

réalisation

Cherbourg (50) – Hall technologique



# Sobriété géométrique

>>> LE HALL TECHNOLOGIQUE DE CHERBOURG-OCTEVILLE A ÉTÉ CONÇU PAR L'AGENCE ENIA EN RÉPONDANT À UNE TRIPLE CONTRAINTE : LE PROGRAMME TRÈS TECHNIQUE D'UN ÉQUIPEMENT SCIENTIFIQUE, LA TOPOGRAPHIE MOUVEMENTÉE DU TERRAIN, L'ORIENTATION ET LA POSITION DU BÂTIMENT SUR LE SITE. CE PETIT ÉDIFICE DE 1500 M<sup>2</sup> DEVAIT ÉGALEMENT MARQUER L'IMPLANTATION DE L'UNIVERSITÉ DANS CETTE PARTIE DE LA VILLE, AUTREMENT DIT AGIR COMME UN SIGNAL. LA SIMPLICITÉ DU PLAN EN T, LA CONCEPTION SOBRE DES VOLUMES, LA PURETÉ DES LIGNES, ONT ÉTÉ AU CŒUR DE LA DÉMARCHE ARCHITECTURALE.

**A**u départ, il existait un terrain de campagne, traversé de haies bocagères normandes anciennes. Il était difficile de faire fi de cette particularité, les haies ont donc été conservées en pourtour du site. C'est dans cet environnement préservé qu'émerge le bâtiment, tel un rectangle blanc, tout en longueur, comme soulevé de terre ; un trait d'union entre la ville et la campagne et entre les différents sites universitaires répartis à plusieurs endroits de Cherbourg.

#### En réponse au site

Pour déterminer l'implantation du bâtiment, les architectes ont dû tenir compte de deux facteurs. D'une part, l'orientation des vents dominants afin de s'en protéger (voir encadré) – et du coup tourner le dos à la ville. D'autre part, le caractère extensible du bâtiment envisagé en amont donne la possibilité d'un agrandissement simple à mettre en œuvre, tout en conti-

nuant de répondre au programme. Il a alors été décidé de construire le Hall Technologique en fond de parcelle, pour dégager au maximum la surface nécessaire. Les architectes ont également joué avec la topographie mouvementée du terrain, en se servant du dénivelé pour créer une partie semi-enterrée qui abrite les locaux techniques. Côté Est, un porte-à-faux sur la pente donne la sensation que l'édifice est en suspension, et que le terrain se glisse dessous – impression renforcée par la teinte sombre du socle qui le fait presque disparaître au regard. Cette disposition contribue à conférer à l'équipement son statut de "signal" souhaité par les concepteurs.

#### Fonctionnel et convivial

Le programme du Hall Technologique était assez contraignant dans la mesure où sa fonction se situe à la rencontre de deux univers, celui de l'université et celui de l'entreprise, qui possèdent

chacun ses spécificités, ses besoins, son mode de fonctionnement. Une aile orientée Nord/Sud abrite l'entreprise, spécialisée dans la recherche de pointe sur la corrosion, et une aile perpendiculaire en avancée au Sud abrite les locaux universitaires. Malgré cette autonomie spatiale, il est apparu indispensable de concevoir l'équipement comme un endroit convivial, favorisant rencontres et contacts entre les deux publics – étudiants et chercheurs –, amenés peut-être un jour à travailler ensemble.

Le hall d'entrée, doté d'une cafétéria, forme le cœur d'une organisation d'où tout part et où tout revient. Les circulations ont d'ailleurs fait l'objet d'une étude approfondie pour élaborer un système de distribution très simple de flux hiérarchisés et contrôlés : dans chaque aile, un couloir central en liaison avec le hall d'accueil dessert les locaux (salles de travail et de cours, laboratoires de recherche et d'expérimentation, locaux techniques) et facilite les déplacements avec du



>>> **1** Vue de la façade d'accès. Le bâtiment a été orienté en fonction des vents dominants nord et ouest. Il se présente au regard comme un rectangle blanc étiré, dans toute la simplicité de ses lignes épurées. **2** L'entrée du Hall Technologique se fait par le biais d'une passerelle, qui met en valeur le décolllement du sol de l'édifice et le porte-à-faux que l'on aperçoit sous la partie est.

réalisation

Cherbourg (50) – Hall technologique



matériel. Au début de chacune de ces circulations se trouve une porte avec contrôle d'accès, ce qui permet de passer directement du hall à son lieu de travail ou d'étude. La question, pour les architectes, était de conjuguer ces contraintes de fonctionnement et techniques à une architecture singulière, intégrée au paysage ; signe d'une modernité en correspondance avec l'activité de pointe des locaux. Une structure poteaux-poutres en béton coulé

en place, avec une trame régulière de piliers ronds situés tous les sept mètres en pourtour permet de dégager tout l'espace intérieur et de le rendre modulable. Les dalles de toitures sont en béton préfabriqué. Des voiles de béton avec enduit blanc habillent élégamment l'ensemble. Les retours des voiles débordants (qui servent également de protection) forment de fines lignes horizontales qui marquent

»»» **3** *Vue de la façade est : elle se présente la première à l'œil du visiteur. La pureté de ligne de ses volumes, aveugles de ce côté, est renforcée par la présence de l'unique ouverture qui donne sur la cafétéria. **4** Le socle de béton enduit gris sombre sur lequel repose le bâtiment met en valeur le porte-à-faux qui, en la creusant, donne du relief à cette façade nord. De plus, il accentue la mise en suspension du bâtiment tout entier.*

nettement la géométrie du bâtiment. Les brise-soleil affleurent au nu de la maçonnerie, ils semblent intégrés à celle-ci et soulignent eux-aussi la composition très épurée des façades. Trois panneaux de pierre beige en façade Sud, et deux en façade Nord, accentuent l'horizontalité. D'ailleurs, l'idée consistait à employer le moins de matériaux possible, de tracer des lignes avec ceux-ci autant qu'avec les volumes. Il s'agissait également de jouer sur les contrastes : la blancheur des murs et les brise-soleil, le noir des menuiseries et les ombres portées. Toutes les ouvertures traitées en bandeaux vitrés sont posées au nu intérieur des murs pour recevoir des cadres de tôle noire qui soulignent l'impression de failles sombres ponctuant les parois. L'entrée du bâtiment est marquée car elle tourne le dos au quartier. Elle a été pensée comme une "mise en scène" du décollage du bâtiment, soulignée par une passerelle en béton balayé. ■

TEXTE : CLOTILDE FOUSSARD  
PHOTOS : HERVÉ ABBADIE

technique

### Orientation et protection

Les architectes ont naturellement élaboré une démarche environnementale pour ce bâtiment, comme ils le font pour la plupart de leurs projets. Ici, il fallait tenir compte principalement de l'omniprésence des vents dominants de Nord-Ouest. L'implantation de l'équipement fut donc l'une de leurs préoccupations majeures : la façade principale d'accueil, l'aile des salles de cours et les bureaux de l'étage, largement ouverts, sont orientés au Sud, tandis que les laboratoires de recherche, plus fermés car nécessitant plus d'intimité, sont tournés vers le Nord. L'agencement des ouvertures, dotées de vitrages à basse émissivité et de brise-soleil, permet un contrôle efficace des apports solaires tant pour l'éclairage en journée, que du point de vue thermique hiver/été. De plus, le bâtiment étant entièrement conçu en béton - structure et habillage -, il présente une forte inertie, ce qui participe à la bonne maîtrise du confort thermique.



**Maître d'ouvrage :**  
Communauté urbaine  
de Cherbourg

**Maître d'ouvrage délégué :**  
SHEMA

**AMO HQE :**  
SOCOTEC

**Maître d'œuvre :**  
ENIA architectes, architecte  
mandataire

**BET TCE et structure :**  
IOSIS Centre Ouest,

**BET HQE :**  
ELIOTH

**Entreprise de gros œuvre :**  
Eiffage

**Surface :**  
1 486 m<sup>2</sup> SHON

**Coût :**  
1,6 M€ HT