



Situation : Etats-Unis, Seaside
Type de Bâtiment : Bâtiment scolaire
Maîtrise d'ouvrage : Chartwell School
Maîtrise d'œuvre : EHDD Architecture
Livraison: 2006

PRÉSENTATION DU PROJET

La vision commune pour la nouvelle école Chartwell était de créer un environnement d'apprentissage exceptionnel. Une école qui peut s'adapter aux changements rapidement, facilement, et à un moindre coût. Une école qui puisse être démontable pour faciliter la réutilisation et le recyclage de ses matériaux de construction.

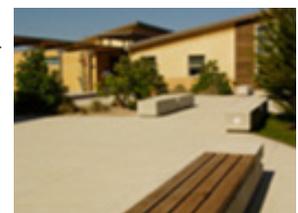
PRINCIPES ARCHITECTURAUX

- **Une partie de l'extérieur du bâtiment est réalisée à partir de vieux tonneaux de vin.** Le bois est en bon état malgré des années d'utilisation car les tonneaux sont maintenus par des cercles métalliques qui nécessitent peu de fixations.



- **De l'asphalte provenant d'un grand parking (environ 3 hectares) a été recyclée et réutilisée comme matériau de remblai pour le terrain de l'école.**

- **Des bancs en bois** dans la cour ont été construits à partir des échafaudages qui soutenaient le pont de chemin de fer à Sacramento.



- **Un tronc de cyprès local** a été intégré dans la conception du hall d'entrée de l'école servant à la fois comme un soutien structurel et comme une œuvre d'art.



PRINCIPES ARCHITECTURAUX

- **Du bois en douglas a été récupéré à partir de la déconstruction de la caserne de Fort Ord** situé à proximité de l'école. Il est utilisé à l'intérieur du bâtiment et notamment dans la salle polyvalente pour former les cloisons.



FREINS ET DIFFICULTÉS

Les matériaux ne sont pas directement utilisés tels quels sur le chantier de l'école. Il a fallu les retravailler les tailler aux bonnes dimensions pour qu'ils s'adaptent au projet.

COMMENTAIRES

En 1999, 51% des écoles des Etats-Unis ont subi au moins une réparation majeure. Ceci a généré l'utilisation de nouveaux matériaux et l'élimination de débris de démolition, ce qui a eu un impact financier important sur les districts scolaires à travers le pays.

Afin de minimiser ces coûts : durabilité, démontabilité, facilité d'entretien et adaptabilité sont des points essentiels que l'on doit prendre en compte, lors de la conception d'un bâtiment, afin d'anticiper la fin de vie de ses composants.

SOURCES

- Lisa Gelfand, « Sustainable School Architecture: Design for Elementary and Secondary Schools », 16/04/2010, p77-82
- « 15 successful reuse projects within different sectors explored in-depth », Public Architecture, 2010, <https://www.greenbiz.com/sites/default/files/DesignForReusePrimer.pdf>
- « Design for Deconstruction: The Chartwell School Case Study », <http://www.lifecyclebuilding.org/docs/DFD.pdf>
- Le site de l'architecte : <http://www.ehdd.com/work/chartwell-school>