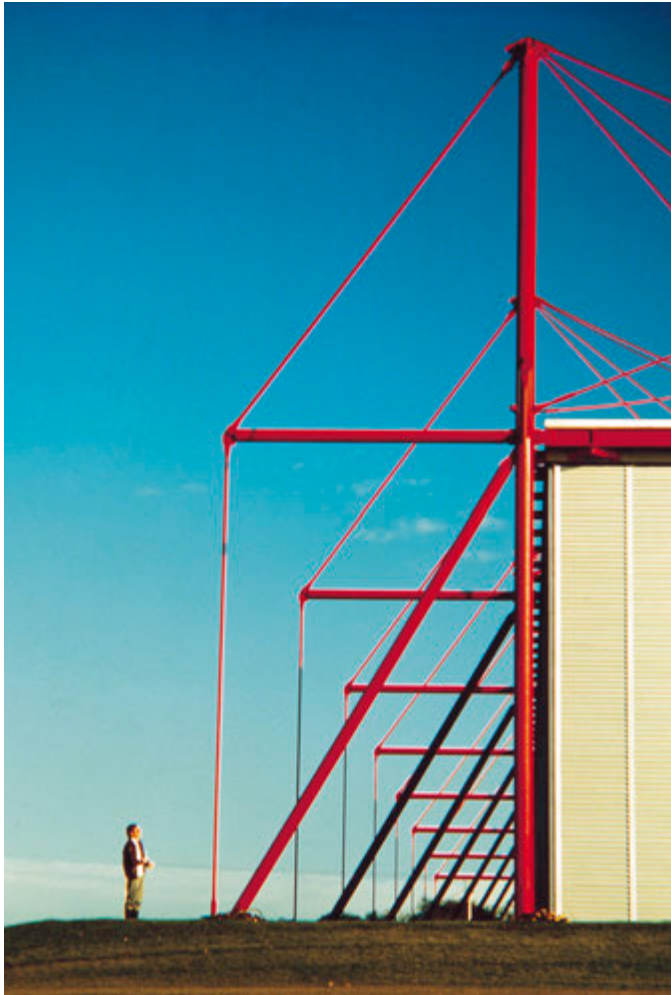




Usine de Fleetguard

Bretagne, France

La structure de tension, qui utilise 15% moins d'acier qu'une conception traditionnelle, donne au bâtiment une expression lisible, aérée et dynamique qui se développe à partir du principe clé de base d'un effort minimal pour un retour maximal



Lieu
Bretagne, France

Date
1979-1981

Maître d'Ouvrage
Cummins Engine
Company/Ville de
Quimper

Superficie
8 750 m²

Ingénierie structure
Ove Arup & Partners

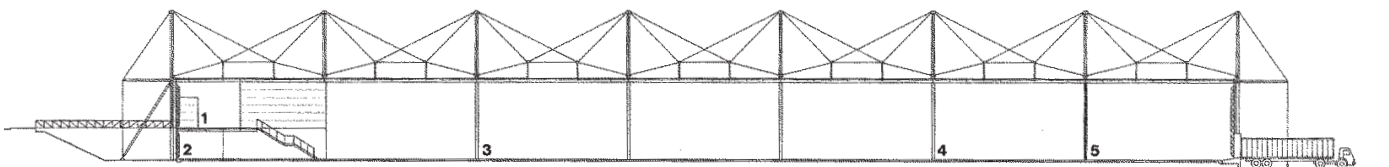
Économiste
Northcroft Neighbour and
Nicholson

Direction de projet
Fleetguard International
Corporation

Prix remportés

1986
Prix Constructa d'excellence générale dans le domaine de l'architecture

1982
Concours des Plus Beaux Ouvrages de Construction Métallique



Située dans une nouvelle zone industrielle à quelques kilomètres de Quimper en Bretagne, à côté d'une route principale, le site offre des vues magnifiques sur la campagne vers Quimper et la côte sud de la Bretagne.

Fleetguard se spécialise dans la fabrication de filtres moteur diesel et la nouvelle usine de Quimper devait héberger des chaînes de production pour des filtres à air, à essence et à huile, des installations de stockage et des bureaux administratifs sur un total de 8 750 m², avec également un agrandissement potentiel pour atteindre 40 000 m² prévu sur 15 ans. Ce bâtiment extrêmement adaptable, capable de répondre à des fonctions et des besoins changeants, a permis à l'entreprise de s'établir en Europe continentale.

La conception cherche à minimiser l'impact de l'usine sur le paysage. La terre de déblai excédentaire a été utilisée pour créer un aménagement paysager soigneusement contrôlé, en reléguant les voies d'accès au périmètre du site et en séparant le trafic industriel du trafic des employés. Une structure dynamique suspendue réduit la portée et la profondeur structurelle du toit, et diminue ainsi la masse

globale du bâtiment. La structure extérieure libère la zone intérieure du toit pour la distribution flexible des services, sans être gênée par la longueur structurelle excessive d'une charpente conventionnelle de portée similaire. La cage d'escalier est placée dans une enceinte de verre pour devenir le point focal, reliant à la fois physiquement et visuellement les zones de production et d'administration.

La structure principale se compose d'éléments très simples à fabriquer, qui peuvent être assemblés facilement. Les connexions structurelles nécessaires pour agrandir le bâtiment peuvent être réalisées sans retirer le parement en place, ce qui évite de perturber l'exploitation. Le poids total de l'acier est de 47 kg/m², inférieur d'environ 17 % aux structures conventionnelles présentant une taille de segment comparable. Le parement est clairement articulé à partir de la charpente structurelle pour faciliter les extensions segment par segment sans perturber les activités de l'usine. Il est séparé de la zone de toiture par une bande continue de vitrage de haut niveau, qui apporte de la lumière naturelle dans toutes les zones du bâtiment.