

La Cité du Design, un lieu de pointe

Initiative unique, une cité dédiée au design où **formation, recherche et création sont confrontées** dans cet espace qui se veut évolutif et ouvert, lieu de vie et d'animation urbaine. Cette cité est un **outil de développement économique et culturel** au service des professionnels et des entreprises.



Le rôle de BETOM Ingénierie

BETOM Ingénierie intervient sur ce projet en tant que **bureau d'études** pour la conception des structures ; du système de chauffage, ventilation et climatisation des bâtiments ; de la plomberie et sanitaires ; des réseaux d'électricité de courants forts et courants faibles et des raccordements des bâtiments aux réseaux divers publics.

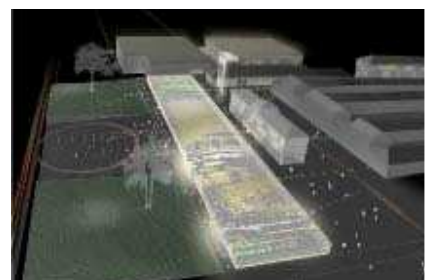
BETOM Ingénierie sollicite également deux consultants pour la charpente métallique et le concept énergétique.



La Platine est le bâtiment phare de la cité. Ce quadrilatère de 200 m de long, 35 de large et 6 de haut, pour une surface d'environ 8 000 m², est recouvert d'une « Peau ». **Cette peau est constituée par des panneaux opaques et de verre avec des possibilités de réglage de la luminosité des zones, la production d'électricité est assurée à partir de panneaux photovoltaïques et photosynthèses** (pour ces derniers se sont des prototypes d'une nouvelle technologie en cours d'élaboration). Plusieurs espaces seront délimités dans cette platine : des salles de séminaires et de conférences, un auditorium, des espaces dédiés aux expositions temporaires et au multimédia, un restaurant, une serre, une bibliothèque et une matériauthèque.

La Tour d'observation culmine à 28 mètres de haut, elle est réalisée en construction métallique en forme de L. C'est aussi un support d'informations grâce à des supports lumineux placés sur la façade ouest.

La Cité du Design est construite sur l'ancien site de la Manufacture d'armes de Saint-Étienne. Elle réhabilite une partie des anciens bâtiments de la manufacture et intègre deux nouveaux bâtiment : la platine et la tour d'observation sur une surface de 12 636 m².



Pour le **concept énergétique**, la novation se traduit par **l'utilisation des pieux des fondations avec compléments par sondes reliées à des pompes à chaleur pour alimenter directement le plancher chauffant rafraîchissant du bâtiment.**