

Bretagne rurale et urbaine  
pour un développement  
durable

Breizh ar maezloù ha maezkérel  
evit an diorren padus



## ► Lanvally (22)

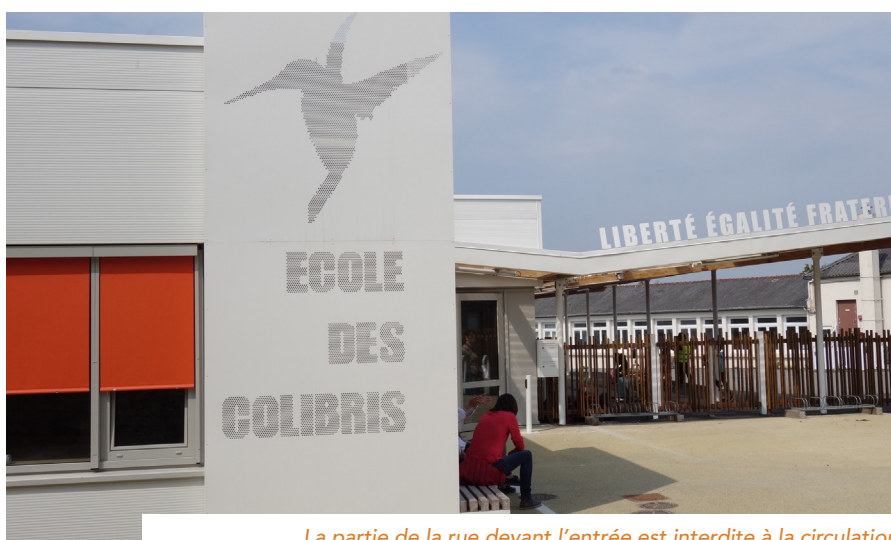
# Une école passive où l'enjeu de la qualité de vie des usagers a été une priorité

La rénovation-extension de l'école élémentaire a été l'occasion d'une réflexion globale et participative sur la qualité de vie à l'intérieur du bâtiment et dans la cour. Le projet a bénéficié d'une démarche expérimentale proposée par la Région pour une meilleure prise en compte de l'enjeu santé.

**L**anvally (4 000 habitants) est située au bord de la Rance, face à Dinan, sur un territoire dynamique et attractif pour les jeunes ménages. La municipalité élue en 2014 veut concilier l'essor économique et démographique avec le développement durable et le bien-vivre ensemble. Elle s'y emploie au quotidien, de manière participative, tant dans l'urbanisme (démarche BIMBY) que l'environnement ou la culture... Cela passe aussi par la création de nouveaux équipements et la réhabilitation progressive de l'existant énergivore et peu fonctionnel, comme ceux de l'école élémentaire et de la salle des fêtes : un ensemble de bâtiments d'après-guerre imbriqués les uns dans les autres et situés en centre bourg, face à la mairie. « Une localisation importante pour la vie du bourg. Nous voulons préserver l'épaisseur de notre bourg pour qu'il reste dynamique ».

### ➤ Une étude de faisabilité

Les élus ont consulté les usagers (enseignants, associations, personnels techniques) pour connaître leurs attentes et définir ensemble les besoins respectifs des deux équipements. La municipalité a retenu un groupement d'architectes (Rhizome et Magma) pour, dans un premier temps, réaliser une étude de faisabilité. Les scénarii de rénovation proposés ont mon-



La partie de la rue devant l'entrée est interdite à la circulation

tré aux élus que la commune ne pourrait pas supporter financièrement les travaux simultanés des deux opérations. Ils ont donc fait le choix de démarrer par la réhabilitation de l'école avec une enveloppe financière maximale de 1 600 000€ HT.

### ➤ Réorganiser l'ensemble

La création d'une école maternelle en 2006 sur un autre site avait libéré des locaux pour les classes élémentaires et permis d'ouvrir un jardin d'enfants intercommunal. Les bâtiments étaient dispersés, vieillot et, pour certains, préfabriqués. « C'était une vaste cour vide et entourée par un ensemble de bâtiments hétéroclites, le tout sans âme » se souvient Haude Leconte, adjointe à l'urbanisme. L'enjeu était donc de chercher à rapprocher l'en-

### Une cour partagée



L'école se doit d'assurer tous les besoins physiologiques des enfants, dont celui de bouger. La cour de récréation doit donc être un lieu apaisé et d'apprentissage du bien-vivre ensemble où chaque élève a sa place. Elle doit proposer des espaces différenciés, du végétal, du mobilier ludique... Tout ce que n'offrirait pas la cour vaste et vide de l'ancienne école. Son réaménagement est en cours en s'appuyant sur l'expérience des enseignants et les conseils d'un paysagiste du CAUE. ■

semble des locaux, éventuellement de les réunir pour offrir une meilleure compacité et une plus grande fluidité dans l'utilisation quotidienne. D'autre part, le projet incluait aussi des aménagements au niveau de la circulation, des accès et du stationnement.

### ➤ Un seul bâtiment passif

Les élus voulaient un bâtiment passif (besoins de chaleur (chauffage)  $\leq 15\text{kWh/m}^2$  ; besoins en énergie primaire  $\leq 120\text{kWh/m}^2/\text{an}, \dots$ ) qui réponde aux exigences du label allemand Passiv'Hauss.

Pour y parvenir, le choix de la compacité est très vite devenu une évidence. D'autant que tout regrouper dans un bâtiment unique a l'avantage de faciliter le travail des enseignants et la vie des écoliers. Situé le long de la rue des écoles, il est composé du seul édifice en pierre rénové (une partie en R+1) de  $195\text{ m}^2$  et d'une extension de  $720\text{ m}^2$ . Cette réorganisation a nécessité de la déconstruction, pour libérer de l'espace, selon un phasage très précis afin d'assurer la continuité du fonctionnement de l'école pendant les travaux.

Les concepteurs ont particulièrement travaillé sur l'étanchéité de l'enveloppe et les risques de surchauffe en été. Le chauffage est au gaz. Côté matériaux durables, le budget limité a contraint les élus à faire des choix comme celui d'une

“Créer un bâtiment passif est une manière pour la commune de « faire sa part », pour une transition énergétique qui tient au cumul d'initiatives locales, privées et publiques.”



Bruno Ricard  
Maire

isolation minérale. La charpente de l'extension est en bois, le revêtement des sols dans les classes et les couloirs est en caoutchouc naturel, le mobilier est en bois, les peintures sont sans COV.

### ➤ L'enjeu santé : une priorité

La Région souhaitait accompagner un établissement recevant du public (ERP) sur la prise en compte de l'enjeu santé, forte du constat qu'il n'est pas encore considéré comme une priorité par les collectivités. Déjà sensibilisée sur le sujet la municipalité a accepté cette proposition. Concrètement, l'association Capt'Air a fait une sensibilisation sur l'impact des matériaux et des produits d'entretien sur la santé. L'association Air Breizh a effectué une campagne de mesures des polluants chimiques (avant, pendant et après les travaux). L'objectif final pour la Région était d'identifier les leviers et les freins à tous les stades du projet, fonctionnellement inclus, afin de proposer une méthode transposable à tout projet de construction.



Une des six classes de l'extension

A titre d'exemples, les charpentes ont été ventilées en atelier pour limiter l'émission de polluants sur site et des agents techniques ont été formés pour assurer l'entretien et le bon fonctionnement de la ventilation double flux. Les agents d'entretien ont été sensibilisés aux bonnes pratiques dans le choix des produits et leur utilisation.

### ➤ Un coût maîtrisé

Au final, le projet a coûté  $1\,954\text{ K€ TTC}$  inclues les démolitions et la VRD, avec un reste à charge pour la commune de  $1\,134\text{ K€ TTC}$ . L'objectif initial a été respecté et coût de construction du bâtiment est de  $1\,269\text{ €/m}^2$  utile. Le projet a été financé par l'État, la Région, le Département, l'Ademe, la Caisse des dépôts (prêt croissance verte à 0%).

### ➤ Des retours positifs

Un an après sa mise en service, même si quelques réglages techniques pour la CTA sont à peaufiner, la nouvelle école répond aux attentes des élus et des usagers. Les enseignants sont particulièrement satisfaits de leurs conditions de travail et ils estiment qu'elles ont un impact positif sur la vie des enfants. Un avis partagé par l'inspecteur d'académie lors de l'inauguration : « Une bonne qualité de vie à l'école favorise l'envie d'étudier et l'apprentissage du bien vivre-ensemble ». Ce sera encore mieux une fois terminés les travaux d'aménagement de la cour réalisés avec l'appui du CAUE. ■



Le couloir associe métal de la ventilation, bois des casiers et caoutchouc au sol

### CONTACT :

Bruno Ricard, maire / 02.96.39.15.06 / contact@mairie-lanvallay.com

Cette fiche a été réalisée avec le soutien de :

