

## Zoom sur...



# La réhabilitation de l'école maternelle de la Haye-Renaud



## Faisons le point avec

**Bruno Rohon**

Adjoint délégué au Patrimoine bâti & infrastructures communales

Inscrite dans nos engagements de mandat municipal, la rénovation de l'école maternelle de la Haye-Renaud est désormais achevée. Depuis le 4 novembre 2024 les enseignants, les enfants et les agents municipaux découvrent des conditions d'accueil et d'apprentissage considérablement améliorées.

### Conjuguer enjeux sociaux-éducatifs et défis environnementaux

Par cette réhabilitation, la Ville de Betton a recherché la performance et le confort optimal en termes d'accessibilité, de fonctionnalités, de sécurité, d'économie circulaire, d'économie d'énergie et d'énergie renouvelable...

Construite en 1973, la structure d'origine de l'école maternelle (surface : 1 080 m<sup>2</sup>) a été conservée et rénovée. Désormais, elle est complétée de 90 m<sup>2</sup> de locaux supplémentaires, d'une extension de 55 m<sup>2</sup> du préau existant et d'un auvent de 30 m<sup>2</sup> à l'entrée du bâtiment.

Dans un second temps, l'aménagement des cours Nord et Sud sera étudié, à nouveau en concertation, avec les enseignants et les parents selon la méthode PCi (Processus de Conception Intégré).

## Les objectifs de la rénovation



### Confort de vie et de travail pour les usagers

- > De meilleures conditions d'apprentissage
- > Une polyvalence des locaux
- > Des espaces inclusifs et fonctionnels
- > Un confort acoustique



### Performances environnementales et énergétiques du bâtiment

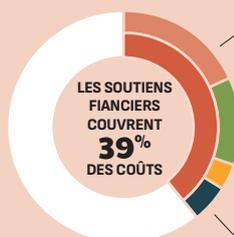
- > Un confort thermique, été comme hiver
- > Des matériaux de construction durables, bio-sourcés et géo-sourcés
- > 420 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques
- > Une énergie renouvelable et décarbonée

## Un projet appuyé financièrement

Reconnu pour ses vertus écologiques et énergétiques, qualifié d'exemplaire par l'État et les partenaires publics locaux, le projet de l'école maternelle de la Haye-Renaud a obtenu d'importants soutiens financiers.

> **3 300 000 €**  
COÛT  
DE L'OPÉRATION

> **1 295 000 €**  
SOUTIENS  
FINANCIERS



**600 000 €** / Rennes Métropole

**400 000 €** / Fonds vert  
Aide aux transitions écologiques des territoires

**125 000 €** / Région Bretagne

**170 000 €** / Programme ACTEE



## LE PROCESSUS de Conception intégré PCI

Le PCI est une méthode de travail qui repose sur la coopération, l'écoute et le dialogue entre la Ville, les acteurs/ usagers (expertise d'usages) et les opérationnels (architectes, urbanistes, techniciens professionnels, etc.) des constructions futures.

- > Les séances de travail collaboratif précèdent l'étape de conception, en amont de toutes décisions de projets de construction.
- > Il est démontré que la méthode PCI est efficace.
- > Ses résultats sont éminemment positifs au service de la qualité globale du projet dans son résultat final.
- > Limitant les imprévus (impensés), elle fait gagner sur les délais et sur les coûts des opérations de construction.

Depuis plusieurs années, la Municipalité de Betton emploie systématiquement la méthode PCI pour chacun des projets de construction/ restructuration qu'elle initie :  
**au Prieuré, pour les équipements publics sportifs, les écoles, le futur skatepark...**

## Baisse de 60% des dépenses d'énergie de l'ensemble du site\* de la Haye-Renaud à horizon 2050

Les travaux effectués répondent aux objectifs Éco Énergie Tertiaire (EET).

**Avec la mise en place de panneaux photovoltaïques et la rénovation thermique du bâtiment, les consommations d'énergie de l'école maternelle de la Haye-Renaud baisseront, à elles-seules, de 80%.**

\* Le site réunit 4 équipements: le groupe scolaire, le restaurant scolaire, la salle de sports et la crèche Polichinelle.

**-60%**

## Nous savons que

« Par m<sup>2</sup> de surface habitable (SHAB), une rénovation est environ 10 fois moins émettrice de carbone qu'une construction neuve. Elle permet de réduire fortement les consommations d'énergie et les émissions de Gaz à effet de serre ».

Extrait du rapport Habiter dans une société bas carbone, The Shift Project, 2021.

## C'est pourquoi

Partout où cela est pertinent, nos projets encouragent la réhabilitation au lieu de la construction neuve, tirant également avantage des matériaux bio-sourcés et bas-carbone. Partout où cela est possible (résistance structurelle, faisabilité technique...) nous développons les énergies renouvelables telles que :

- > le chauffage-bois (La Chaperonnais)
- > le photovoltaïque au complexe sportif des Omblais



# La sobriété énergétique porte ses fruits



## Objectifs fixés en 2019 par le PCAET de Rennes Métropole

**-31%** De consommations énergétiques AVANT 2030

**-50%** Des émissions polluantes de gaz à effet de serre AVANT 2030

**25%** La part des énergies renouvelables AVANT 2030

**betton**

Entre 2022 et 2023  
la Ville de Betton  
a atteint

**-30%** de baisse réalisée des consommations énergétiques globales

**-40%** des émissions de gaz à effet de serre réalisées

**6,5%** la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique communal

Données extraites du Bilan 2023 de l'ALEC présenté lors du Conseil municipal du 24/09/24.

## Progresser vers une ville décarbonée\*

Engagée dans le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET Métropolitain), la Ville de Betton complète et renforce son action écologique et bas-carbone en rénovant et améliorant l'efficacité énergétique des bâtiments du patrimoine public communal.

\* À faible émissions de gaz à effet de serre.

## Les matériaux bio-sourcés

### Des leviers bas-carbone

Le cycle de vie et les coûts énergétiques des matériaux de construction sont considérables (extraction des matières premières, transformation, conditionnements, transport...) L'addition de toutes ces consommations « cachées » est très lourde. La Ville de Betton encourage la rénovation/construction qui intègre l'utilisation de matériaux bio-sourcés, de récupération ou de réemploi. Les matériaux bio-sourcés faiblement émissifs et issus de filières locales sont une des solutions pour une construction durable et décarbonée.

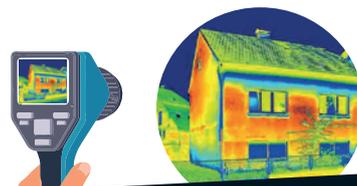
## Une dynamique vertueuse consolidée

Accompagnée de longue date par l'Agence Locale de l'Energie et du Climat du Pays de Rennes, la Ville de Betton a mis en place un plan de sobriété, fin 2022, et a diminué ses consommations d'énergie de 13 % entre 2022 et 2023. Tous les usagers des bâtiments municipaux sont encouragés à poursuivre leurs bons gestes cet hiver afin de permettre d'enregistrer une nouvelle baisse.



## Identifier d'autres potentiels d'économie

Un inventaire énergétique des bâtiments communaux est en cours. Il vise à planifier les futures opérations de rénovation des bâtiments publics communaux. Un projet d'installation de panneaux photovoltaïques au Centre Technique Municipal est à l'étude.



## Testez l'isolation de votre habitation

La Ville de Betton met une caméra thermique à disposition des habitants.

RÉSERVATION adressez un mail [developpementdurable@betton.fr](mailto:developpementdurable@betton.fr) ou appeler le 02 99 55 76 31

## La mallette «Habitat durable»

Afin d'accompagner les habitants dans la réduction de leurs consommations d'énergie et d'eau ou pour analyser la qualité de l'air intérieur, la Municipalité propose, en prêt, un jeu de mallettes « habitat durable » depuis le mois de mai 2022.

RÉSERVATION auprès du Pôle Développement Durable de la mairie: par mail [developpementdurable@betton.fr](mailto:developpementdurable@betton.fr) ou appeler le 02 99 55 76 31