

Extension du site d'EUROCONTROL

Rue de la Fusée, Haren (BE)

Mission complète de stabilité, de techniques spéciales, de responsable PEB, de conception énergétique et de certification Breeam

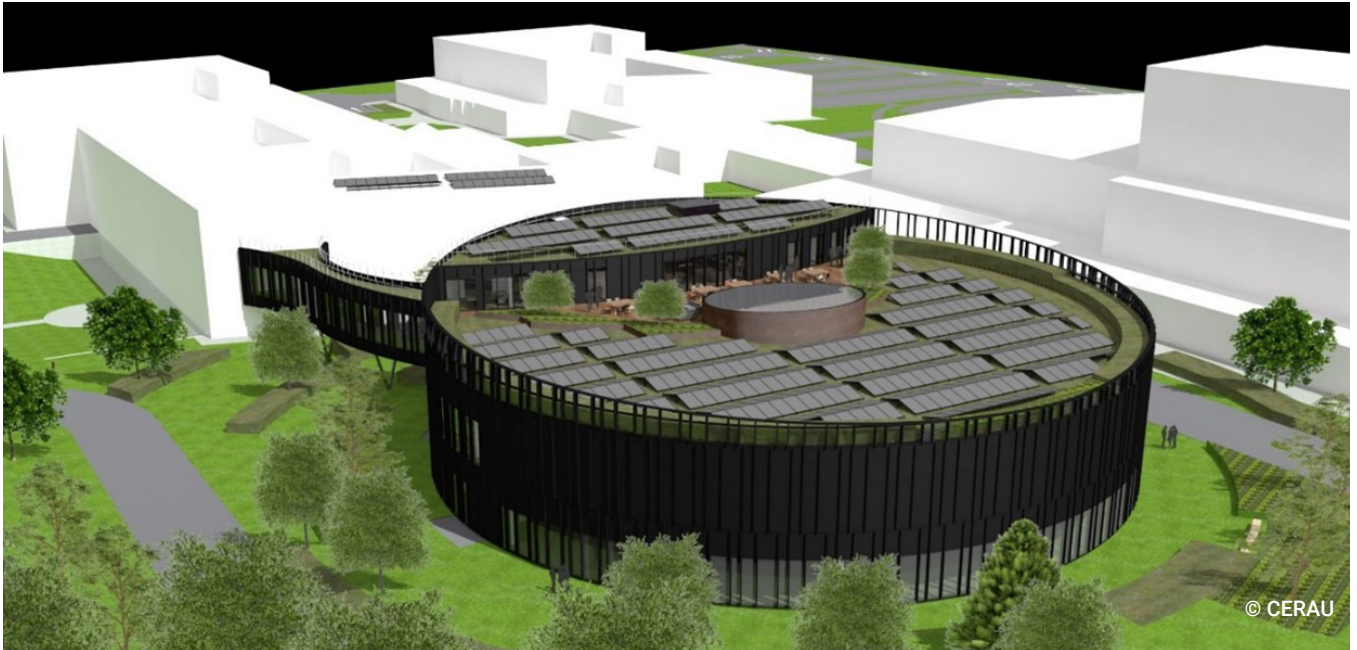
Maître de l'ouvrage
Eurocontrol

Architecte
CERAU s.p.r.l.

Coût des travaux
20,7 Mio € htva dont 3,6 Mio €
pour la structure et 8,7 Mio €
pour les techniques spéciales

Études
2020 - 2021
Réalisation
2022 - 2023

greisch



Le projet consiste en l'extension du site d'Eurocontrol, à Haren.

Il abrite principalement une salle opérationnelle, des salles de cours et de test de nouveaux logiciels ou systèmes techniques et une capacité d'accueil pour les visiteurs.

Le bâtiment accueille également des bureaux, des salles de repos avec leurs éléments de confort nécessaires pour une opération H24, ainsi qu'une toiture verte intégrant une terrasse conviviale et une installation photovoltaïque de 177 kWc

Ce nouveau bâtiment est relié au bâtiment Mercator existant par deux galeries indépendantes, dont une passerelle élevée avec une forme courbe.

Afin d'offrir une ambiance chaleureuse et de s'affranchir de colonnes intermédiaires dans la salle opérationnelle, le toit est construit avec des poutres en bois massif lamellé collé et un platelage en CLT. Ces poutres massives et radiales ont une portée de 25m pour se rejoindre sur un anneau portant en béton armé délicatement équilibré sur deux colonnes centrales.

Le nouveau bâtiment doit assurer un niveau très élevé de sécurité et de sûreté des opérations délivrées par Eurocontrol NM.

Une attention toute particulière est apportée en ce qui concerne la sécurisation d'alimentation des équipements. Pour ce faire, les alimentations des circuits critiques sont redondantes, ainsi que les tableaux et UPS qui les desservent.

La sécurité de l'information exige un niveau de connexions informatiques imposant (plus de 3.000 connexions cuivre, redondance par fibre optique, 4 niveaux de chemins de câbles en faux-plancher).

S'ajoute à cela un ensemble de techniques très complètes liées à la sécurité du site et des personnes :

- contrôle d'accès
- surveillance par caméras
- détection incendie généralisée
- système de sonorisation EN54

Les installations HVAC sont également redondantes (ventilation production, d'eau glacée).

Une attention toute particulière a dû être apportée à l'étude des salles opérationnelles. Des impositions très strictes en matière d'acoustique et de confort thermique ont été intégrées dans les études par le fait du métier spécifique exercé dans ces locaux (forte concentration des opérateurs aériens, besoin de conditions « non perturbantes » de l'attention). Il a été tenu compte de paramètres spécifiques comme les apports par charges internes très importants et des espaces fortement vitrés.

Une étude aéraulique approfondie a été nécessaire et a mené à l'implémentation d'un réseau de gaines microperforées à grand débit.

De plus, un système de vitrages électrochromes gérés par la GTC participera également à la sensation de confort à la fois visuel et thermique.

D'un point de vue énergétique, les systèmes mis en place permettent de profiter au maximum du free-cooling.