



Acteurs:

Maîtrise d'ouvrage: SCI « La Providence » ; Richard Chambaud (programmation) ; Jean-Luc Bouchet (AMO) ; Maxime Tassin (AMO HQE)

Maîtrise d'œuvre:

Architectes: TEKHNE
BET Structure : MATHIEU
BET Chauffage/Plomberie : Gérard BEZ
Economiste/OPC : CALD
BET Electricité : ROSTAIN & COSTE
BET Rafraîchissement solaire : TECSOL SA

Coût de l'opération: 984 0045 € TTC

Organismes de subvention : Conseil général de la Drôme ; Région Rhône-Alpes ; ADEME

Surface: 546 m² SHON

En quelques mots

Véritable élément structurant d'une place donnant jusque là une impression de « marée de voitures », le bâtiment du CAUE 26 structure et anime l'espace public. Bâtiment monté sur pilotis, il est également le dernier pan de l'ensemble « Providence », fermant l'espace sous la forme d'un cloître.



Caractéristiques architecturales et techniques

**cibles traitées en gris*

Relation du bâtiment avec son environnement	Choix des procédés et produits	Chantier à faible nuisance	Gestion de l'énergie	Gestion de l'eau	Gestion des déchets d'activité	Gestion de l'entretien et de la maintenance	Confort hygrothermique	Confort acoustique	Confort visuel	Confort olfactif	Conditions sanitaires des espaces	Qualité de l'air	Qualité de l'eau

Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement

- Bâtiment urbain sur pilotis pour conserver des places de parking
- Mise en place d'écran sur façade visible de la placette pour masquer les pilotis et créer un lien entre le bâtiment et le sol
- Orientation nord-sud du bâtiment

Choix intégré des procédés et produits de construction

- 1/4 du bâtiment en ossature bois, 3/4 en monomur
- Menuiseries et ossatures bois en mélèze non-traité
- Peinture minérale
- Lasure bio pour les bois intérieurs ; huile bio pour les bétons intérieurs

Gestion de l'Energie

- Raccordement sur le réseau de chaleur existant (chaufferie au gaz dont le dimensionnement, lors de sa construction, prenait en compte l'implantation du bâtiment déjà programmée)
- Rafraîchissement par surventilation nocturne : extracteur d'air de 9 volumes/heure + SHEDs laissés ouverts la nuit
- Installation photovoltaïque 7kWc en toiture, orientée au sud-ouest: 36,5 m² disposés sur les SHEDs (soit 3,5 kWc pour une inclinaison variable entre 25° et 45°) et 34 m² sur les toitures (soit 3,5 kWc pour une inclinaison d'environ 3°) ; le tout était dimensionné pour couvrir le tiers des consommations.
- Coupure centralisée des prises des bureaux
- Détection de présence dans les circulations et les sanitaires
- 2 chauffe-eaux à production instantanée

Gestion de l'eau

- Eaux usées récupérées par infiltration sur un puits perdu collectif

Gestion des déchets d'activité

- Local surdimensionné et tri sélectif poussé

Entretien et maintenance

- Brise soleil ouvrant et démontable pour faciliter le nettoyage des vitres
- Inclinaison des panneaux solaires permettant leur auto-nettoyage par la pluie

Confort hygrothermique

- Surisolation en toiture sur les volumes en bois (25 cm d'épaisseur de laine de roche)
- Ventilation naturelle (entrée d'air en façade ; beaucoup d'ouvertures et de vides dans les circulations pour une circulation naturelle de l'air)
- Briques monomur 37,5 cm

Confort acoustique

- Une modification des cheminées de toiture a été nécessaire, l'extraction d'air nocturne créant une pollution acoustique (modification de la forme des cheminées et orientation vers les bureaux, inoccupés la nuit)
- Murs écran de protection au bruit

Confort visuel

- Grandes ouvertures en façade sud et ouvertures limitées au nord
- Vitrage peu émissif à contrôle solaire
- Brise-soleils devant le hall d'entrée

Qualité de l'air

- Canalisations polypropylène
- Emploi de produits générant peu de COV



Retour d'expérience

Nicolas Bastide, Tekhnê

L'enjeu principal de ce projet a été d'assurer le meilleur confort hygrothermique possible, notamment en ce qui concerne la période chaude, tout en apportant une réponse simple et moderne à la problématique urbaine posée par l'insertion de ce bâtiment dans ce cœur d'îlot et face à ce « non-lieu » qu'était la placette face à l'église. Après avoir envisagé plusieurs hypothèses (puit provençal, climatisation solaire...), la solution retenue a été de coupler un maximum d'inertie thermique (murs, dalles et cloisons de séparation des bureaux avec la circulation) à une surventilation nocturne puissante au travers de la large circulation centrale largement ouverte entre les 2 niveaux. La façade sur la placette, entrée du bâtiment, donne une lisibilité à l'« institution » CAUE. La façade sur le cœur d'îlot est largement ouverte et rythmée par des failles en ossature bois, offrant ainsi une vraie façade urbaine à l'échelle de ce cœur d'îlot.



Zoom sur un élément du projet

L'insertion dans le paysage urbain



Le bâtiment du CAUE 26 est implanté au cœur de la capitale drômoise, sur la place face à l'église en recherchant au maximum une orientation nord-sud. Il s'inscrit dans une politique de structuration de la placette devant l'église et du cloître intérieur qu'il vient fermer.

A la demande du maître d'ouvrage, le bâtiment est monté sur pilotis, dans le but de conserver les places de parking pour véhicules professionnels (en dessous du siège). Etant entouré de parking, un travail d'insertion du bâtiment a été mené pour ne pas donner l'impression qu'il « surnage une mer de voitures ». Des écrans allant jusqu'au sol ont été placés devant les pilotis sur les façades donnant sur la zone publique, afin de créer une délimitation entre l'espace public et la propriété.