

# Centre routier Perex à Daussoulx

L'extension du centre routier PEREX 4.0 situé à Daussoulx a pour objectif de créer un nouveau centre intégré de gestion permettant de gérer les infrastructures autoroutières et fluviales en temps réel, de façon moderne et efficace sur le plan de la mobilité et de la sécurité. Ce projet a pour objet, conjointement, la réalisation d'un nouveau bâtiment en extension du centre PEREX 1.0 ainsi que la rénovation du bâtiment existant.

Ce projet s'articule autour d'une vision globale de toutes les techniques du bâtiment et réunit tous les acteurs concernés : l'entreprise, les architectes, les ingénieurs en techniques spéciales et en stabilité.

Le bâtiment est composé majoritairement d'une structure béton. Les dalles des étages courants sont en béton armé apparent, ce qui permet l'économie d'un faux-plafond et l'intégration du système de refroidissement. Le dernier niveau, le seul à être équipé d'un conditionnement d'air, possède quant à lui un faux-plafond. Le plancher couvrant est dès lors composé de hourdis précontraints préfabriqués afin de réduire les coûts.

D'un point de vue architectural, l'ouvrage présente des porte-à-faux sur deux façades, repris au moyen de voiles drapeaux accrochés aux planchers. Les efforts horizontaux sont repris par les noyaux (cages d'escaliers et gaines techniques) par l'intermédiaire des planchers.

Le bâtiment est conçu pour répondre aux sollicitations sismiques conformément à l'Eurocode 8 pour un bâtiment de catégorie d'importance 4, soit la plus élevée.

Les fondations sont assurées par des pieux prenant appui sur le rocher.

Au-delà d'une mission classique de stabilité optimisant la structure, ce projet a fait l'objet d'une démarche de conception énergétique double :

une rénovation poussée du bâtiment existant et la création d'une extension aux performances exemplaires. Les niveaux de performances énergétiques visés dans le cadre de ce projet vont bien au-delà du niveau de performance imposé par la future réglementation PEB 2021 (NZEB).

La minimisation des besoins énergétiques a permis de limiter fortement la complexité des systèmes énergétiques et d'avoir recours à des systèmes simples, performants et éprouvés. De plus, la demande de chaleur du nouveau bâtiment sera entièrement fournie à l'aide de la récupération d'énergie du Data center.

Basé sur des compteurs et capteurs mis en place au sein des bâtiments, un programme relatif au suivi énergétique des bâtiments va permettre d'ajuster les consommations énergétiques durant les premières phases d'exploitation (commissioning) et d'éviter par la suite toute dérive de ces consommations (suivi énergétique).

**Maître de l'ouvrage** : SOFICO.

**Architecte** :  
association Atelier de l'Arbre d'Or - Altiplan.

**Situation** : rue Del'Grête à Daussoulx (BE).

**Début des études** : 2017.

**Durée des travaux** : 2017 - 2018.

**Coût total des travaux** : 10 500 000 euros htva dont 1 700 000 euros pour la structure et 3 614 000 euros pour les techniques spéciales.

**Mission** complète de stabilité, de techniques spéciales, de responsable PEB, de conception énergétique, de commissioning et de coordination sécurité santé.

