

# École fondamentale et Maison Relais à Alzingen

Agrandissement, rénovation et assainissement énergétique d'une école existante



## XXA Architecture

20, rue d'Iltzig | L-5852 Hesperange  
Tel.: +352 / 26.36.05.21 | Fax: +352 / 26.36.01.21  
E-Mail: archi@xxa.lu | Internet: www.xxa.lu

©Infovision

L'école à Alzingen a été construite en 1968. Le bâtiment avait besoin d'être rénové et remis aux normes actuelles, notamment en matière d'accessibilité et de performances énergétique. Pour répondre aux besoins des habitants de la commune, l'Administration Communale a décidé de réaliser les travaux ci-dessous :

- Affecter l'école de Alzingen à l'enseignement précoce et cycle 1
- Ajouter une maison relais avec structure d'accueil pour tous les enfants
- Rénover et assainir le bâtiment d'un point de vue énergétique et écologique
- Rendre l'école accessible aux personnes à mobilité réduite
- Adapter les annexes de la salle polyvalente aux besoins des clubs qui l'utilisent

Après une étude de faisabilité, il a été convenu de développer le projet sous la forme de 2 interventions principales : la construction d'une extension attenante à l'école existante et l'aménagement des combles. La rénovation complète du bâtiment a été intégrée dans la réflexion architecturale.

Suite à une collaboration fructueuse avec l'Administration communale de Hesperange et le bureau XXA architecture, un concept architectural fort a été défini afin de lier ces différentes interventions. L'idée fut de développer un lien, une sorte de ruban, qui en se déroulant le long des façades des nouveaux volumes tisserait une enveloppe ludique et chaleureuse.

Afin de ne pas devenir monumental et trop formaliste, des événements architecturaux ont été placés le long de ce ruban en bois pour rythmer et fractionner le bâtiment et ainsi lui conférer une échelle en adéquation avec les enfants de l'école. Ces éléments architecturaux ont été définis comme des écrans de verdure et de grandes baies vitrées occultées de pare-soleil.



En permettant un contact visuel permanent avec la nature, ce concept architectural se veut également didactique. Les façades végétalisées déclinées à certains endroits en jardin éducatif (herbes aromatiques, fruits, ...) servent ainsi de support à l'apprentissage et au respect de la nature. Un panneau d'affichage interactif informe de l'impact positif du bâtiment sur l'environnement (nombre d'arbres sauvés, kg de CO<sup>2</sup> économisé).

De même des vitrages insérés dans le sol des salles du précoce permettent un contact didactique vers la cuisine placée en sous-sol lors de la préparation des repas. Une cuisine éducative a été mise en place dans la maison relais afin de permettre aux enfants la confection de gâteaux et desserts.

Une rampe ludique combinant l'accès aux personnes à mobilité réduite et aire de jeux ainsi que l'ajout d'un ascenseur ont permis la mise à la norme d'accessibilité pour bâtiment public.

Dès le départ, le concept architectural et un concept énergétique efficace ont été intégrés au développement du projet afin de minimiser l'impact de ceux-ci sur le budget: utilisation de matériaux écologiques, récupérations d'eaux de pluie pour les façades végétalisées, étude de récupération d'énergie, panneaux solaires et photovoltaïques. Le concept architectural et le concept écologique ont permis la création d'un bâtiment efficace à tous les points de vue, mais également d'un écran pédagogique répondant parfaitement aux attentes des pouvoirs publics ainsi qu'aux desideratas nombreux des enseignants et in fine au bien-être des enfants.

Un soin particulier a été apporté aux espaces intérieurs, mêlant harmonieusement les nouvelles technologies et les matériaux écologiques garantissant non seulement un confort d'utilisation pour le personnel enseignant mais aussi un cadre joyeux et sain pour les enfants : Matériaux naturels et couleurs apaisantes dans les salles de cours; teintes vivifiantes et dynamiques dans les circulations, enduit à l'argile et plafond acoustique, revêtements de sol naturel confèrent à l'ensemble du bâtiment un agréable sentiment de bien-être pour ses utilisateurs.

Et puis quelle joie pour les enfants de découvrir leur école changeant d'aspect au gré des saisons et de couleurs suivant l'éclosion de nouvelles fleurs...

## Points forts:

- Concept architectural fort : le bâtiment existant a été traité avec respect, parfaite intégration d'un geste architectural dans un contexte urbanistique notable.
- Malgré un planning très serré, le bureau XXA architecture a su maîtrisé la coordination afin que les travaux de toutes les phases soient achevés dans les délais.
- Rénovation énergétique
- Mise aux normes actuelles
- Agrandissement du complexe scolaire, tout en optimisant le fonctionnement de l'ensemble scolaire.
- Suivi personnalisé, dialogue continu avec tous les intervenants et utilisateurs.
- Caractère didactique de la partie architecturale

innova**T**Technologies  
innovative + efficiente Energie

35, rue de Grundhof · 6550 Berdorf · info@innovat.lu · Tel.: +352-849584 · www.innovat.lu

Photovoltaikanlagen  
Thermische Solaranlagen