

Les réalisations du

GROUPE CLESTRA HAUSERMAN

Le centre technologique Palmas Altas de Séville, Espagne, siège de la société Abengoa choisit pour l'aménagement de ses espaces intérieurs et ses bureaux les cloisons CLESTRA HAUSERMAN

ABENGOA, un bâtiment pour le développement durable, énergétiquement autonome à 80%.

Enjeux et architecture

Le nouveau siège de la société **Abengoa*** sur le campus de Palmas Altas a été inauguré à la fin de l'été. Situé sur un terrain de 42000 mètres carrés l'entreprise occupe 5 des 7 bâtiments.

L'architecte **Richard Rogers**** a voulu dans son projet traduire l'Andalousie en introduisant des espaces étroits comme des ruelles, des places ressemblant à des patios, des ombres créées par le rapprochement des bâtiments. Ici la chaleur et la lumière sont des données constantes.

Trois couleurs ponctuent les 7 bâtiments du site le vert anis le bleu cobalt et le rouge, couleurs de l'Andalousie.

La conception du centre technologique Palmas Altas est l'œuvre d'une équipe constituée non seulement de l'architecte Richard Rogers mais aussi du bureau d'études espagnol Vidal y Asociados Arquitectos (Madrid), du bureau de Juan Fernandez Carbonell (Séville) et le bureau d'ingénieurs Agrup.

Cette équipe a été capable de concevoir le meilleur des environnements de travail, confortable pour ses occupants, parfaitement intégré dans l'environnement et capable de rentabiliser les ressources énergétiques.

Solutions

Les bâtiments ont été conçus et orientés dans le souci de la consommation d'énergie et du développement durable :

- **Création d'ombre**

Le parti pris est celui de bâtiments compacts et rapprochés afin de créer des zones d'ombre. Seules les façades sud sont équipées de protection solaire constituée par des lames fixées sur le bord de chaque étage.

- **Utilisation de la lumière solaire**

Généreuse en Andalousie tous les espaces intérieurs reçoivent la lumière naturelle, celle-ci est aussi captée par des **panneaux solaires photovoltaïques** qui fournissent 400 kilowatts et sont de plus installés de manière à créer des zones d'ombre entre les bâtiments.

- **Climatisation**

Indispensable dans cette région de l'Espagne, est assurée par **un système de poutres froides** qui véhiculent dans les plafonds de l'eau à 15°. Ce système qui fonctionne par rayonnement direct est économe puisqu'il n'utilise pas de ventilateur pour pulser l'air réfrigéré.

- **Production d'électricité**

Une centrale de trigénération alimentée en gaz naturel assure la production électrique du site. Les surplus d'énergie sont utilisés pour climatiser les bâtiments. Un **capteur parabolique** à moteur Stirling stocke l'énergie solaire et permet ainsi l'illumination nocturne de la place centrale et de l'extérieur du complexe.

- **Autosuffisance en eau**

La récupération des eaux de pluie et leur stockage permet l'irrigation et l'arrosage des espaces verts du site.

Résultats attendus

- La consommation théorique annuelle du site devrait être de 6320 MWh
- La production sur le site
 - La centrale de trigénération : 3979MWh
 - L'énergie solaire : 165 MWh
 - L'hydrogène : 17 MWhSoit un total produit sur le site de 4160MWh soit 66% des besoins annuels. De plus, les économies d'énergie dues à la climatisation « douce » et au retraitement d'air seront de 85 MWh /an

En conclusion, le site ne devrait acheter que 21% de son énergie à l'extérieur.

CLESTRA HAUSERMAN

Un design particulièrement soigné en correspondance avec la pureté et la légèreté des lignes extérieures, un souci d'amovibilité afin d'assurer la mobilité des organisations, une transparence pour laisser la lumière naturelle éclairer tous les espaces, des délais courts pour l'exécution du chantier, telles étaient les demandes des architectes pour l'aménagement intérieur des espaces de bureaux.

La cloison pleinAir, moderne, simple, limpide, toute en verre a été retenue pour son design, ses qualités d'amovibilité et ses performances techniques (normes HQE). Pour ce chantier de près de 2 millions d'euros, 3200 mètres linéaires de cloisons ont été nécessaires. Fabriquées à l'usine de Strasbourg et posées dans les délais impartis, elles s'intègrent parfaitement dans le projet architectural, et permettent aux collaborateurs d'Abengoa de bénéficier d'espaces ouverts à la lumière et structurés en fonction des activités des différents services.

Le Green Building Council a décerné une pré-certification LEED PLATINIUM pour ces bâtiments à la conception totalement innovatrice.

A propos du GROUPE CLESTRA HAUSERMAN

Le GROUPE CLESTRA HAUSERMAN est un groupe industriel, qui fabrique des cloisons amovibles pour les immeubles de bureaux et équipe de salles blanches les industries pharmaceutiques et

les centres hospitaliers dans le monde entier. Créé en 1913 par Earl F. Hauserman à Cleveland, Ohio, Etats-Unis, l'entreprise s'implante dans les années 50 à Strasbourg, devient française sous le nom de CLESTRA (contraction de Cleveland/Strasbourg) et choisit la capitale alsacienne, carrefour européen, comme siège de la société.

Aujourd'hui, le GROUPE CLESTRA HAUSERMAN, dirigé par Thierry Résibois, est présent dans le monde entier au travers de ses 20 agences commerciales, ses sites de production en France, en Inde, en Chine et en Corée du Sud, emploie près de 1200 personnes et réalise plus de 50% de son chiffre d'affaires à l'export et à l'international.

Le GROUPE CLESTRA HAUSERMAN est filiale à 100% de la holding industrielle WINDHURST.

www.clestra.com

***Abengoa :**

Société espagnole réalisant 3.1 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2008 dont les activités se décomposent de la manière suivante :

ingénierie et construction industrielle et maintenance d'infrastructures électriques (44,7% du CA)

Services environnementaux (19,6%)

Bioénergie (18,6%) : 1er producteur européen de bioéthanol, le groupe produit également des compléments en protéines pour animaux ;

Technologies de l'information (15,6%) : développement de systèmes et de solutions technologiques et informatiques pour les secteurs de l'énergie, de l'environnement et du transport ;

Energie solaire (1,5%) : conception et construction d'unités de production d'unités solaires thermoélectriques et photovoltaïques.

****Richard Rogers :**

Après des études à l'Architectural Association School de Londres, puis à l'Université de Yale (Connecticut), Richard Rogers décide de s'associer avec son ami Norman Foster. Les deux architectes co-fondent, en 1963, l'agence londonienne « Team 4 ».

A partir de 1969, Richard Rogers se rapproche de l'Italien Renzo Piano, ils conçoivent en 1971 le **Centre Georges Pompidou**.

En 1977, Richard Rogers établit son agence « Richard Rogers Partnership » à Londres. Restant dans l'esprit du Centre Pompidou, l'architecte s'attaque essentiellement à des sièges sociaux londoniens auxquels il donne des allures de « bâtiments machines ».

En 2000, il présente son **Dôme du Millenium** : un édifice, symboliquement construit sur la ligne du méridien de Greenwich (sur une boucle de la Tamise) pour célébrer l'entrée dans le nouveau millénaire. Considéré comme la plus grande structure de ce type, le dôme attire tous les regards et, durant un an, abrite de nombreuses attractions.

En France, Richard Rogers conçoit plusieurs infrastructures et institutions : **le Pont d'Austerlitz** (Paris, 1988), **l'aéroport de Marseille** (1989-1992), **la Cour européenne des droits de l'homme** (1989-1995, Strasbourg) et, plus récemment, **le Tribunal de grande instance de Bordeaux** (1992-1998 ; un parallélepède entièrement vitré symbolisant la transparence de la justice).

En 2006, le comité d'organisation de la Biennale d'architecture de Venise lui attribue le lion d'or pour l'ensemble de son œuvre.

Les pièces jointes :

- Photothèque Abengoa et cloison pleinAir
- Fiche technique pleinAir
- Norme LEED PLATINIUM



Contact Presse

Corinne Joiris

Agence Stratégies Durables

01 39 07 43 75 / 06 09 23 23 82

cjoiris@strategiesdurables.com