Au cœur de Bessancourt, une école à énergie passive

Inaugurée en 2019, l'école Simone Veil est autant une prouesse architecturale qu’écologique. Dans ce bâtiment, qui accueille aujourd’hui 289 enfants répartis en 11 classes, le choix a été celui de l’énergie passive pour limiter les dépenses énergétiques et l’impact sur l’environnement.



L’écoconception au cœur du projet

Dès le début de ce projet, la performance énergétique et l’intégration dans l’environnement naturel ont été placés au cœur de la conception de l’école. Son implantation atypique en forme d’îlot fermé sur la rue et néanmoins perceptible depuis l’espace public, a un double objectif : laisser la lumière naturelle pénétrer et limiter les déperditions de chaleur. La conservation des arbres existants dans la cour centrale et la toiture végétalisée permettent de lutter contre les îlots de chaleur en été.

Le bois, un matériau écologique

Le choix de la structure bois sur les quatre façades, associée à une isolation par l’extérieur permet une meilleure inertie, assurant ainsi un grand confort, été comme hiver. Le bardage, posé verticalement dans le sens de l’écoulement de l’eau, évite tout vieillissement prématuré et altération des qualités isolantes du bois.

La gestion alternative de l’environnement dans les nouvelles constructio
ns

Grâce aux choix techniques et architecturaux et à la composition paysagère de certains quartiers (conservation des arbres existants, création de bassins de pluie, écopâturage, plan d’eau, poulaillers urbains...), l’effet du réchauffement climatique et ses conséquences comme le ruissellement, les inondations, les îlots de chaleur urbains, peuvent être limités, voire évités.

Végétalisation du toit

La végétalisation complète du toit renforce l’isolation thermique et participe avec l’humidité stockée à combattre les îlots de chaleur et améliore la qualité de l’air dans la cour qu’elle encadre.

Un bâtiment passif pour limiter l’impact énergétique

Dans cette logique verte, l'école a été labellisée « passive » : cela signifie qu'elle génère sa propre énergie. La grande majorité des besoins en chauffage est assurée par deux chaudières à granulés en bois et le groupe scolaire consomme jusqu'à 90 % d'énergie de moins qu'un bâtiment traditionnel.

Des outils numériques pour réduire l’utilisation de papier

Comme dans l’ensemble des écoles de la ville, pour réduire le recours aux impressions, les outils numériques se mettent au service du système éducatif : des tableaux interactifs et vidéoprojecteurs ont été installés dans les salles de classe.