



Situation : France, Nantes

Type de Bâtiment : Maison individuelle

Maîtrise d'œuvre : Frederic Tabary, architecte d'intérieur et Yann Falquerho, scénographe

Livraison: 2010

PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet de la villa déchets vise à construire une véritable villa d'architecte à partir des déchets collectés, triés et métamorphosés par plus de 7000 bénévoles. Une maison d'architecte 100% durable.

PRINCIPES ARCHITECTURAUX

- **Réalisée à partir de déchets en 35 jours :** 20 jours de collecte et 15 de construction avec 200 personnes en moyenne par jour sur cette opération

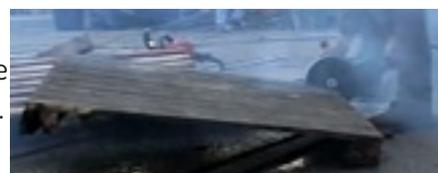
- **Une vraie maison habitable de 76m² :** la Villa déchets n'est pas qu'un concept, elle sera entièrement meublée et décorée exclusivement à partir de matériaux de récupération. Elle a son propre chauffage, une rampe d'accès pour les handicapés



PRINCIPAUX ÉLÉMENTS RÉUTILISÉS

- **Palettes :**

Principal outil : 1300 palettes ont été utilisées pour une rampe d'accès, des plafonds, des cloisons intérieures...



- **Palox :**

800 caisses utilisées pour transporter fruits et légumes ont été reconverties en un vaste bardage de bois.





PRINCIPAUX ÉLÉMENTS RÉUTILISÉS

• Nouilles de polystyrène :

Retrouvées dans les cartons d'emballage, elles sont ici utilisées pour l'isolation. C'est un travail minutieux pour introduire ces nouilles à l'intérieur des palettes, au préalable bouchées par du carton ou du plastique.



• Papier mâché :

Technique plus fastidieuse: découper des feuilles de journaux, les tremper dans de l'eau puis les compresser pour les assécher au maximum avec des petites machines manuelles adaptées. On obtient des briques dont on lime les bordures avant de les assembler pour réaliser l'isolation.



• Portes et fenêtres :

Contrairement à un projet classique, il faut prévoir le projet en fonction des ouvertures récupérées. Elles sont pour la plupart en double vitrage.



• Bâches de serres maraîchères :

Le matériau est détourné de sa fonction d'origine pour assurer l'étanchéité intérieure du bâtiment. Plus de 1000 m² de bâches ont été collectées.



• PVC expansé recyclé :

La villa déchets permet également de nouvelles expérimentations de matériaux comme le PVC expansé sous la forme de panneaux pour réaliser certaines façades.





FREINS ET DIFFICULTÉES

- **L'encadrement et la formation de volontaires**, changeant tous les jours et n'ayant pas nécessairement les compétences énoncées ou l'envie d'obéir strictement aux instructions, ont constitué autant de difficultés à l'élaboration du projet. Il aurait fallu plus de salarié pour former les volontaires.
- **Une grosse partie de logistique**: il faut récupérer quelques 20 camions électriques, 140 ml de tuyaux de jardin pour faire circuler l'eau et l'eau de chauffage en décembre, 10 cuves pour récupérer l'eau et les liquides chimiques issus du chantier qui devront être traités, une machine à laver et des produits de lessive écolo pour laver le linge de récupération, 3 chapiteaux de grande taille, 2 échafaudages...et la liste n'est pas terminée.

COMMENTAIRES

Ce projet est un défi pour faire passer un message : aujourd'hui on utilise trop de matière première. Selon l'architecte avec les déchets disponibles, on pourrait construire 50 maisons dans une période de 45 jours. Le projet sensibilise et de nouvelles villas déchets ont prévu de voir le jour dans d'autres villes d'Europe.

SOURCES

- Baptiste Clarke, « La Villa Déchets, ou comment construire en recyclant », Actu-environnement, [vidéo], 01/12/2010, <http://www.actu-environnement.com/ae/news/villa-dechets-nantes-recyclage-11477.php4>
- Julien Kostrèche, « Villa Déchets : le pari fou d'un architecte nantais », Terra éco, 16/10/2010, <http://www.terraeco.net/A-Nantes-une-maison-en-dechets,13167>
- Yan Gauchard, « A Nantes, la Villa déchets fait l'éloge du recyclage et de la récupération », LE MONDE, 25/12/2010, http://www.lemonde.fr/planete/article/2010/12/25/anantes-la-villa-dechets-fait-l-eloge-du-recyclage-et-de-la-recuperation_1457747_3244.html