY MALATERRE
 VICE-PRÉSIDENT
 DU DÉPARTEMENT DU TARN
 EN CHARGE DE L'ÉDUCATION

Quelle est la genèse de ce projet ?

Le collège Pasteur est l'un des plus anciens des 31 collèges tarnais. Il souffrait d'un vrai vieillissement : vétuste, énergivore, plus du tout aux normes. Il devenait prioritaire d'agir. Ce projet s'inscrit pleinement dans notre plan jeunesse et dans l'objectif du Décret tertiaire horizon 2050, qui fixe une réduction de 60 % de la consommation énergétique du patrimoine public. Le collège Pasteur, rénové selon les critères BBC Effinergie Rénovation, y contribue activement.

Quelles sont les grandes étapes et ambitions du chantier ?

C'est un chantier en site occupé complexe. Pour autant, l'organisation reste fluide : chaque bâtiment rénové est réintégré par les élèves dès sa livraison. Nous avons engagé un vaste désamiantage, une isolation par l'extérieur, le remplacement des menuiseries, la modernisation de tous les équipements techniques. Une installation photovoltaïque sera mise en service en fin de chantier. Nous avons aussi tenu à utiliser des matériaux durables et locaux : brique en terre crue de Graulhet, bois issu du Massif central. Ce projet incarne les engagements forts du Département : respect de la charte « Zéro perturbateur endocrinien » et labellisation « Bâtiment Durable Occitanie » niveau argent dès la phase de conception.

Quel conseil donneriez-vous à ceux souhaitant engager cette démarche ?

Établir un diagnostic précis, anticiper les évolutions démographiques, construire une programmation partagée avec les usagers : c'est la clé du bon déroulement d'un tel projet. Il faut aussi intégrer les enjeux climatiques, les contraintes techniques et environnementales, et s'entourer des bons partenaires.

La bonne idée

Nous avons choisi de restructurer l'existant, en misant sur une enveloppe architecturale sobre, inspirée de notre histoire locale, valorisant ainsi notre patrimoine.

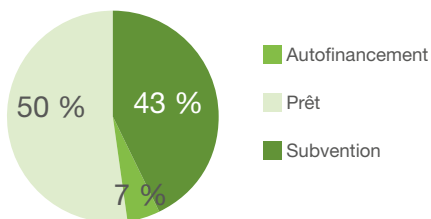


Et demain ?

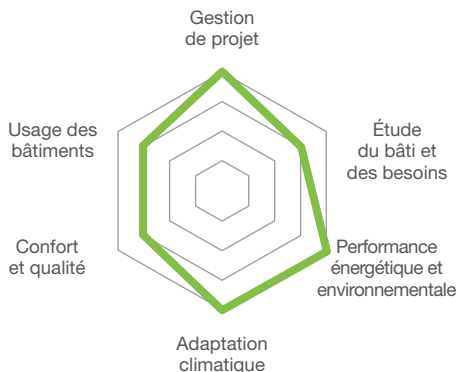
Après Graulhet, les collèges de Blaye-les-Mines et de Mazamet vont être rénovés. Nous avons lancé la construction d'un collège neuf de 600 élèves dans le bassin ouest. C'est toute une stratégie éducative et écologique que nous mettons en œuvre, pour un territoire durable et attractif.

Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 20 M€. Il est financé par un prêt de 10 M € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est d'environ 1,44 M€ (Fonds vert et FEDER). Le reste est autofinancé par le Département à hauteur de 8,56 M€.



ÉduRadar



Rénovations globales dans le cadre du Plan École 2030

ÉCOLES VOLTAIRE ET MARCEL PAGNOL À MONTPELLIER

Occitanie, département de l'Hérault (34)

Commune de 295 542 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Montpellier

Les autres acteurs :

Architecte : Ville de Montpellier

Bureaux d'études : BEST, APAVE

Le projet en bref :

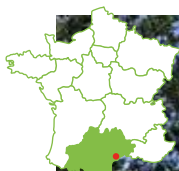
- Isolation par l'extérieur
- Changement des menuiseries
- Adaptation au confort d'été (stores, systèmes de rafraîchissement)
- Réaménagement intérieur (remplacement des sols, peintures, accessibilité, etc.)
- LED

Les points forts :

#système rafraîchissement

#implication des usagers

#parcours sensoriel



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1960/1979

Années de construction des bâtiments



3112 m²

Surface rénovée des bâtiments



435

Élèves au sein des 2 écoles



50 %

Économie d'énergie visée



2,3 M€

Montant total prévisionnel des opérations



AGNÈS SAURAT
ADJOINTE AU MAIRE
DE MONTPELLIER

Quelles raisons ont motivé ces projets de rénovation ?

Ces projets sont nés de plusieurs constats. D'abord, il fallait redonner ses lettres de noblesse à l'école publique. C'est pourquoi nous avons voté le Plan École 2030, doté de 400 M€, avec trois priorités : construire ou reconstruire, rénover et adapter. Ces projets répondent aussi à l'augmentation démographique : Montpellier attire 5 000 à 6 000 habitants par an, dont de nombreux enfants. Enfin, ils s'inscrivent dans un processus d'adaptation au dérèglement climatique.

Pouvez-vous détailler les grandes étapes des chantiers ?

Tout a commencé par un travail de fond sur l'enveloppe des bâtiments : isolation thermique par l'extérieur, traitement des façades et toitures. Ensuite, des travaux de réaménagement intérieur ont été engagés : sols, peintures, cloisonnements, transformation d'un préau, accessibilité PMR, éclairage LED. Les deux écoles seront raccordées dès cet été à l'unité de chaleur du réseau urbain avec 50 % d'économie d'énergie comme objectif final. Les deux processus de rénovation ont été pensés en cohérence avec le programme d'enseignement et réalisés pendant les vacances scolaires.

Quels sont les défis à venir pour le patrimoine scolaire de Montpellier ?

Nous devons maintenir une transversalité entre toutes les délégations concernées — espaces extérieurs, politique alimentaire, accessibilité, sports — pour continuer à avancer ensemble. Cette approche globale est la seule façon de faire de chaque école un véritable lieu de vie durable et adapté aux besoins de demain.

La bonne idée

Pour l'école Voltaire, nous avons utilisé une technique innovante de sablage de la pierre de Castries, qui régule les écarts de température grâce à ses qualités hygrométriques.

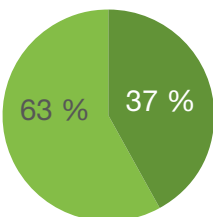


Et demain ?

Le grand défi pour le futur de la ville, c'est de réussir à traiter l'ensemble du patrimoine scolaire, qui représente à lui seul un tiers de nos bâtiments municipaux.

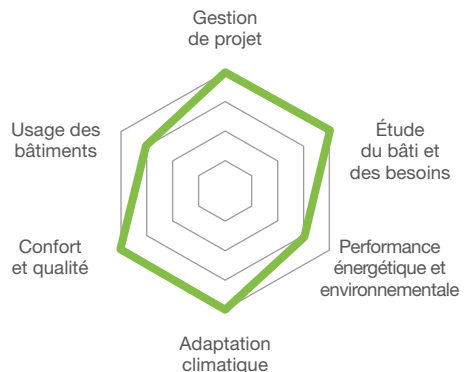
Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 2,3 M€.
Le montant total des subventions est de 846 000 € (628 000 € du Fonds vert, 123 000 € de Dotation Politique de la Ville et 95 000 € de CEE).
La Ville a autofinancé 1 454 000 €.



- Autofinancement
- Subvention

ÉduRadar



Rénovation globale et extension du bâtiment

ÉCOLE PRIMAIRE À SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS

Occitanie, département du Gard (30)

Commune de 4 503 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Saint-Hilaire-de-Brethmas

Les autres acteurs :

Architecte : Hervé Rédarès, Atelier Inextenso

AMO : SPL 30

Accompagnement du CAUE en amont

Le projet en bref :

- Isolation (fibre de bois, balle de riz provenant de Camargue)
- Chaudière à granulés de bois (production locale)
- Relamping
- Désimperméabilisation et végétalisation des espaces extérieurs
- Extension des locaux

Les points forts :

#matériaux locaux et biosourcés #panneaux photovoltaïques #démarche BDO (Bâtiments Durables Occitanie)



1956

Année de construction du bâtiment



600 m²

Surface rénovée du bâtiment



150

Élèves au sein de l'école



82 %

Économie d'énergie visée



2,77 M€

Montant total prévisionnel des opérations



JEAN-MICHEL PERRET
MAIRE DE SAINT-HILAIRE-
DE-BRETHMAS

Pourquoi avoir entrepris la rénovation de cette école en particulier ?

La rénovation de cette école s'inscrit dans une démarche initiée il y a déjà sept ans, lors du précédent mandat. À l'époque, nous avons commencé à repenser la consommation énergétique de nos bâtiments communaux, avec en priorité nos trois écoles. Une première école maternelle a déjà été totalement rénovée et nous avons décidé de poursuivre avec une logique simple : un mandat, une école.

Quels ont été les travaux réalisés et comment se sont-ils déroulés ?

Notre projet visait un double objectif : améliorer l'efficacité énergétique tout en garantissant le bien-être des enfants, des enseignants et des personnels communaux (amélioration acoustique, isolation thermique, etc.). Pour ce qui est du déroulement des travaux, la coordination entre les nombreux intervenants, l'architecte Hervé Rédarès, et les entreprises, a été essentielle.

Comment avez-vous financé la rénovation de l'école ?

La recherche de financement a été un défi majeur. Pour ce projet, nous avons mobilisé des fonds européens, des subventions nationales ainsi que des financements régionaux, départementaux et de la CAF. L'agence de l'eau a également participé à financer la cour oasis. Enfin, la Banque des Territoires, à travers le programme Édurénov, a joué un rôle déterminant. Elle nous a permis d'obtenir un prêt à très long terme, indexé sur le taux du livret A, ce qui offre des conditions très avantageuses pour une commune comme la nôtre.

La bonne idée

Une bonne coordination lors des travaux. Nous avons bénéficié de l'accompagnement de notre AMO, la SPL30, dont le suivi rigoureux a permis d'assurer une réalisation à la hauteur de nos attentes.

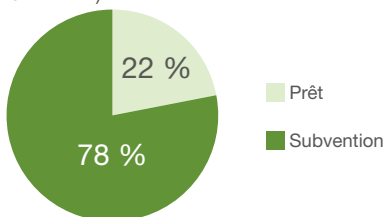


Et demain ?

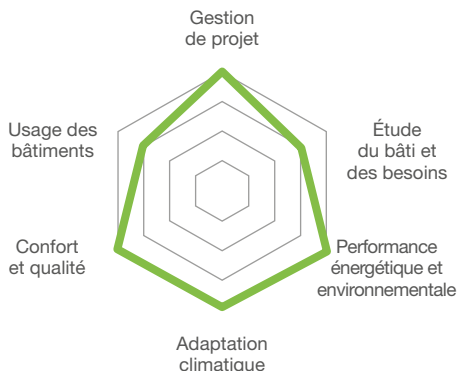
Poursuivre cette démarche « Un mandat, une école », avec le projet de la dernière école non rénovée à lancer.

Plan de financement

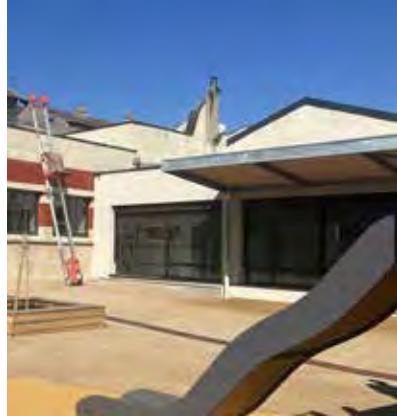
Le montant du projet s'élève à 2,77 M€. Il est financé par un prêt de 600 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant des subventions obtenues est de 1,57 M€ (État [DSIL, DETR], Département, Région, CAF). La commune est également dans l'attente d'autres subventions à hauteur de 600 000 €, non versées à ce jour (Agence de l'eau et FEDER).



ÉduRadar



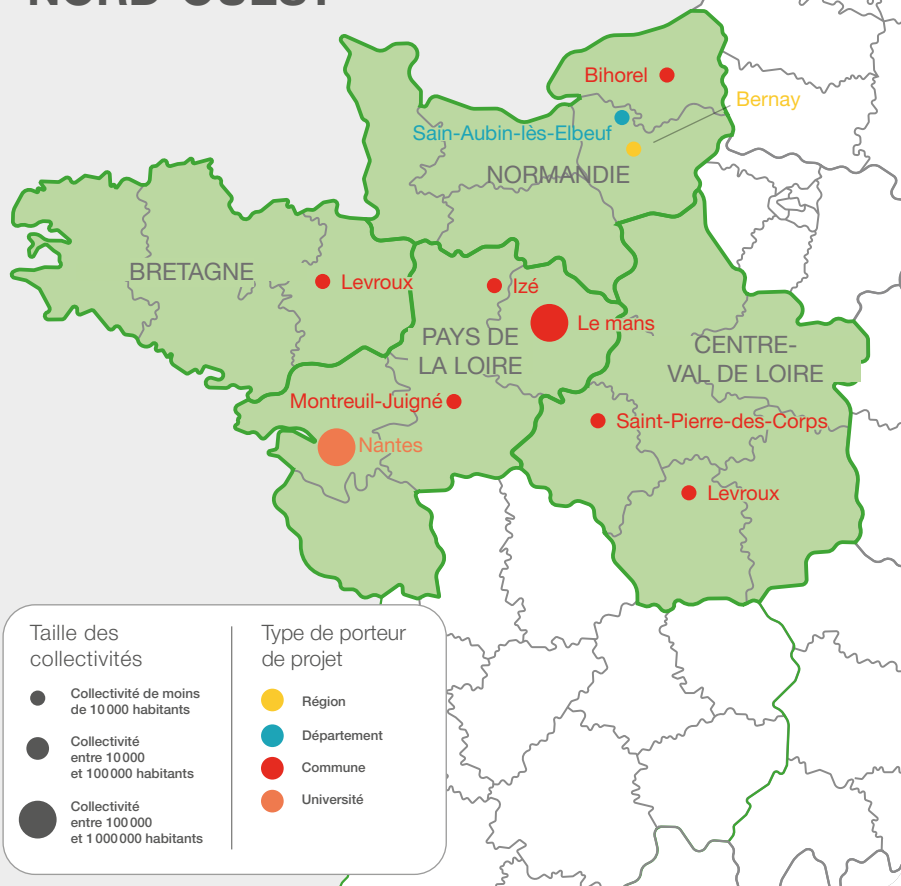






Les cas d'école
NORD-OUEST

NORD-OUEST



Bretagne

Guilliers 106

Centre-Val de Loire

Levroux 108

Saint-Pierre-des-Corps 110

Normandie

Bernay 112

Bihorel 114

Saint-Aubin-lès-Elbeuf 116

Pays de la Loire

Izé 118

Le Mans 120

Montreuil-Juigné 122

Nantes 124

Réhabilitation d'une friche commerciale en restaurant scolaire

RESTAURANT SCOLAIRE À GUILLIERS

Bretagne, département du Morbihan (56)

Commune de 1 305 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Guilliers



Les autres acteurs :

Architecte : EEUN Architecture

Accompagnement de Morbihan Energies pour la centrale photovoltaïque en toiture

Le projet en bref :

- Désamiantage, mise aux normes et extension (114 m²)
- Isolation avec des matériaux biosourcés (paille, terre crue)
- Agrandissement des ouvertures pour favoriser l'éclairage naturel
- Récupération des eaux de pluie
- Confort acoustique (moquette synthétique)

Les points forts :

#changement d'usage #concertation
#panneaux photovoltaïques



343 m²

Surface rénovée du bâtiment (hors extension de 114 m²)



130

Capacité d'accueil au sein du restaurant



45 %

Économie d'énergie finale visée



1,7 M€

Montant total prévisionnel de l'opération



JOËL LEMAZURIER
MAIRE DE GUILLIERS

Pouvez-vous nous raconter la genèse du projet ?

Le restaurant scolaire actuel ne répondait plus aux exigences d'aujourd'hui (conformité sanitaire, organisation des espaces). En 2021, l'opportunité s'est présentée d'acquérir et de réhabiliter une ancienne friche commerciale située en centre-bourg. Ce choix s'est imposé comme une alternative vertueuse à la construction d'un nouveau bâtiment, qui aurait entraîné une consommation supplémentaire d'espaces naturels et des déplacements en car pour les élèves. En réinvestissant ce site existant, la commune a fait le pari de la proximité et de la durabilité.

Quelle est l'ambition de ce nouveau restaurant scolaire ?

L'objectif premier est de maintenir et renforcer un service public essentiel, en offrant un équipement moderne, fonctionnel et exemplaire sur le plan environnemental. Dès le départ, le conseil municipal a souhaité inscrire cette opération dans une démarche écoresponsable, en choisissant une maîtrise d'œuvre sensible aux enjeux environnementaux.

Comment avez-vous conduit cette opération ?

La commune a piloté le projet, en réalisant le cahier des charges en interne et en s'appuyant sur plusieurs bureaux d'études. Le personnel du restaurant scolaire a également été associé à la réflexion, notamment pour l'aménagement des espaces de travail et le choix des équipements. Dès la phase d'avant-projet, la commune a présenté le dossier aux différents partenaires publics afin d'obtenir leur soutien financier.

La bonne idée

La réhabilitation du bâti permet à la commune de maîtriser ses coûts de fonctionnement et d'offrir des conditions optimales de bien-être, de sécurité sanitaire et de performance énergétique.

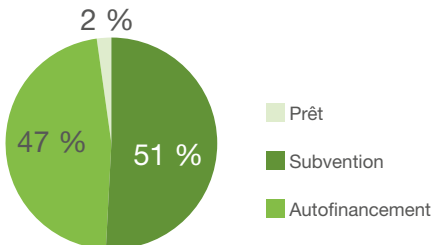


Et demain ?

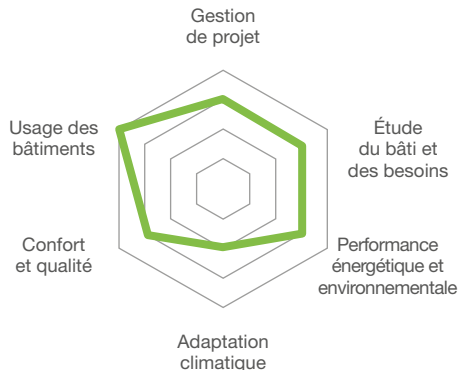
Le futur restaurant scolaire, accessible à pied depuis les deux écoles, permettra de maintenir l'organisation actuelle tout en offrant un cadre plus spacieux et plus agréable. Les agents bénéficieront de cuisines entièrement remises aux normes, d'un espace vestiaire et de douches.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 1 730 066 €. Il est financé par un prêt de 810 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 889 840€ (Etat (DSIL, Fonds vert), Région et Département). La commune a autofinancé 30 226 €.



EduRadar



GRUPE SCOLAIRE PÊCHERAT À LEVROUX

Centre-Val de Loire, département de l'Indre (36)

Commune de 2 923 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Levroux

Les autres acteurs :

Valorisation des CEE : Économie d'Énergie (EDE)

Le projet en bref :

- Isolation thermique
- Remplacement de toutes les menuiseries extérieures
- Installation d'un système LED graduant
- Changement du système de conduits (bitube) et des radiateurs
- Prochaine étape : désimperméabilisation de la cour

Les points forts :

#chaudière biomasse #énergies renouvelables #confort thermique



ANNÉES
1980

Années
de construction
du bâtiment



2 490 m²

Surface rénovée
du bâtiment



183

Élèves au sein
de l'école



≈ 40 %

Économie
d'énergie visée



840 k€ HT

Montant total
prévisionnel
de l'opération



ALEXIS ROUSSEAU- JOUHENNET

MAIRE DE LEVROUX

Quels travaux ont été menés sur les bâtiments de l'école et à quels besoins majeurs répondaient-ils ?

Le coût énergétique et les déperditions de chaleur avec notre chaudière au fioul monotube ont motivé notre intervention. La nouvelle chaudière biomasse et le remplacement de l'ensemble des radiateurs et des menuiseries extérieures permettent de distribuer une chaleur homogène dans l'établissement. C'est le jour et la nuit en termes de confort au quotidien, en hiver comme en été !

Comment ont été financés ces travaux ?

Tout cela a été possible grâce au soutien de nombreux partenaires financiers : l'État, la Région, l'ADEME, le Département et Économie d'Énergie (EDE), filiale de la Poste, pour la valorisation des CEE (Certificats d'Économie d'Énergie). Nous avons effectué un emprunt pour le reste à charge. Au total, près de 70% du coût des travaux ont été subventionnés.

En quoi ce projet de rénovation s'inscrit dans un projet de réhabilitation plus large ? Quels bénéfices en retirez-vous ?

Dès 2020, une politique globale de rénovation du patrimoine municipal a été engagée à Levroux : la salle des fêtes, le gymnase, la piscine, la mairie, mais aussi l'éclairage public ont ou vont être rénovés tout comme l'a été l'école (que nous avons souhaité prioriser). L'ensemble de ces travaux devrait être achevé d'ici fin 2027. Aujourd'hui, un sentiment de fierté nous anime, car la commune offre un cadre de grande qualité pour l'enseignement des enfants.

La bonne idée

Chercher la meilleure technologie pour économiser l'énergie, associée à la bonne stratégie de financement des travaux, avec les partenaires adaptés.

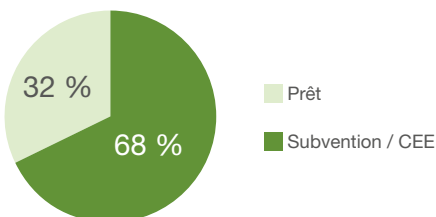


Et demain ?

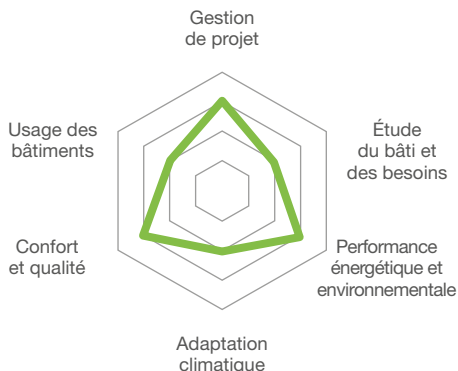
Remplacer les 25 000 litres de fioul annuels par 55 tonnes de plaquettes réalisées à partir de l'entretien des bois et forêts de la région, c'est à la fois moins coûteux et plus durable. Tout cet argent économisé nous permet de poursuivre nos projets d'amélioration énergétique dans la ville.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 839 805€ HT. Il est financé par 17 865€ de CEE, dans le cadre du partenariat avec EDE. Le montant total des subventions est de 549 640€ (411 895€ de DETR et DSIL, 65 970€ de la Région, 24 320€ de l'ADEME, 47 455€ du Département). La Ville a financé le reste à charge (272 300€) via un emprunt.



ÉduRadar



GRUPE MATERNELLE VIALA STALIN-GRAD À SAINT-PIERRE-DES-CORPS

Centre-Val de Loire, département de l'Indre-et-Loire (37)
Commune de 15 967 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Saint-Pierre-des-Corps

Les autres acteurs :

Architecte : Nomade Architectes
Bureau d'études : Energio, Socotec
Ingénierie de projet : SCET

Le projet en bref :

- Isolation thermique intérieure et extérieure (combles et murs)
- Remplacement des menuiseries extérieures et des volets roulants
- Installation d'un nouveau système de ventilation
- Cours oasis et îlots de fraîcheur

Les points forts :

#végétalisation #SDIE #confort d'usage



1954

Année de construction du bâtiment



920 m²

Surface rénovée du bâtiment



350

Élèves au sein de l'école



60 %

Économie d'énergie finale visée



862 k€

Montant total prévisionnel de l'opération



© La Nouvelle République



OLIVIER CONTE
MAIRE DE SAINT-PIERREDES-CORPS

Quelle est l'ambition qui motive ces initiatives ?

La hausse des prix de l'énergie pèse sur le budget de la commune. La plupart de nos bâtiments publics sont anciens et consomment beaucoup d'énergie. Nous avons donc élaboré en 2023 un Schéma Directeur Immobilier et Énergétique (SDIE). Il concerne 55 000 m² de bâtiments accueillant du public. La rénovation des écoles a été priorisée, notamment celle de l'école maternelle Viala Stalingrad, située en quartier prioritaire de la ville (QPV).

Quels sont les acteurs impliqués dans le projet de rénovation ?

Nous avons élaboré le Schéma Directeur Immobilier et Énergétique avec l'appui de la SCET (Services Conseil Expertises et Territoires) et de la Banque des Territoires. Leur appui a surtout porté sur l'ingénierie de projet. Nous avons mandaté le bureau d'études Energio et des ingénieurs associés pour concevoir le chantier. Pour le reste, les services techniques de la commune ont pris en charge toutes les étapes de la rénovation.

Quels travaux ont été menés ?

Nous avons isolé les combles et les murs, changé les menuiseries et installé un nouveau système de ventilation afin de mieux répartir la chaleur au sein de l'établissement. Le projet de rénovation prévoit également la création d'une « cours oasis » dans l'établissement.

La bonne idée

Nous avons élaboré un Schéma Directeur Immobilier et Énergétique (SDIE) nous permettant de prioriser nos actions de rénovation.

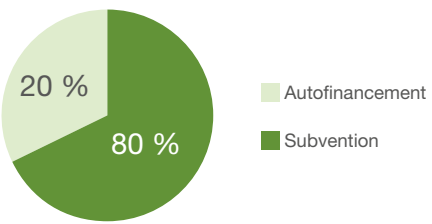


Et demain ?

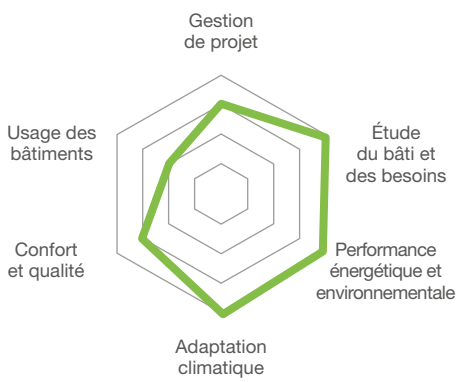
Cette première initiative nous permet de commencer sur un projet à petite échelle, en termes de surface, avant d'entamer des projets de plus grande envergure avec la rénovation du groupe scolaire Joliot Curie.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 862 000 €. Le montant total des subventions est d'environ 689 600€ (Etat, Département, Métropole de Tours). La commune a autofinancé 172 400€.



ÉduRadar



CENTRE-VAL DE LOIRE

Restructuration globale et rénovation énergétique

LYCÉE POLYVALENT CLÉMENT ADER À BERNAY

Normandie, département de l'Eure (27)
Commune de 9 801 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :
Région Normandie

Les autres acteurs :

Audit énergétique : Alterea

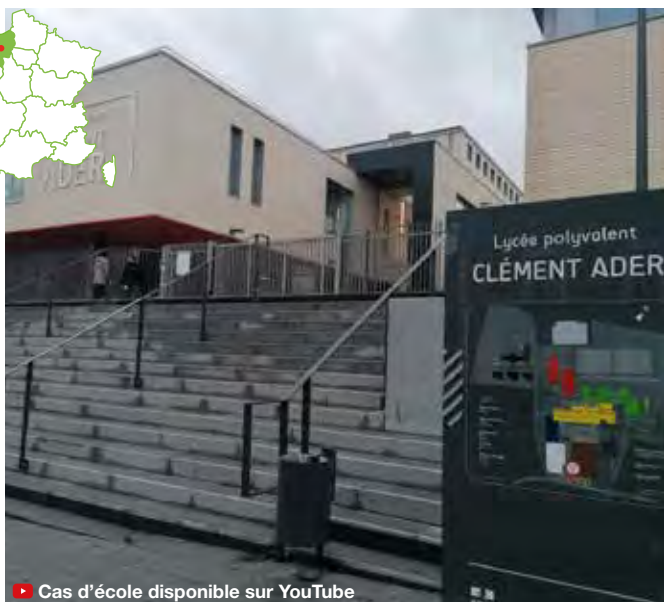
Architectes : cabinets Gris Souris
et 9 bis architecture

Le projet en bref :

- Restructuration et modernisation globale
- Isolation thermique (polystyrène et brique de parement)
- Domotique, gestion technique centralisée pour piloter l'éclairage et le chauffage à distance

Les points forts :

#isolation thermique #site occupé
#accessibilité



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1964

Année
de construction
du bâtiment



15 348 m²

Surface du bâtiment
post rénovation
(dont une extension
de 6 178 m²)



465

Élèves au sein
de lycée



57 %

Économie
d'énergie visée



48,4 M€

Montant total
prévisionnel
des opérations



BERTRAND DENIAUD
VICE-PRÉSIDENT DE LA RÉGION
NORMANDIE EN CHARGE
DES LYCÉES ET DE L'ÉDUCATION

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

En 2014, il a été décidé de réunir deux sites pour créer un lycée professionnel moderne et digne des enjeux actuels. Nous avons entamé une rénovation qui s'apparente presque à une reconstruction. Nous avons d'abord travaillé avec un programmiste, chargé de définir les grandes lignes du projet, puis désigné une équipe de maîtrise d'œuvre, des bureaux d'études techniques et des prestataires spécialisés. C'est un projet complexe, avec plus de 55 entreprises.

Quelles ont été les spécificités de cette rénovation ?

Ce projet se distingue d'abord par sa nature : un lycée professionnel, avec des salles spécialisées, des ateliers techniques, des cuisines pédagogiques. Il a fallu énormément de coordination pour anticiper le passage des réseaux, installer des équipements lourds et planifier les travaux en site occupé. Nous avons mené une vraie opération « tiroir » : transférer l'enseignement sur un site provisoire, reconstruire par phases, maintenir l'internat et la demi-pension en activité. Un vrai défi logistique.

Que conseillerez-vous à une collectivité qui souhaite entreprendre la rénovation énergétique d'un établissement scolaire ?

D'y aller franchement. Investir dans l'éducation, c'est donner les bons outils à ses administrés. Une collectivité locale doit assurer des cadres d'apprentissage décents. À Bernay, les habitants sont fiers de leur lycée, ce qui renforce l'attractivité du territoire et redonne à la voie professionnelle la place qu'elle mérite.

La bonne idée

La réalisation dont je suis le plus fier est la baie vitrée sur les ateliers, qui montre, depuis la rue, la qualité des formations, des équipements et qui sort les filières professionnelles de l'ombre.



Et demain ?

La Région Normandie porte de nombreux projets de construction et de rénovation de son patrimoine immobilier scolaire avec des objectifs de performance énergétique et de transition écologique.

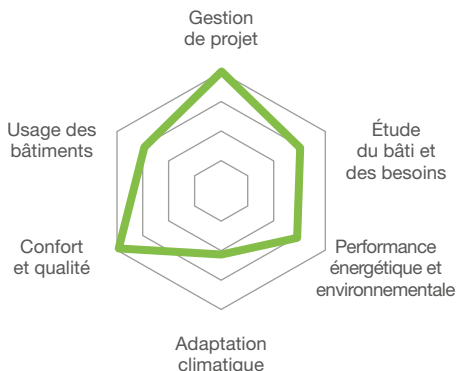
Plan de financement

L'intégralité du projet a été financée par deux prêts accordés par la Banque des Territoires via le programme Édurénov pour un total de 48,4 M€.



■ Prêt

ÉduRadar



Rénovation thermique et énergies renouvelables

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE CLAUDIE HAIGNERÉ À BIHOREL

Normandie, département de la Seine-Maritime (76)

Commune de 8 299 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Bihorel

Les autres acteurs :

Audit énergétique : CEREMA

Océade Ingénierie

Le projet en bref :

- Isolation thermique par l'extérieur
- Isolation de la toiture terrasse
- Remplacement des menuiseries
- Mise en place d'une ventilation centralisée
- Modernisation de l'éclairage (LED à variation)

Les points forts :

#ITE #panneaux photovoltaïques

#implication des usagers



ANNÉES
1960

Années de construction du bâtiment



2757 m²

Surface rénovée du bâtiment



163

Élèves au sein de l'école



60 %

Économie d'énergie visée



1,4 M€

Montant total prévisionnel des opérations



PASCAL HOUBRON
MAIRE DE BIHOREL

Pourquoi avez-vous décidé de rénover ce groupe scolaire ?

La sobriété énergétique dans la lutte contre le changement climatique, impulsée par le décret tertiaire de 2019, fait partie de la politique des communes. De plus, la ville de Bihorel s'inscrit dans le plan climat-énergie territorial de la métropole rouennaise. De fait, un travail sur les infrastructures énergivores s'impose à nous, ce qui concerne surtout les bâtiments scolaires et les gymnases.

Pouvez-vous nous expliquer comment se sont déroulés les travaux ?

Les travaux ont commencé en juin 2024 et la réception est prévue pour septembre 2025. La durée s'explique par l'ampleur du chantier : 24 salles du bâtiment font l'objet de rénovation. Nous travaillons principalement sur les murs extérieurs et le plancher haut, qui représentent respectivement près de 50 % et un tiers des déperditions énergétiques. Nous avons également travaillé sur la ventilation et sur l'apparence du bâtiment, avec une esthétique plus colorée et moins austère pour les enfants.

Quel conseil donneriez-vous à une collectivité qui souhaite rénover son école ?

Il est nécessaire de bien anticiper les travaux, en partant d'un diagnostic précis. Il est également crucial de cibler les infrastructures les plus énergivores pour maximiser l'impact et faciliter l'éligibilité aux financements. Une vision d'ensemble, au niveau d'un bâtiment ou à l'échelle du temps, permet de mieux coordonner les actions.

La bonne idée

Le projet a été aussi l'occasion de pouvoir améliorer l'accessibilité de l'établissement et de travailler sur les circuits courts en ce qui concerne la restauration scolaire.

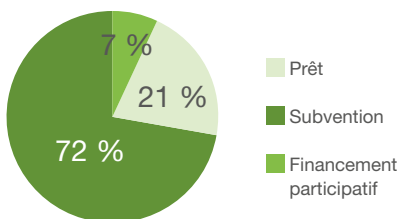


Et demain ?

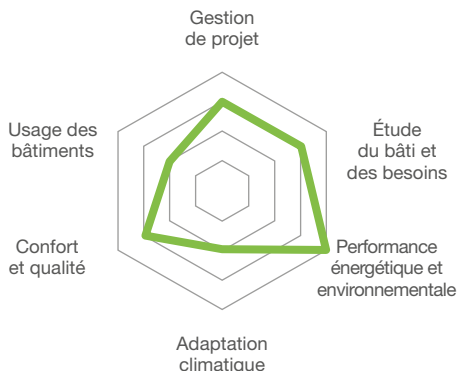
Nos travaux s'insèrent dans une vision plus large de l'avenir. La mobilité, le rapport à l'habitat, la densification, nous avons tant de chantiers sur lesquels nous devons agir. Notre responsabilité envers les générations futures est d'agir pour la transition écologique.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 1,4 M€. Il est financé par un prêt de 300 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est d'environ 1 M€ (Fonds vert, DETR, DSIL Département de la Seine-Maritime, Métropole). Un financement participatif de 100 000 € pour les panneaux photovoltaïques complète le tout.



ÉduRadar



Rénovation énergétique globale, participation des élèves, MGP

COLLÈGE ARTHUR RIMBAUD À SAINT-AUBIN-LÈS-ELBEUF

Normandie, département de la Seine-Maritime (76)

Commune de 8 429 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Département de la Seine-Maritime

Les autres acteurs :

Mandataire du groupement : Bouygues

Bâtiment Grand Ouest

Architecte : CBA Architectes

Le projet en bref :

- Isolation par l'extérieur
- Centrale de traitement d'air et ventilation double flux
- Pompe à chaleur
- Panneaux photovoltaïques
- LED

Les points forts :

#MGP #site occupé

#implication des élèves



1967

Année de construction du bâtiment



5 456 m²

Surface rénovée du bâtiment



425

Élèves au sein du collège



70 %

Économie d'énergie finale visée



3,3 M€

Montant total prévisionnel de l'opération



CHANTAL COTTEREAU
VICE-PRÉSIDENTE AU CONSEIL
DÉPARTEMENTAL DE LA
SEINE-MARITIME EN CHARGE
DES COLLÈGES

Quelle est l'ambition qui motive cette initiative ?

Le décret tertiaire de 2019 fixe une réduction de 60 % de la consommation énergétique des bâtiments tertiaires d'ici 2050. À ces attentes réglementaires s'ajoute la hausse des prix de l'énergie, qui s'est accentuée avec le Covid. Une étude menée en 2022 a permis d'identifier les collèges les plus énergivores du département, avec parmi eux, le collège Arthur Rimbaud, qui ne répondait plus aux normes actuelles de sobriété.

Comment avez-vous organisé le projet de rénovation ?

Le calendrier des travaux a été défini avec l'équipe pédagogique. Un appel d'offres a permis de retenir CBA Architectes et Bouygues Bâtiment Grand Ouest dans le cadre d'un marché global de performance (MGP). Concrètement, ils sont engagés à atteindre des objectifs de performance énergétique définis en amont des travaux. Cela permet de garantir l'efficacité du projet.

Quels sont les travaux que vous avez réalisés ?

Nous sommes intervenus sur l'enveloppe globale du bâtiment, en détruisant certaines façades pour en construire de nouvelles. Cela nous permettait d'offrir une meilleure isolation extérieure à l'établissement. Nous avons également isolé certaines toitures terrasses et mis en place une centrale de traitement de l'air pour apporter un courant renouvelé adapté aux températures intérieures. Enfin, des panneaux photovoltaïques ont été installés sur la toiture du bâtiment de la cantine.

La bonne idée

La rénovation ayant eu lieu en site occupé, nous avons mis en place des modulaires afin d'optimiser les travaux et ne pas perturber le fonctionnement pédagogique.



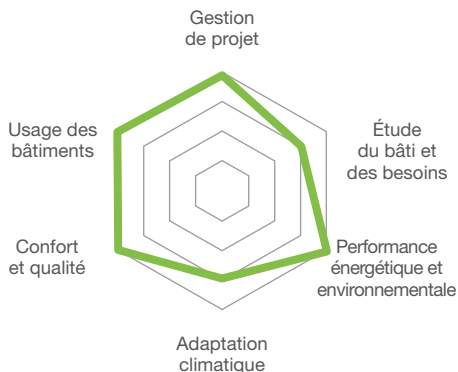
Et demain ?

Jusqu'en 2030, les élèves du collège Arthur Rimbaud participeront à l'évaluation de la performance énergétique du bâtiment. Cet exercice a pour objectif de les sensibiliser à l'importance de la sobriété.



Ce projet, lauréat des Prix Édurénov avec la mention « Participation des élèves », en partenariat avec Départements de France, a permis de mobiliser les collégiens autour des enjeux environnementaux grâce à plusieurs actions : présentation du projet en amont, quiz de sensibilisation environnementale, installation d'une tiny house dédiée aux éco-gestes, etc.

ÉduRadar



ÉCOLE PRIMAIRE À IZÉ

Pays de la Loire, département de la Mayenne (53)
Commune de 455 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune d'Izé

Les autres acteurs :

Audit énergétique : MTEC Ingénierie LAVAL

Architecte : IE Architecte

Bureau d'étude : Acore ingénierie

Le projet en bref :

- Rénovation énergétique (isolation, système de chauffage) et extension du bâti (70 m²)
- Rassemblement des salles de classe, de la salle de sieste et de la cantine sur un seul lieu
- Installation d'une chaudière à granulés de bois

Les points forts :

#continuité pédagogique #chaudière bois
#extension



115 m²

Surface rénovée
du bâtiment



33

Élèves au sein
de l'école



64 %

Économie
d'énergie visée



687 k€

Montant total
prévisionnel
des opérations



ANNE-FLORE BOURILLON
MAIRE D'IZÉ

Comment ces travaux d'envergure se sont-ils imposés à l'agenda ?

Izé a la chance d'accueillir une école, ce qui représente un atout rare pour une petite commune de moins de 500 habitants. Cependant, l'espace sieste et la cantine se trouvaient dans d'autres locaux. Il fallait constamment déplacer les élèves, ce qui posait des problèmes de sécurité et de logistique. En 2020, les propriétaires de l'ancienne école privée voisine nous ont proposé de racheter leur bâtiment, permettant de construire de nouvelles infrastructures sans perturber les cours, avec la perspective de garantir aux enfants un environnement neuf, dont une cour de 1000 m², contre 150 m² précédemment.

Quelles sources de financement avez-vous obtenues ?

La préfecture nous a accordé une subvention DETR de 155 550 euros. La région a ajouté 100 000 euros, et la CAF a participé à hauteur de 93 000 euros pour financer la partie périscolaire. Nous avons également perçu 50 000 euros du Fonds vert pour la rénovation énergétique et 8 000 euros de l'ADEME pour le choix d'une chaudière à granulés de bois. En complément, nous avons souscrit un emprunt de 280 000 euros sur 25 ans auprès de la Banque des Territoires via le programme Édurénov.

Quelles ont été les principales motivations derrière ce projet ?

L'envie d'améliorer le confort de nos enfants a suscité énormément d'émulation au sein de notre village. Tout le monde s'est investi dans le déroulé et la réussite de ces travaux. Évidemment, nous avons aussi en tête les économies d'énergie et la performance des bâtiments. Avec ce nouveau bâtiment bien isolé, nous espérons réduire la facture de chauffage de moitié.

La bonne idée

La communauté de communes a pris en charge la partie ingénierie et commande publique, ce qui nous a permis de déléguer le lourd travail administratif des appels d'offres.

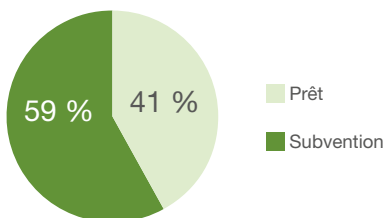


Et demain ?

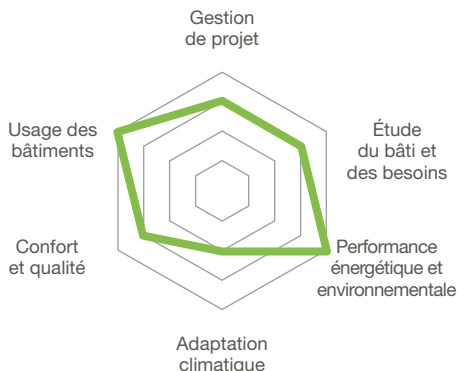
Financer une école sur du long terme nous paraissait sensé. Je suis convaincue que lorsqu'on travaille sur un projet pour les 30 prochaines années, il faut voir grand, et ne pas avoir peur de créer trop d'espace !

Plan de financement

Le montant total du projet s'élève à 686 550 €. Il est financé par un prêt de 280 000 € accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 406 550 € (DETR, Région, Communauté de communes, CAF, ADEME, Union européenne).



ÉduRadar



Rénovation globale et végétalisation

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE ROSA BONHEUR AU MANS

Pays de la Loire, département de la Sarthe (72)

Commune de 145 182 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune du Mans

Les autres acteurs :

Architecte : régie d'architecture du Mans

Economiste et OPC : Carré d'aire

Le projet en bref :

- Isolation thermique par l'extérieur en laine de bois avec une vêtue en brique
- Remplacement des menuiseries
- LED
- Panneaux acoustiques en fibre de bois
- Chantier en site occupé (structures temporaires dans la cour)

Les points forts :

#végétalisation #implication des usagers
#chaudière gaz à condensation



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1977

Année de construction du bâtiment



2093 m²

Surface rénovée du bâtiment



138

Élèves au sein de l'école



48 %

Économie d'énergie visée



2,94 M€

Montant total prévisionnel des opérations



CÉCILE LEROUX
ADJOINTE AU MAIRE
DU MANS À L'ÉDUCATION

Pourriez-vous nous raconter la genèse de ce projet ?

Notre ambition est de rénover l'ensemble des bâtiments publics de la ville et l'école Rosa Bonheur figurait parmi les chantiers prioritaires que nous avons identifiés. À l'origine, une longère située devant l'école accueillait deux associations de quartier. Lorsque nous avons réalisé le diagnostic, il s'est avéré que le bâtiment nécessitait une rénovation totale. Nous avons fait le choix d'optimiser les surfaces et réunir les associations et l'école dans un même bâtiment.

Quelles sont les différentes actions de rénovation engagées sur ce chantier ?

Nous avons opté pour une isolation par l'extérieur avec de la laine de bois et installé des faux-plafonds afin d'améliorer le confort acoustique. Nous avons remplacé tous les radiateurs et installé une chaudière gaz à condensation. Enfin, il faut souligner que tout ce travail a été réalisé avec les compétences internes des services de la ville. Un vrai défi !

De quelle manière l'équipe enseignante et les enfants ont-ils participé au projet de rénovation ?

L'implication des enfants et des enseignants a été une évidence pour nous. Dans tous les projets que nous menons au Mans, nous pensons que les usagers sont les mieux placés pour identifier les besoins. Les enseignants nous ont soumis leurs idées et nous sommes revenus vers eux avec différentes propositions. C'était un vrai travail collaboratif !

La bonne idée

Ce projet s'inscrit dans une démarche plus large de féminisation de l'espace public qui inclut notamment le changement de nom de l'établissement. Après consultation des habitants, le nom de Rosa Bonheur a été retenu.

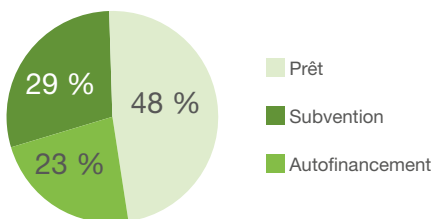


Et demain ?

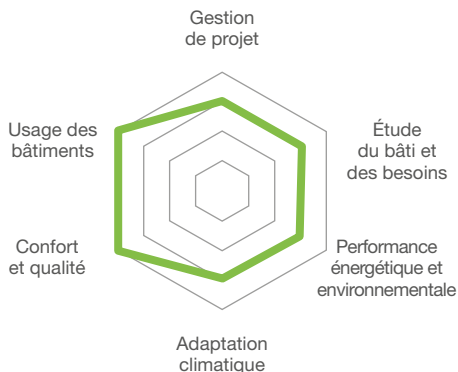
L'été prochain, la cour d'école sera végétalisée sur le même modèle que celle de l'école maternelle.

Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 2,94 M€. Il est financé par un prêt d'1,4 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Le montant total des subventions est de 850 000 € (État et le Mans Métropole). La Ville a autofinancé 690 000 €.



ÉduRadat



Rénovation thermique et géothermie

ÉCOLE MARCEL PAGNOL À MONTREUIL-JUIGNÉ

Pays de la Loire, département du Maine-et-Loire (49)
Commune de 7 632 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Commune de Montreuil-Juigné

Les autres acteurs :

Architecte : Agence DESarchitecture
Be-Gelineau

Le projet en bref :

- Isolation thermique des murs par l'extérieur
- Isolation de la toiture
- Système de ventilation double flux alimentée par une centrale de traitement d'air
- Eclairage LED

Les points forts :

#isolation extérieure #géothermie
#travaux en site occupé



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



1975

Année de construction du bâtiment



2300 m²

Surface rénovée du bâtiment



210

Élèves au sein de l'école



40 %

Économie d'énergie visée



2,8 M€

Montant total prévisionnel des opérations



BENOÎT COCHET

MAIRE DE MONTREUIL-JUIGNÉ

Quelles sont les origines et ambitions de cette rénovation ?

L'établissement fonctionnait très bien, mais le vieillissement du bâtiment semblait avoir des conséquences sur l'activité quotidienne, avec certaines classes qui devenaient inexploitable à certaines périodes de l'année. Ce projet répond à trois objectifs : offrir des conditions idéales pour les élèves et le personnel, s'inscrire dans une démarche pérenne (impact environnemental moins important qu'une démolition-reconstruction) et réaliser des économies énergétiques et budgétaires conséquentes.

Quels travaux avez-vous choisi de réaliser ?

Les murs sont la seule chose d'origine qui restaient à l'issue des travaux. Nous avons revu l'intégralité des 2300 m2 de surface lors du chantier. On avait l'impression de rentrer dans un établissement neuf alors que la distribution et le fonctionnement de l'école n'ont pas changé.

Quelles sont les clés d'une rénovation énergétique réussie dans un établissement scolaire ?

La réussite dépend principalement de l'implication des différents experts. Élus, techniciens, architectes ont ensemble exploré les meilleurs scénarios possibles au sein d'un COPIL, avant qu'un bureau d'étude se charge de la mise en œuvre concrète des opérations de rénovation.

Du côté du budget, calibrer justement l'enveloppe est impératif si nous voulions aller loin. Les services de la collectivité, sous l'autorité de la Directrice générale, ont mis en place un travail conséquent de recherche de partenariat.

La bonne idée

Le personnel technique joue un rôle clé car il faut concilier les travaux avec le fonctionnement d'une école primaire pendant plus d'un an et demi.

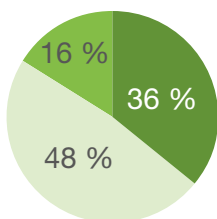


Et demain ?

La rénovation de l'école s'inscrit dans le cadre du plan infrastructure de Montreuil-Juigné. L'ambition derrière ce projet est de bâtir une école du XXI^e siècle, plus durable et écoresponsable.

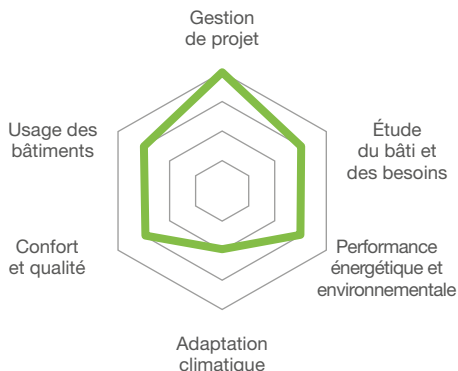
Plan de financement

Le montant du projet s'élève à 2,8 M€. Il est financé par un prêt de 1,35 M€ accordé par la Banque des Territoires via le programme ÉdurénoV. Le montant total des subventions est de 1 018 460 € (399 500 € de DSIL, 130 000 € du SIEMIL, 9 710 € de l'Ademe, 75 200 € du Fonds chaleur, 404 050 € de la Région et de l'ALM). La Ville a autofinancé 441 550 €.



- Prêt
- Subvention
- Autofinancement

ÉduRadar



Rénovation thermique et énergies renouvelables

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE LETTRES À NANTES

Pays de la Loire, département de la Loire-Atlantique (44)

Commune de 325 070 habitants

AVANCEMENT DU PROJET :



Fiche d'identité

Porteur du projet :

Nantes Université

Les autres acteurs :

Architecte : agence MILLE

ARCHITECTES ET URBANISTES

Le projet en bref :

- Réaménagement global
- Rénovation et isolation de la toiture terrasse
- Raccordement au réseau de géothermie et changement du système de chauffage
- Remplacement de l'ensemble des complexes d'étanchéité sur les toitures

Les points forts :

#chantier en site occupé

#panneaux photovoltaïques #géothermie



▶ Cas d'école disponible sur YouTube



ANNÉES
1970

Années de construction du bâtiment



9973 m²

Surface de la bibliothèque



7934

Étudiants au sein du pôle Humanités



41 %

Économie d'énergie visée



4,5 M€

Montant total prévisionnel des opérations



JEAN-LOUIS KEROUANTON

VICE-PRÉSIDENT
IMMOBILIER DURABLE
DE NANTES UNIVERSITÉ

Pourriez-vous nous raconter la genèse du projet ?

La BU Lettres est un bâtiment emblématique du campus Tertre, qui accueille près de 8000 étudiants. Construite dans les années 1970, elle nécessitait une réadaptation profonde pour améliorer les conditions de travail des étudiants, enseignants et personnels tout en répondant aux enjeux de transition énergétique.

Quels ont été les étapes du projet et les principaux défis rencontrés ?

Nous avons déjà mené plusieurs travaux préparatoires, notamment en toiture. Aujourd'hui, nous entrons dans une phase majeure : la rénovation du clos-couvert avec l'étanchéité des façades. Ce point est particulièrement délicat, car l'architecture des années 1970 du bâtiment — jeux de pleins et de vides, grandes baies vitrées, rayonnages intégrés — est à préserver.

Que conseillerez-vous à une université qui souhaite se lancer dans un projet similaire ?

Le premier enjeu est de penser sur le long terme. Dans l'enseignement supérieur, la grande faiblesse est souvent le manque de moyens récurrents pour le gros entretien et le renouvellement. Il faut donc innover, combiner les financements classiques avec des solutions originales, comme l'Intracting. Ce dispositif a permis d'aborder la rénovation avec une approche exigeante, centrée sur l'intelligence énergétique.

La bonne idée

Le chantier est mené en site occupé, avec un phasage très fin pour maintenir la consultation, le travail individuel et les nouveaux usages des bibliothèques sans compromettre le confort ni le silence nécessaire.



Et demain ?

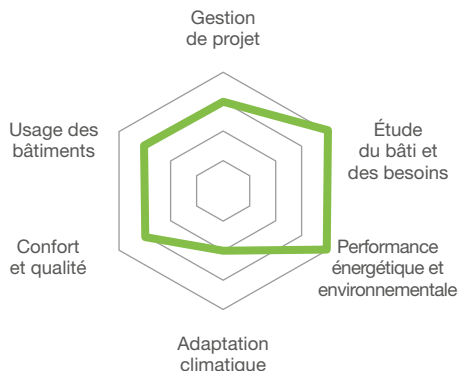
Ce projet s'inscrit dans une réflexion globale sur la performance énergétique du patrimoine universitaire, portée depuis plus de dix ans par Nantes Université.

Plan de financement

Le projet, estimé à 4,5 millions d'euros, est cofinancé par la Région, des fonds européens FEDER et la Banque des Territoires via le programme Édurénov. Ce dernier a permis, en complément du partenariat historique avec la Banque des Territoires sur des dispositifs comme l'Intracting*, d'aborder la rénovation avec une approche exigeante, centrée sur l'intelligence énergétique.

* Le **dispositif Intracting** est une offre proposée par la Banque des Territoires qui permet de financer les travaux grâce aux économies d'énergie réalisées.

ÉduRadar

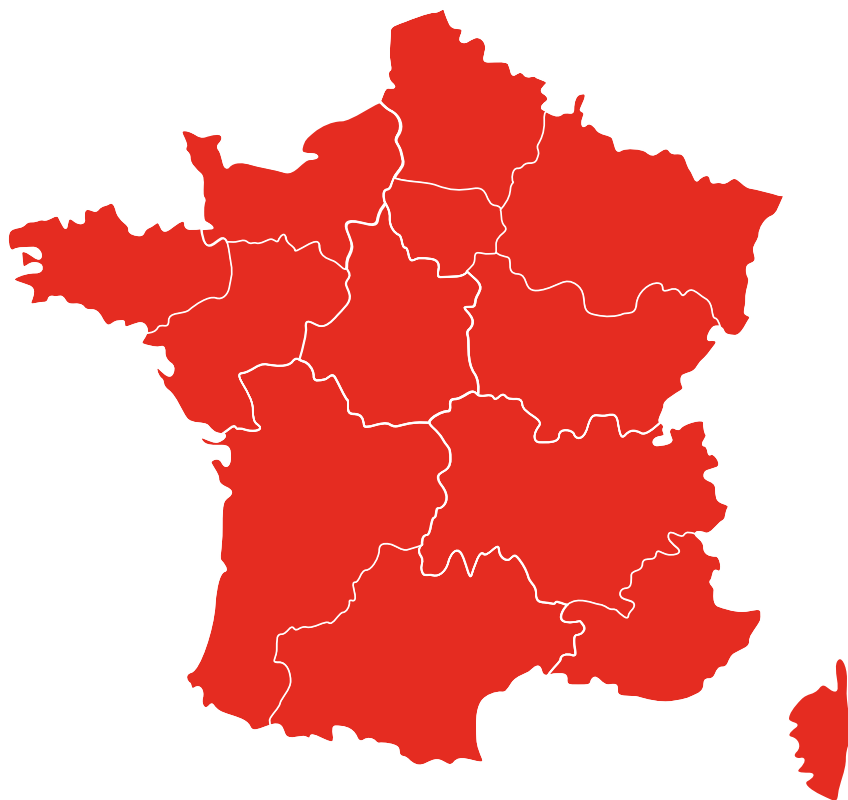






Répertoire de vos contacts en région

La Banque des Territoires vous accompagne au plus près de vos projets. Envie de lancer un projet de rénovation de vos écoles ? Vous pouvez contacter directement votre Direction Régionale de la Banque des Territoires.



www.banquedesterritoires.fr/directions-regionales



A

AUVERGNE— RHÔNE-ALPES

📍 Immeuble Aquilon
44, rue de la Villette
69003 Lyon

☎ 04 72 11 49 48

ANTILLES- GUYANE

📍 Parc d'activités
de la Jaille
Bât. 4, BP 2495
97086 Jarry cedex

☎ 05 90 21 18 68

B

BOURGOGNE— FRANCHE- COMTÉ

📍 2E, avenue
Marbotte
CS 71368
21013 Dijon cedex

☎ 03 80 40 09 50

BRETAGNE

📍 Centre d'affaires
Sud
19 B, rue de Châtillon
CS 36518
35065 Rennes cedex

☎ 02 23 35 55 55

C

CENTRE-VAL DE LOIRE

📍 Le Primat
2, avenue de Paris
45056 Orléans
cedex 1

☎ 02 38 79 18 00

CORSE

📍 Résidence
«les Jardins du
Centre» C2, Chemin
du LorettoCS 918
20700 Ajaccio
cedex 9

☎ 04 95 10 40 00

G

GRAND EST

📍 Immeuble Vision
14, boulevard de
DresdeCS 20017
67080 Strasbourg
Cedex

☎ 03 88 52 45 46

H

HAUTS- DE-FRANCE

📍 Immeuble
Eurocentre
179 boulevard de
Turin 59777 Euralille

☎ 03 20 14 19 99

I

ÎLE- DE-FRANCE

📍 2, avenue Pierre
Mendès France
CS 41342 — 75013
Paris

☎ 01 49 55 68 00

N

NORMANDIE

📍 Square des Arts
7 bis, rue Jeanne
d'Arc-CS 71020
76171 Rouen
cedex 1

☎ 02 35 15 65 11

NOUVELLE- AQUITAINE

📍 38, rue de Cursol
CS 61530
33081 Bordeaux
cedex

☎ 05 56 00 01 60

O

OCCITANIE

📍 97, rue Riquet
31073 Toulouse
cedex 7

☎ 05 62 73 61 30

P

PAYS DE LA LOIRE

📍 9, rue Auguste
Gautier
CS 30605 49006
Angers cedex 01

☎ 02 41 20 23 99

PROVENCE- ALPES-CÔTE D'AZUR

📍 Immeuble
les Docks
10, place de
la Joliette —
Atrium 10.5 —
CS 10613 - 13002
Marseille

☎ 04 91 39 59 00

PACIFIQUE

📍 72, avenue Pierre
Mendès France
75914 Paris
cedex 13

☎ 01 58 50 92 63

R

RÉUNION- OCÉAN INDIEN

📍 15 rue Malartic
BP 80980
97479 Saint-Denis
cedex

☎ 02 62 90 03 00

Index

Implication des usagers

Bellignies.....	20
Delle.....	16
Gannat.....	64
Ville-en-Vermois.....	36
Saint-Aubin-lès-Elbeuf.....	116
Le Mans.....	120
Lempdes.....	66
Pignans.....	72
Uzerche.....	92

Confort d'été

Baccarat.....	28
Barberaz.....	58
Bourg-en-Bresse.....	60
Chagny.....	14
Chennevières-sur-Marne.....	44
Domazan.....	94
Lembeye.....	84
Matour.....	18
Montmorency.....	46
Montpellier.....	98
Prignac-et-Marcamps.....	90
Pignans.....	72
Rosny-sous-Bois.....	52
Uzerche.....	92
Valence.....	70

Innovation organisationnelle

Bourg-en-Bresse.....	60
Saint-Aubin-lès-Elbeuf.....	116

Graulhet.....	96
Bonneuil-sur-Marne.....	40
Hendaye.....	82
Lille.....	22
Limoges.....	86
Palaiseau.....	50
Raismes.....	26
Bernay.....	112
Rhinau.....	32
Rosny-sous-Bois.....	52
Saint-Hilaire-de-Brethmas.....	100
Pessac.....	88
Valence.....	70
Vendenheim.....	38

Patrimoine

Bellignies.....	20
Brignais.....	62
Delle.....	16
Gannat.....	64
Montrouge.....	48
Saint-Poncy.....	68
Rhinau.....	32
Pessac.....	88
Warluis.....	26

Énergie renouvelable

Barberaz.....	58
Bihorel.....	114
Bonneuil-sur-Marne.....	40
Champigny-sur-Marne.....	42
Graulhet.....	96
Rhinau.....	32

Saint-Hilaire-de-Brethmas	100
Izé	118
Lembeye.....	84
Limoges	86
Levroux	108
Matour.....	18
Montreuil-Juigné.....	122
Nantes.....	124
Saint-Paul-lez-Durance.....	74
Rosières-aux-Salines.....	34



Végétalisation

Baccarat.....	28
Bellignies.....	20
Brignais	62
Champigny-sur-Marne.....	42
Domazan	94
Le Mans	120
Lille	22
Limoges	86
Montmorency	46
Montrouge.....	48
Palaiseau.....	50
Prignac-et-Marcamps	90
Saint-Hilaire-de-Brethmas	100
Saint-Pierre-des-Corps.....	110
Raismes	24



Lauréats des prix de la rénovation

Bellignies.....	20
Brignais	62
Lembeye.....	84
Limoges	86
Montmorency	46
Palaiseau	50
Prignac-et-Marcamps	90
Saint-Aubin-Lès-Elbeuf.....	116
Valence.....	70

Par type de porteurs de projet

(Les projets non mentionnés ci-dessous sont tous portés par une commune)

Région

Bernay.....	112
-------------	-----

Départements

Chennevières-sur-Marne.....	44
Bonneuil-sur-Marne	40
Graulhet	96
Hendaye	82
Lembeye.....	84
Saint-Aubin-Lès-Elbeuf.....	116

Universités

Nantes.....	124
Pessac	88

Syndicat intercommunal scolaire

Ville-en-Vermois	36
------------------------	----

Retrouvez les cas d'école en vidéo sur notre chaîne YouTube

Nos équipes documentent et réalisent des reportages vidéos des projets de rénovations. Vous avez envie que nos équipes viennent réaliser un reportage sur votre projet ?

Contactez-nous sur edurenov@caissedesdepots.fr



Retrouvez ces retours d'expérience sur notre chaîne YouTube



Prignac-et-Marcamps - Le groupe scolaire fait peau neuve !



Lemboye - Le collège du Vic-Bilh, vitrine de la transition énergétique...



Saint Aubin les Elbeuf - Avec ses élèves, le collège Arthur Rimbaud...



Prignac - L'école Joséphine Baker entame une seconde vie !

Un centre de ressources pour accompagner vos projets

Édurenov est partenaire de

le programme

renovation-bati-scolaire.fr,

un centre de ressources dédié à la rénovation des écoles et établissements scolaires.



Retrouvez les guides, contenus pratiques et retours d'expérience sur notre centre de ressources



Panorama réalisé par Édurénov, programme de la Banque des Territoires.
Réalisation en novembre 2025 et mise à jour en mai 2026.

