



LA CITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

immeuble de bureaux à énergie positive



Parc Technologique de la Porte-des-Alpes à SAINT-PIEST

bâtiment exemplaire

Ce bâtiment bioclimatique de 4 200 m² de bureaux à énergie positive, accueille entre autres le premier pôle de compétences environnementales en France, et regroupe des urbanistes, des architectes, des bureaux d'études et des aménageurs reconnus en matière de qualité environnementale dans l'aménagement urbain du territoire.

Véritable vitrine des technologies et de l'esprit qui permettent de construire un bâtiment totalement respectueux de l'environnement et de la santé, il a été conçu de manière à répondre à toutes les exigences de la norme RT 2020.

L'intégration dans le paysage, l'architecture, les orientations paysagères, le choix des matériaux... tout a été pensé pour réaliser un bâtiment à énergie positive, mais aussi pour favoriser les échanges entre les partenaires et créer un nouvel état d'esprit dans le travail.

Elaboré en relation étroite avec l'ADEME, son avancée en matière environnementale lui a permis de figurer parmi les projets financés par PREBAT.



Caractéristiques techniques :

>> isolation performante

- Isolation extérieure par 20 cm de polystyrène
- Menuiseries bois aluminium et triple vitrage 4/16/4/16/4 peu émissif argon

>> solarisation pour apport de chaleur passive et éclairage naturel

- Récupération des apports solaires d'hiver par l'atrium
- Orientation des bureaux NE/SO pour de récupérer les apports solaires sur la façade sud

>> confort d'été

- Ventilation traversante et atrium avec ventilation naturelle
- Protections solaires des façades et des baies (stores extérieurs orientables)

>> Economies d'énergie par systèmes performants et recours aux énergies renouvelables

- Pompe à Chaleur Géothermique réversible à capteurs horizontaux couplée à un plancher chauffant
- Centrale solaire photovoltaïque de 1 300 m² pour 170 kWc afin de couvrir 100% de la consommation
- VMC Double flux avec récupération d'énergie par échangeur rotatif /
- Cuve de récupération des eaux pluviales

- Eclairage artificiel à faible consommation et avec détecteurs de présence

>> Choix des matériaux et principes constructifs en fonction de leur impact sur la santé, de leur durabilité, de leur facilité d'entretien et de leur impact environnemental (économie de ressources, énergie grise...)

- Ossature béton / façades avec bardage bois + enduit RME / Menuiseries bois et alu / Revêtements de sol en caoutchouc et parquets / Espaces extérieurs et intérieurs végétalisés / Peintures sans solvants...

Résultats attendus :

>> Chauffage : 13 kwhep/m²/an >> Raîraîchissement : 13 kwhep/m²/an

>> Electricité spécifique : 59 kwhep/m²/an (y compris bureautique)

>> Production photovoltaïque : 100 kwhep/m²/an

>> Impact environnemental (hors construction et démolition) : 2,8 kg de CO₂/m² de surface utile hors production photo-

Détails financiers :

>> Coût global de l'opération : 9 915 000 € HT

Partenaires :

- >> Aménageur : SERL (Lyon - 69)
- >> Maîtrise d'ouvrage : FORHOME (Lyon - 69)
- >> Architecte : Atelier Thierry ROCHE et Associés (Lyon - 69)
- >> BET HQE® et Energie : ENERTECH (Félines-sur-Rimandoules - 26) / TRIBU (Lyon - 69) / Bastide et Bondoux (Messimy - 69)
- >> BET Structure / Economie : BETREC I.G. (Lyon - 69)
- >> BET santé-batiment : Medico / Suzanne Déoux (Andorre)
- >> Paysagiste : Didier LARUE
- >> Partenaires : TENESOL (La Tour de Salvagny - 69) / EDF

Agence Locale de l'Énergie de l'agglomération lyonnaise
8, rue Béranger - 69006 Lyon
tél : 04 37 48 22 42 / fax : 04 37 48 04 57
e-mail : info@ale-lyon.org



GRAND LYON
communauté urbaine

Rhône-Alpes
Région