

## CONSTRUCTION d'INEED RHÔNE-ALPES (Innovation pour l'Environnement et l'Economie Durables) SUR LE SITE DE ROVALTAIN



### • PRESENTATION DE L'OPERATION - OBJECTIFS - PRINCIPALES FONCTIONS :

INEED a pour vocation, d'être un centre de ressources du développement durable, destiné aux entreprises et spécialisé dans les filières bio, construction environnementale ( bois -construction, hqe®, eco-construction), et eco-technologies. Le but rechercher est d'un côté de stimuler la création d'entreprises innovantes, de l'autre, d'accompagner les entreprises existantes vers la voie du développement durable en diffusant une offre de compétences ciblée. INEED est un facilitateur d'affaires pour les entreprises de Rhône-Alpes ( B to B ) .

La localisation des expertises au sein d'un même bâtiment permet physiquement la fédération des principaux acteurs et partenaires du développement durable en Rhône-Alpes et favorise la création de synergie entre eux. Le bâtiment d'INEED réalisé sous démarche HQE® a également pour objectif d'être une vitrine des bâtiments du futur , un bâtiment pilote et démonstratif pour les entreprises de la construction.

Les entreprises devront pouvoir s'appuyer sur cet outil de compétences pour innover, se développer et maintenir leur compétitivité.

Unités fonctionnelles présentes :

#### - Fonctions recevant du public

- . Espace accueil et expositions,
- . Pôle conférences et réunions,
- . Pôle formation,
- . Bureaux administratifs d'INEED.

#### - Fonctions "privées"

1. La pépinière avec des bureaux immergés dans les différents pôles (Bio, construction environnementale, éco-innovations...),
2. Le Pôle Bois, HQE® et écoconstruction avec Ceribois, FIBOIS, C.L.E.R. (Comité de liaison des énergies renouvelables), AQUATOPE, ATELIER DE PAYSAGE .
3. Le Pôle Bio avec BIOCONVERGENCE, BIOEQUITABLE, ECOCERT, APPUI BIO, CORABIO, COSMEBIO, SABLE VERT, Cluster-Organic.
4. Le Pôle éco-innovations avec Innovation Fluides Supercritiques, KASCIOPE (CCSTI) , CEFT, GIRUS Environnement, AFT, CLIMATIQ, INEED ingénierie
5. Le Pôle formation avec NEOPOLIS le centre de formation spécialiste des métiers du développement durable ( écoconstruction, etc...)



\* DEMARCHE HQE :

La CCID a souhaité mettre en avant des innovations durables afin de permettre leur appropriation par les Entreprises externes. Les nouveaux procédés et les matériaux émergents dans la logique de la qualité environnementale ont été mis en scène dans le bâtiment et offre ainsi une vitrine permanente.

Les objectifs de la démarche HQE®, définis à travers 14 cibles, sont :

- √ de maîtriser les impacts des bâtiments sur l'environnement pendant toute sa durée de vie, tant au moment de sa construction que lors de son fonctionnement (réduction de tous les flux : énergie, eau, matières premières, etc - intégration dans

l'environnement immédiat, gestion et maintenance), ou de sa déconstruction future,

- √ minimiser l'impact des matériaux et systèmes sur la santé des occupants,
- √ optimiser l'ensemble des confort (confort d'hiver, d'été, confort visuel, etc)

Le choix des matériaux, des méthodes constructives ou des solutions énergétiques a donc fait l'objet d'un soin tout particulier :

- Les matériaux choisis l'ont été à partir de l'analyse de leur cycle de vie dont le bilan devait être meilleur que celui des matériaux traditionnels. Ces matériaux devaient aussi être plus performants d'un point de vue de l'isolation, de la qualité sanitaire, etc.
- L'ensemble des paramètres du bâtiment a été optimisé afin d'améliorer le fonctionnement d'INEED durant sa vie (rationalisation des postes énergies et déchets...) et proposer une meilleure qualité d'usage pour les utilisateurs (confort visuel, olfactif, qualité sanitaire de l'air etc...).

Principales dispositions HQE :

- Bâtiment compact, sans décrochements de façade, avec des surfaces de vitrage optimisées pour assurer un bon confort en été, sans recourir à la climatisation,

- Briques Monomur, épaisses de 49,5 cm, offrant une résistance thermique exceptionnelle, améliorant l'inertie thermique et participant au confort d'été,



- Bardages + planchers à ossature bois, avec utilisation d'essences locales ou régionales issues de forêts garantissant une méthode d'exploitation durable (labélisées PEFC),

- réduction drastique de toutes les consommations internes d'électricité (source de surchauffe en été) grâce à la mise en œuvre de matériels très performants, ne fonctionnant qu'en cas de besoin, et grâce à une modification des pratiques et des comportements des utilisateurs (arrêt des ordinateurs non utilisés),



- renouvellement d'air à débit variable par centrale double flux et échangeur de chaleur à haute efficacité,

- Gestion des déchets du chantier avec tri sélectif,

- Enduits terre pour équilibrer l'hygrométrie,
- Peintures et laques en phase aqueuse labellisées NF Environnement,
- Puits canadiens (géothermie) en solution alternative à la climatisation mécanique,
- Toiture-terrace végétalisée (apport d'inertie au bâtiment, meilleure absorption des eaux en cas de fortes chutes)
- Récupération des eaux pour réutilisation dans les sanitaires,
- Panneaux photovoltaïques,
- Treille végétalisée en façade sud et brise-soleil,
- Automatisation des systèmes de Surveillance nocturne.

\* DIFFERENTS INTERVENANTS :

- Maître d'Ouvrage : Chambre de Commerce et d'Industrie de la Drôme (CCID),
- Maître d'Ouvrage Délégué : Société d'Equipement du Département de la Drôme (SEDRO),
- AMO : Drome Aménagement Habitat
- Programmation et AMO HQE : PROFILE,
- Maîtrise d'œuvre : Cabinet DESSUS (07) , Mandataire + SORHA (26) + BETREC IG (38)+ BE SIDLER(26) + Concept Bois Structures (01).
- Bureau de Contrôle : SOCOTEC( 26),
- CSPS : VERITAS (26) ,
- OPC : DICOBAT( 07) .

\* FINANCEMENT (Y COMPRIS FONCIER, HONORAIRES ET MOBILIER):

- CCID : 1 625 994 €
- Europe : 1 569 404 €
- Région Rhône-Alpes : 1 497 073 €
- Conseil Général de la Drôme : 967 191 €
- ADEME : 99 060 €
- Etat FNADT: 232 265 €

\* PRINCIPALES CARACTERISTIQUES :

- Terrain : 15.000 m².
- Bâtiment : R + 2 + 1 partie sous-sol + chaufferie.
- Hauteur : 15 m.



- SHON : 3.600 m<sup>2</sup>.
- Briques Monomur : 1.200 m<sup>2</sup>.
- Plancher ossatures bois : 700 m<sup>2</sup>.
- Bardages bois façades : 500 m<sup>2</sup>.

\* COUT DE L'OPERATION :

- Coût des travaux : 3.957 132 € HT .
- Total prévisionnel de l'opération (y compris honoraires, foncier , mobilier ) :  
5 963 942 € y compris TVA non récupérable

\* PRINCIPALES ETAPES :

- Programmation : Février 2003.
- Maîtrise d'œuvre : septembre 2003.
- Etudes de conception : 14 mois.
- Appel d'Offres : Novembre 2004.
- Début des travaux : 28 février 2005.
- Délais de réalisation : 15 mois.
- Date de livraison : juin 2006.

