



L'Espagne s'offre un synchrotron

CERDANYOLA DEL VALLÈS
22 MARS

Situé près de Barcelone, le synchrotron Alba a nécessité quatre ans de travaux et 201 millions d'euros d'investissement. Ce bâtiment de 17 mètres de haut abrite un anneau de 268 m de circonférence dans lequel circuleront les électrons à une vitesse proche de celle de la lumière. Objectif : révéler et étudier l'architecture atomique de la matière. L'équipement exige un niveau de stabilité tel que le site a fait l'objet d'études géologiques très poussées. Les fondations consistent en une dalle flottante en béton d'un mètre d'épaisseur coulée sur une couche de deux mètres de gravier compacté. Cette structure empêche tout tassement différentiel et absorbe les vibrations extérieures. Conçu par l'architecte Eduardo Talón, le synchrotron s'étend sur 30 100 m². Il est surmonté d'un toit en aluminium ne permettant que le passage indirect de la lumière naturelle. Le but est d'éviter, dans le bâtiment, les variations de température qui ne doit pas varier de plus de 0,5°C.

Bibliothèque sur cour

5 000 livres fictifs en béton couvrent désormais la place Rougé de Cholet (Maine-et-Loire). Plus ou moins bien rangés dans leur bibliothèque de dix mètres de haut sur treize mètres de large, ils créent une illusion monumentale – diaphane de jour et irréaliste de nuit – grâce à une mise en lumière animée du blanc au rouge. Pour dresser ce meuble « gulliverien » qui efface une façade aveugle, pas moins de 505 modules de béton blanc ont été préfabriqués puis agrafés sur une structure en béton banché. Imaginée par le cabinet Labatut Architectes Associés, et par Peggy Jousse en particulier, cette bibliothèque de 11 tonnes signale une création originale : un salon urbain en plein cœur de la ville.



PHOTOS CABINET LABATUT ASSOCIÉS

Garages solaires pour vélos électriques à Tokyo

Des vélos en libre-service... mais à assistance électrique; des parkings pour les protéger... mais à toiture photovoltaïque et chargeurs de batteries intégrés; un éclairage pour les signaler... mais à LED. Au nombre de deux pour l'instant, les parkings solaires installés par Sanyo dans l'arrondissement de Setegaya, au sud-ouest de la capitale japonaise, sont prévus pour accueillir 40 bicyclettes chacun. Totalement autonomes en énergie grâce à leurs 46 m² de panneaux (7,56 kW crête) et leurs 312 accumulateurs lithium-ion utilisés en tampon, ces équipements disposent de prises électriques pouvant être utilisées en cas d'urgence.



YOSHIKAZU TSUNO/MAGFORUM