

# Énergie scolaire



L'architecte Philippe Sigwalt et le maire de Kolbsheim Dany Karcher.

La rentrée 2012 fera date à Kolbsheim : la nouvelle école communale a ouvert ses portes après un an et demi de travaux. Surtout, le bâtiment a ceci de remarquable qu'il est à énergie positive. Présentation d'un ambitieux projet.

« Sans être des intégristes de l'écologie, notre idée était de faire quelque chose conçu et construit selon les principes du développement durable, mais qui puisse aussi servir d'outil pédagogique pour les enfants ». Aujourd'hui, le maire Dany Karcher peut être satisfait : la nouvelle école de sa commune répond à ce double objectif. Un modèle du genre.

Une logique poussée à son maximum

Trois candidats avaient été retenus à l'issue du concours d'architectes lancé en 2009. C'est finalement le cabinet strasbourgeois de Philippe **Sigwalt** qui avait raflé la mise, après présentation orale des projets respectifs. « S'il a été choisi, c'est parce qu'il allait le plus loin dans cet esprit », justifie Dany Karcher.

La logique du développement durable a été poussée à son maximum, avec pour seule contrainte les matériaux existants sur le marché et les moyens financiers d'un petit village comme Kolbsheim (lire encadré).

« On nous avait demandé un bâtiment à ossature bois », relate Philippe **Sigwalt**. « Nous avons dit oui, mais alors en bois massif. Et pour ne pas utiliser de colles, toutes les poutres ont été assemblées mécaniquement ».

Même souci du détail pour le mobilier, d'où sont absents produits à base de lamellé-collé, d'agglôs ou autres contreplaqués. Jusqu'aux tableaux noirs venus de Suisse, tout a été pensé pour recourir à minima à des composés organiques volatils (COV), et assurer un air intérieur le plus sain possible.

Au gré de l'avancée des travaux, « on s'est rendu compte que des normes apparaissaient pour 2015 sur la qualité de l'air dans les écoles, ajoute l'**architecte**. Sans chercher à y répondre, on les a anticipées ».

La ventilation à double flux a quant à elle été optimisée : dans certaines parties (mais pas les classes, où elle est permanente), son fonctionnement, notamment, se déclenche par capteurs.

Des cellules de détection de mouvement, on en trouve aussi pour l'éclairage modulable. Le bâtiment, en outre, est pourvu de grands pans vitrés. Et dans les salles des CE1 et CM2, un complément de lumière est apporté côté sud, par réfraction, manière de l'adoucir, pour le confort des élèves et des enseignantes.

Le chauffage ne déroge pas à la règle. « On aurait pu choisir une chaudière au fioul basse consommation, mais cela aurait été en contradiction avec notre choix de ne pas recourir aux énergies fossiles », indique Dany Karcher. La solution trouvée : des pompes à chaleur avec sondes géothermiques. Leur installation a nécessité de creuser six forages à une centaine de mètres de profondeur.

Éclairage, ventilation, chauffage... « Notre but a été de tendre le plus possible vers le "passif" [c'est-à-dire vers une très faible consommation, ndlr]. Puis à partir de là, de combler les besoins par l'auto-énergie », reprend Philippe **Sigwalt**.

C'est ici qu'interviennent les 120 panneaux photovoltaïques posés sur le toit de l'école. Ils lui fournissent toute l'électricité nécessaire et même « légèrement plus que ce qui est consommé ». Un gain direct pour la commune, donc, qui, dans quelques années, devraient lui permettre d'avoir amorti le surcoût représenté par l'investissement dans ces panneaux solaires.

Compteur didactique

Restent encore quelques petites touches à apporter à cette école du XXI<sup>e</sup> siècle. Planter un verger pédagogique, par exemple. « On aimerait que cela se fasse avec la société des arboriculteurs, en y associant les enfants, et toujours dans le même esprit "développement durable" que l'école », glisse Dany Karcher.

Dernier élément : la pose d'un compteur didactique. Grâce à lui, les élèves pourront se sensibiliser à la notion de performance énergétique, en comparant la consommation et la production d'électricité du lieu.

Avant tout destiné aux plus jeunes, cet outil ne manquera sans doute pas non plus d'intéresser certains "grands". Car en matière de bâtiments publics, on peut raisonnablement imaginer que Kolbsheim ait dorénavant vocation à faire école... dans le domaine des constructions à énergie positive.

O.T. L'inauguration est fixée au 13 octobre prochain, à 10 h.

L'inauguration est fixée au 13 octobre prochain, à 10 h.