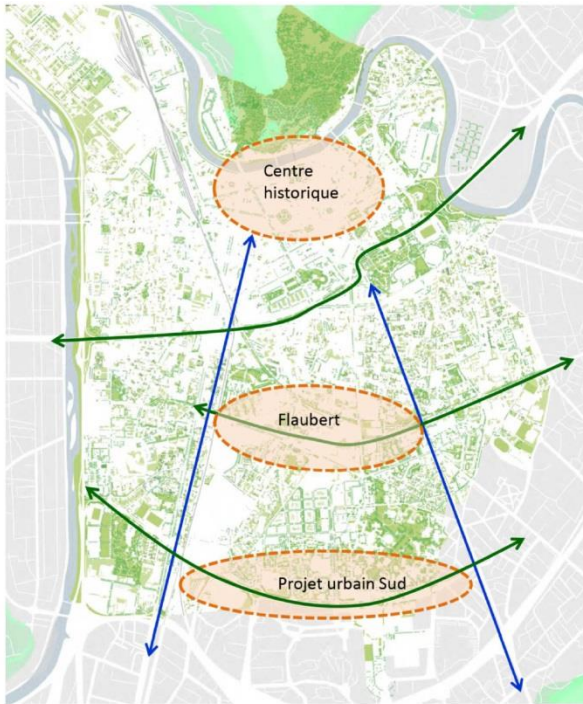

ECOLE FLAUBERT

Présentation du projet



Grenoble, ville en transition, porte de nouvelle ambition : l'écologie dans la ville, l'énergie, les nouveaux usages, ou la participation des habitants à la définition du projet pour la ville de demain.

Dans cet esprit, le quartier Flaubert se bâtit à partir des thématiques développement durable, performances énergétiques et santé, au cœur du projet.

La construction d'une nouvelle école fait partie de ce projet et du plan « école » de la ville de Grenoble. Dans ce cadre, il s'agit de proposer des solutions techniques et architecturales pour un bâtiment de plus de 3.000 m² de surface utile, regroupant plusieurs ensembles fonctionnels.

Source : ZAC Flaubert Livre4 – Ville de Grenoble

Les exigences environnementales et énergétiques du projet, sont notamment dictées par la recherche d'innovations et de fortes ambitions en matière de développement durable qui caractérisent l'opération d'aménagement de la ZAC Flaubert, au sein de laquelle l'équipement sera implanté.



Source : RODA Architectes

Sujet

A partir du programme établi par la mairie, et en tant que maître d'œuvre, vous établirez l'avant-projet d'une école dans une démarche de construction durable.

Vous vous attacherez à choisir des solutions rationnelles visant à limiter l'impact environnemental du bâtiment tout en assurant la cohérence globale du projet.

Les solutions techniques proposées pourront comporter des choix architecturaux différents du projet présenté dans les plans des documents ressources notamment au niveau de l'aspect des parois externes, de la toiture et la position et la taille des ouvertures. En revanche il n'est pas autorisé de modifier l'agencement des pièces intérieures.

On pourra notamment :

- S'imprégner du plan école de la ville de Grenoble et du projet de ville en transition dans le quartier Flaubert pour appréhender l'insertion de cette opération dans le développement de cette ville.
- Choisir puis dimensionner une structure et une enveloppe.
- Préconiser un système de fondations à partir de l'étude de sol.
- Choisir les équipements techniques et les éléments architecturaux permettant d'assurer le confort été comme hiver et en situation météorologique extrême (canicule).
- Définir les aménagements, finitions intérieures et composition de parois permettant d'assurer le confort acoustique.
- Réaliser une étude de l'éclairage naturel visant notamment à l'optimisation du facteur de lumière du jour pour 2 bureaux et 3 salles de classes selon des orientations différentes.
- Réaliser des schémas de détails précisant les choix techniques effectués.
- Réaliser les pièces graphiques de l'avant-projet : vues en plan et façades.
- Ecrire un descriptif sommaire permettant de préciser les choix techniques.
- Proposer un calendrier prévisionnel de réalisation.
- Estimer le coût prévisionnel des travaux.
- Evaluer l'impact environnemental du bâtiment.

Documents ressources

EF-1 Plan école de la ville de Grenoble Livre 1 programme fonctionnel

EF-2 Livre 2 Programme technique

EF-3 Livre 3 fiches espaces

EF-4 Livre 4 Contextualisation du projet

EF-5 Plan de masse, coupes, plans de façades et plans paysage

EF-6 Etude de sol

EF-7 Norme acoustique