



111 ANS

1910-2021



111 PROJETS

2010-2021





111 ANS
1910-2021



111 PROJETS
2010-2021



**Administration
des bâtiments publics
Luxembourg**

Sommaire

Préface		5
Introduction		6
Ministère d'Etat	Administration	10
Cour des comptes	Administration	12
Ministère des Finances	Administration	16
Administration des bâtiments publics, Luxembourg	Administration	18
Direction de l'Administration de l'enregistrement	Administration	20
Remise en valeur du site du château de Schoenfels	Administration	22
Administration de la nature et des forêts, Diekirch	Administration	24
Service de la protection du gouvernement	Administration	28
Rénovation de l'ancien Laboratoire national de santé	Administration	30
Bâtiment Hémicycle à Luxembourg-Kirchberg	Administration	32
Bâtiment Jean Monnet 2	Administration	34
Bâtiments administratifs pour l'ESM et l'Etat	Administration	36
Ligue HMC Capellen	Atelier protégé	38
Fondation Kräizbiere	Atelier protégé	42
Château de Wiltz, théâtre en plein air	Culture	44
Rotondes	Culture	46
Casino Forum d'art contemporain	Culture	48
Casino display	Culture	50
Tour Malakoff	Culture	52
Bibliothèque nationale du Luxembourg	Culture	54
« Esch 2022 » au Centre nature et forêt Ellergonn	Culture	58
« Banannfabrik »	Culture	60
Philharmonie à Luxembourg	Culture	62
Villa Louvigny	Culture	64
Energies renouvelables, panneaux photovoltaïques	Energie	66
Energies renouvelables, production de chaleur	Energie	70
Athénée de Luxembourg	Enseignement	74
Lycée Michel Rodange	Enseignement	76
Bâtiment d'accueil temporaire au Geesseknäppchen	Enseignement	80
Réaménagement du Campus Geesseknäppchen	Enseignement	82
Lycée de garçons au Limpertsberg	Enseignement	84
Institut national des langues	Enseignement	86
Lycée technique du Centre, hall des sports et restaurant scolaire	Enseignement	88
Lycée Michel Lucius au Limpertsberg, bloc 2000	Enseignement	90
Lycée Michel Lucius au Limpertsberg, blocs 3000 et 6000	Enseignement	92
Lycée des arts et métiers au Limpertsberg, extensions	Enseignement	94
Lycée des arts et métiers au Limpertsberg, rénovation	Enseignement	96
Nouveau Lycée Gabriel Lippmann	Enseignement	98
Lycée Hubert Clément à Esch-sur-Alzette	Enseignement	100
Lycée technique de Lallange	Enseignement	102
Ecole internationale à Differdange	Enseignement	104
Deuxième Ecole européenne et Centre polyvalent de l'enfance	Enseignement	108
Lycée classique d'Echternach	Enseignement	110
Hall des sports à Echternach	Enseignement	112
Maacher Lycée	Enseignement	114
Lënster Lycée	Enseignement	116
Lënster Lycée International School	Enseignement	118
Ecole Internationale Mersch Anne Beffort	Enseignement	120
Centre de Logopédie	Enseignement	122
Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck	Enseignement	124
Lycée technique pour professions de santé à Bascharge	Enseignement	128
Lycée Edward Steichen à Clervaux	Enseignement	130
Ecole du goût à Brandebourg	Enseignement	132

Lycée technique agricole à Gilsdorf	Enseignement	134
Infrastructures sportives à Diekirch	Enseignement	138
Lycée technique d'Ettelbruck, hall des sports	Enseignement	140
Ancien Lycée technique agricole d'Ettelbruck	Enseignement	142
Nordstadlycée à Erpeldange-sur-Sûre	Enseignement	144
Ecole internationale de Mondorf-les-Bains	Enseignement	146
Administration des bâtiments publics, Bourmicht	Equipement	148
Dépôt des Ponts & Chaussées à Mersch	Equipement	150
Dépôt et hangar à Echternach	Equipement	152
Centre régional de la Police à Grevenmacher	Force publique	154
Police grand-ducale à Verlorenkost	Force publique	156
Hall logistique de l'Armée	Force publique	158
Caserne Grand-Duc Jean	Force publique	160
Anciens logements de service de la Douane	Hébergement	162
Structure d'accueil pour DPI, Luxembourg	Hébergement	164
Foyer Lily Uden au Limpertsberg	Hébergement	166
Structure d'accueil pour DPI, Sanem	Hébergement	168
Valeriusshaff à Tandel	Hébergement	172
Foyer pour l'ONA à Luxembourg-Kirchberg	Hébergement	174
Centre Héliar à Weilerbach	Hébergement	176
Foyer Ulysse à Luxembourg-Bonnevoie	Hébergement	177
Structures d'hébergement d'urgence au Findel	Hébergement	178
Maison de soins Geenzbléi	Hébergement	180
Maison de soins à Bascharage	Hébergement	182
Rénovation du site Marienthal	Jeunesse	184
Ancienne auberge de jeunesse à Bourglinster	Jeunesse	188
Internat socio-familial à Dudelange	Jeunesse	190
Maison d'enfants de l'Etat à Schifflange	Jeunesse	192
Structure d'encadrement d'enfants et de mineurs en détresse	Jeunesse	194
Infrastructures d'accueil pour enfants et jeunes	Jeunesse	196
Maison Casel à Givenich	Justice	198
Palais de Justice à Diekirch	Justice	200
Justice de paix d'Esch-sur-Alzette	Justice	204
5ème extension de la Cour de Justice de l'UE	Justice	206
Centre pénitentiaire d'Uerschterhaff	Justice	208
Ancienne Bibliothèque nationale à Luxembourg	Justice	210
Laboratoire national de santé à Dudelange	Laboratoire	212
Institut viti-vinicole à Remich	Laboratoire	216
Laboratoires de l'ASTA à Gilsdorf	Laboratoire	217
Résidence de l'Ambassade du Luxembourg, Copenhague	Représentation	218
Ambassade du Luxembourg à Paris	Représentation	220
Chancellerie de l'Ambassade du Luxembourg, Washington	Représentation	222
Monument national à la Mémoire des victimes de la Shoah	Représentation	224
Centre de conférences à Luxembourg-Kirchberg	Représentation	226
Château de Senningen	Représentation	230
Luxembourg@Expo2020, Dubai	Représentation	232
Domaine thermal à Mondorf-les-Bains	Santé	234
Base nautique à Lultzhausen	Sauvetage	236
Ecole nationale du service d'incendie et de sauvetage, Niederfeulen	Sauvetage	238
Centre national d'incendie et de secours, Luxembourg	Sauvetage	240
Stade national d'athlétisme à l'INS	Sport	242
Centre nature et forêt Biodiversum Camille Gira	Tourisme	246
Auberge de jeunesse à Vianden	Tourisme	248
Centre Hollenfels	Tourisme	250
Passerelles de l'Abbaye Neimënster	Tourisme	252
Pavillon Parc Dräi Eechelen	Tourisme	254
Place de la Constitution	Tourisme	256
Centre mosellan à Ehnen	Tourisme	258
Belvédère de Burfelt	Tourisme	260
Epilogue		264
Collaborateurs de l'ABP		265
Générique		268

Préface



Le monde est entré dans l'ère de la transition écologique. C'est une nécessité qui prend tout son sens sur le plan de la gestion des ressources énergétiques. Le secteur du bâtiment est directement associé à ce mouvement. Aujourd'hui les interdépendances sont de plus en plus palpables et nous parlons désormais d'un monde globalisé. Les solutions se font en commun, avec nos voisins et avec le monde entier. Même si le Luxembourg ne dispose que d'un petit territoire de 2.586 km², il se donne les moyens à apporter sa pierre à l'édifice, pour mieux respecter les ressources, pour protéger le climat, pour assurer une énergie durable, pour créer des lieux de vie sains, pour privilégier les matériaux locaux dans la construction, pour édifier des bâtiments à énergie positive.

Pour fêter les 111 ans de l'Administration des bâtiments publics, ce livre présente 111 projets représentatifs, certains encore en planification, en construction ou déjà réalisés lors de la dernière décennie. Il démontre à quel point la tradition est maintenue en matière d'entretien du patrimoine de l'Etat qui représente un parc immobilier de quelques 1 800 bâtiments. Toutefois, la mission de l'administration est aussi celle du promoteur public, qui cherche les meilleures solutions à mettre en œuvre, à faire du sur mesure et à mettre à disposition dans les divers domaines de la vie, des infrastructures et des bâtiments, qui sont à la hauteur de la sensibilité et des besoins de notre époque. Sa direction, ses architectes, ses ingénieurs, ses techniciens, son personnel administratif et technique, tous se retrouvent aujourd'hui rassemblés, au sein de cet ouvrage jubilaire. J'ai le grand plaisir de pouvoir m'y associer pour exprimer à vous tous, mes remerciements pour votre engagement et votre ténacité. Mes remerciements vont également aux bureaux d'architectes et d'études, aux experts et aux corps de métiers, qui ont été ou qui seront chargés de l'exécution de travaux au profit des bâtiments publics.

Cet anniversaire coïncide avec un tournant d'époque, d'un monde actuel qui se prépare pour la durabilité, un monde qui change, un monde porté par une conscience grandissante collective.

L'Etat en tant que maître d'ouvrage des bâtiments publics maintient sa position dans la continuité. Par sa force et par ses compétences inhérentes, il agit en tant qu'agent modèle, visionnaire, responsable et perspicace qui sait soulever les défis du futur.

François Bausch

Vice-Premier ministre

**Ministre de la Mobilité et
des Travaux publics**

Introduction



Après avoir édité en 2010 les réalisations exceptionnelles de l'Administration des bâtiments publics (ABP) dans le livre du Centenaire de l'administration, une nouvelle publication voit le jour qui intègre 111 projets de la dernière décennie pour célébrer le 111^e anniversaire de l'ABP en cette année.

Le choix s'est porté sur les projets innovants et exemplaires, qui documentent la mise en valeur du patrimoine historique, ou qui ont été récompensés par des prix ou encore qui donnent réponse à une demande urgente des responsables politiques. Il s'agit d'environ d'un tiers de projets de rénovations dans le patrimoine de l'Etat, d'un tiers de nouvelles constructions respectant le concept de la durabilité et d'un tiers de projets actuellement en cours de planification ou de réalisation.

Les projets sont présentés suivant leur fonction principale. On y retrouve des institutions européennes et des administrations étatiques (répertoriées sous la rubrique Administration), des lieux représentatifs (Représentation), des infrastructures scolaires regroupées par région (Enseignement), des projets culturels (Culture), des projets pour le 3^e pouvoir (Justice), des maisons de soins et des structures pour les demandeurs de protection internationale (Hébergement), des ateliers et dépôts pour différentes administrations (Équipement), des infrastructures pour la Police grand-ducale et l'Armée (Force publique), des équipements pour les services d'incendie et de secours (Sauvetage), des centres pour les jeunes (Jeunesse), des constructions pour le grand public (Tourisme).

L'administration a relevé les défis d'encourager la réalisation de projets fonctionnels respectant le programme de construction, et allant même au-delà des réglementations en vigueur, notamment dans le domaine de l'énergie (le 1% du coût de l'investissement pour les énergies renouvelables). A cela s'ajoute la complexité grandissante d'intégrer toutes les exigences réglementaires et administratives ainsi que les techniques et les équipements ; une mission qui n'est pas toujours facile à mettre en œuvre.

Au-delà des tâches « normales » d'un maître d'ouvrage public pour assurer le suivi budgétaire rigoureux tout au long de la planification et de l'exécution, l'analyse critique du programme de construction, la définition claire de l'objectif à atteindre, la planification intégrée avec la maîtrise d'œuvre, le choix de la bonne stratégie pour les appels d'offres pour l'exécution, la veille du respect des plannings, la communication de ses expériences, ce sont les exigences suivantes qui sont à intégrer et à respecter par les équipes des concepteurs retenus pour la planification et l'exécution :

L'administration a relevé les défis d'encourager la réalisation de projets fonctionnels respectant le programme de construction, et allant même au-delà des réglementations en vigueur, notamment dans le domaine de l'énergie.

- un concept durable (bonne enveloppe, inertie thermique, consommation minimale d'énergie, confort maximal pour les utilisateurs)
- une production d'énergie thermique et électrique avec un maximum d'énergies renouvelables
- l'utilisation de matériaux sains, durable et facile à entretenir
- l'économie circulaire (énergie, eau, matériaux, équipements et mobilier)

Ce travail de conception et d'élaboration minutieuse en aval de chaque projet de rénovation ou de nouvelle construction, peut servir d'exemple à d'autres acteurs de la construction (maîtres d'ouvrage publics et privés, planificateurs, entreprises) :

- 3 projets-pilote à énergie positive englobant l'énergie grise dans le bilan : l'Administration de la nature et des forêts à Diekirch, le Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck et la Maison d'enfants de l'Etat à Schifflange
- plusieurs constructions en bois, dont des projets-pilote avec du bois feuillu de la région comme l'Internat socio-familial à Dudelange, la « Wanteraktioun » au Findel ou encore la Structure d'encadrement d'enfants et de mineurs en détresse à Schifflange

Dans le patrimoine de l'Etat de quelques 15,5 Mio de m³, l'ABP veille à ce qu'un entretien préventif soit fait pour prolonger la durée de vie des bâtiments étatiques, pour maintenir la valeur économique et pour assurer un bon fonctionnement des bâtiments, y compris le confort et la sécurité pour les occupants. A cet effet des efforts sont faits dans les domaines de l'assainissement énergétique du patrimoine, de la recherche appliquée avec l'Université du Luxembourg dans le domaine de l'isolation thermique du côté intérieur et de la mise en place du monitoring des consommations des bâtiments étatiques.

L'ABP planifie et réalise résolument les différents programmes gouvernementaux et assure son rôle de maître d'ouvrage public veillant aussi bien sur la qualité, le budget et le timing.

Au moment de prendre ma retraite au 1^{er} mars 2021, après 35 ans de service à l'Administration des bâtiments publics, c'est avec beaucoup de plaisir que je me suis engagé à réaliser cet ouvrage de synthèse avec l'aide précieuse de mes anciens collaborateurs pour présenter ces 111 projets de construction représentatifs et publics. Je remercie en particulier Isabelle Becker, archéologue et historienne à l'ABP, qui a accompagné étroitement ce projet avec moi.

Jean Leyder
Directeur honoraire

A cet effet des efforts sont faits dans les domaines de l'assainissement énergétique du patrimoine, de la recherche appliquée avec l'Université du Luxembourg dans le domaine de l'isolation thermique du côté intérieur et de la mise en place du monitoring des consommations des bâtiments étatiques.



Ministère d'Etat

Mise en valeur de l'Hôtel Saint-Maximin

Adresse

4, rue de la Congrégation
L-1352 Luxembourg

Prix

Bauhärepräis OAI, 2020, lauréat

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Kaell Architecte
AuCARRE, cabinet
d'ingénieurs-conseils
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils
Thomas Lutgen, Trier (D),
expert en patrimoine

ABP

Laura Biagioni, Isabelle Becker,
Jim Tronsen

Connu aussi comme Hôtel Saint-Maximin, l'édifice baroque est marqué par une évolution historique considérable. Situé au cœur du quartier historique de la ville haute, ce bâtiment bénéficiant d'une réputation prestigieuse est devenu aujourd'hui le centre de la vie politique de notre pays en hébergeant la Présidence du gouvernement et le Ministère d'Etat.

La rénovation récente a permis une remise à jour intégrale dans un contexte historique de grande valeur. Le bâtiment entier est destiné à la représentation, au travail du gouvernement ainsi qu'au travail des fonctionnaires.

Une nouvelle grande salle de réunion équipée de technologies de pointe est réservée au gouvernement et forme le cœur politique du bâtiment. Avec une grande sensibilité, les nouveaux matériaux, tels que le laiton bruni au niveau du nouvel ascenseur, les pare-vues en verre gaufré dans les salons historiques, le laiton au niveau des poignées des nouvelles portes, armoires, tablettes et appliques et finalement le bois de chêne, se démarquent mais assurent en même temps, une continuité par rapport aux matériaux anciens déjà en place. Les anciens décors des salons historiques en enfilade, qui ont toujours été traités comme des espaces représentatifs de l'immeuble, ont pu retrouver leur éclat d'avant, par une restauration ponctuelle des boiseries, des planchers et des stucs. Les murs de la grande salle baroque ont été peints de la même couleur bleue que celle du plafond historique. La rénovation des salons historiques a été étroitement accompagnée par Messieurs Alex Langini et John Voncken, dans leur qualité d'experts publics en matière de patrimoine historique. Le mobilier et les luminaires sont contemporains, à l'exception de certains meubles, issus de la rénovation de la fin du XIX^e siècle. Les nouveaux équipements techniques du bâtiment s'intègrent discrètement dans un contexte d'une réhabilitation complète des techniques. Les façades ont été restaurées avec un grand soin. L'accès au bâtiment a été redéfini.

Dans le jardin se trouve un tilleul, planté en juin 2018 en hommage à Monsieur Camille Gira, secrétaire d'Etat, décédé le 16 mai 2018. Lors de cette présente rénovation, l'ancien jardin est replanté autour des arbres existants notamment autour du grand sycomore implanté au centre de la cour.

Programme

- 4 salons historiques en enfilade dont 2 salles de réunion
- 1 salle de réunion du gouvernement + un salon VIP
- 1 salle de réunion à usage interne
- 27 bureaux

Surfaces/volumes

Surface brute: 2 700 m²
Volume brut : 14 500 m³
Superficie terrain : 12 a 10 ca

Coût total

11,5 Mio EUR TTC
FER du 9.5.2017 et du 28.3.2018

Dates clefs historiques

1751

Construction du refuge de l'abbaye Saint-Maximin de Trèves

1797

Vente nationale et utilisation comme logement

1840-1867

Logement du gouverneur militaire

1867

Propriété de l'Etat, Hôtel du gouvernement et diverses fonctions

1950 à 2017

Ministère des Affaires étrangères

Mars 2017

Départ du Ministère des Affaires étrangères et européennes

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2016

Début du chantier : octobre 2017

Fin du chantier : juin 2019



Administration

Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire

Représentation

Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

01

Cour des comptes

Une remise en valeur et extension contemporaine

Adresse

2, avenue Monterey
L-2163 Luxembourg

Inauguration du Square Jan Palach

11.10.2016

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Architecte :

Ariette Schneiders Architectes

Ingénieur génie civil :

INCA Ingénieurs - Conseils Associés

Ingénieur génie technique :

Dal Zotto & Associés

Expert en matière de patrimoine :

Thomas Lutgen, Trier (D), expert

en matière de patrimoine

ABP

Laura Biagioni, Alain Christment,

Jim Tronsen

L'ancien Schengenhaus, dit aussi maison de Gerden, et l'aile donnant sur le square avec le monument Dicks-Lentz, érigée dans un style néo-Renaissance italienne, définissent l'espace représentatif de la place d'Armes du côté ouest. Le projet est caractérisé par une rénovation en profondeur et une réorganisation des espaces. L'agrandissement des surfaces utiles à la Cour des comptes a été rendu possible par l'intégration de l'ancien bâtiment du Service national de la jeunesse, sis au 1, rue de la Poste.

La Cour des comptes comporte désormais une seule entrée principale, située en retrait côté avenue Monterey, s'ouvrant sur un jardin autour duquel sont disposés trois corps de bâtiments : la maison du concierge à gauche, les arcades avec l'entrée au centre et l'hôtel particulier qui donne sur la place d'Armes. Le bâtiment arrière, nouvellement intégré est entièrement redéfini, tandis que la maison de Gerden a surtout été réorganisée au niveau du rez-de-chaussée. Les intérieurs des immeubles ont été transformés et modernisés en appliquant les règlements de sécurité en vigueur.

Les travaux de rénovation ont été profonds, de nombreux planchers ont subi des interventions pour les rendre résistant au feu, ce en créant des planchers mixtes (chevrons chêne existant – poutrelles acier – dalles en béton armé sur Cofrastra).

Ainsi, la structure portante des planchers en bois a pu être conservée. Les stucs des plafonds ont été sauvegardés et restaurés. En même temps, les installations techniques, jadis présentes dans les trois bâtiments ont été renouvelées et regroupées en un seul lieu. Du côté du 4, avenue Monterey, le logement de service du concierge est entièrement reconstruit et rehaussé.

Cette intervention architecturale de remise en valeur générale, a su intégrer des éléments contemporains au niveau des zones de contact entre les immeubles, marqués en façade par les nouvelles lamelles en terre cuite.

Le square Palach avec le monument Dicks et Lentz a également connu une restauration, qui consistait en une création d'un espace dégagé, ouvert, flexible dans son utilisation et s'intégrant dans le contexte urbain des rues avoisinantes et de la Place d'Armes. Par le renouvellement du dallage, la création de possibilités de repos ainsi que par la fontaine contemporaine, qui longe l'aile arrière, cet espace dégage une douceur, parfaitement en harmonie avec les couleurs des façades pour cet endroit, profitant de calme à l'écart des terrasses ombragées. Sur la place a été rendu un hommage officiel pour commémorer le 50e anniversaire du sacrifice de Jan Palach, lors d'une cérémonie officielle en date du 16.1.2019. Luxembourg a été la première ville à désigner une place à Jan Palach. Le projet de rénovation est exposé depuis 2020 à l'UNESCO Visitor Center du Lëtzebuerg City Museum.

Programme

37 bureaux

1 salle de réunion

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 200 m²

Volume brut : 12 300 m³

Superficie terrain : 16 a 20 ca

Coût total

8,8 Mio EUR TTC

FER du 16.12.2008

02

Dates clefs historiques

XVIII^e siècle

Construction par Thomas de Ryaville

Acquis par le baron Guillaume d'Arnould

1790

Propriété de François-Willibrord de Gerden, secrétaire du conseil souverain

1794

Mise sous séquestre par l'administration française

1815 - 1867

Maison du commandant de la place

1877 - 1882

Banque nationale

1882

Propriété de l'Etat

1898

Bâtiment 1 rue de la Poste, nouvelle aile des contributions par l'architecte de l'Etat Prosper Biwer

11.10.1903

Inauguration du monument Dicks-Lentz par le sculpteur Pierre Federspiel

Fin années 1950

Chambre des comptes

1969

La petite place est dénommée Jan Palach.

1980

Service national de la Jeunesse, rue de la Poste

19.1.1995

Inauguration de la plaque commémorative Jan Palach

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes

1999

La Chambre des comptes prend le nom de Cour des comptes



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



Ministère des Finances

Réaménagement des salles de réunion et aménagement d'un espace d'accueil représentatif

Adresse

3, rue de la Congrégation
L-1352 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Architecture et Environnement
(salles de réunion existantes)
ATDS Architecture et Urbanisme
(nouvelle entrée et salle de réunion)

HLG Ingénieurs-Conseils

Betic - Ingénieurs-Conseils

EBP Schweiz, Zürich (CH),

expert en énergie et éclairage

ABP

Christine Sassel, Djamel Zeniti,

Karin Schaack, Romain Steffen,

Jérôme Laschette

L'immeuble du Ministère des Finances se situe dans le quartier gouvernemental. Deux grandes époques de construction ont marqué l'immeuble : la fin des années 1950 avec l'agrandissement du ministère du côté de la place et la fin des années 1980 avec sa jonction aux souterrains de la place Clairefontaine. Au fil des années, les intérieurs ont été rénovés et adaptés aux besoins du Ministère des Finances tout en gardant lisible le plan d'origine de cet ancien refuge des sœurs clarisses qui remonte au XVIII^e siècle. Certaines finitions intérieures tels que sols, portes et cheminées anciens sont encore en place.

Les salles existantes sous combles du bâtiment sont rénovées tout en améliorant l'acoustique et le climat intérieur. Les nouvelles isolations thermiques des toitures d'origine permettent de réduire les déperditions énergétiques. Les pans de toiture sont recouverts de plaques d'argile pour créer une inertie thermique et pour améliorer l'acoustique. Les salles sont équipées d'une ventilation nocturne et certaines d'un refroidissement. Aussi, l'une des salles a été équipée pour permettre des réunions en visioconférence.

Actuellement, les analyses et études se concentrent sur l'aménagement d'une nouvelle entrée pour visiteurs et la construction d'une nouvelle salle de réunion représentative à multiples fonctions.

L'accès principal pour visiteurs devient la cour d'apparat côté rue de la Congrégation. Une nouvelle loge d'accueil sera installée à proximité immédiate de l'entrée, rendue dorénavant accessible aussi aux personnes à mobilité réduite par l'ajout d'une rampe. La configuration de la cour est revue pour accentuer la symétrie de l'architecture d'origine.

La nouvelle salle de réunion s'implante au centre de la cour arrière. L'architecture contemporaine permet de se démarquer du bâti ancien. La nouvelle zone de circulation est couverte par une verrière, éclairée d'une lumière naturelle généreuse et permet de ce fait de percevoir les façades extérieures de la cour. La ligne de contact minimaliste de la verrière avec l'existant met en valeur le caractère protégé de l'immeuble existant.

Le projet de l'aménagement d'un espace représentatif se caractérise par la préservation du patrimoine en place et la création d'une architecture contemporaine.

Programme

- 4 salles de réunion réaménagées sous combles
- entrée représentative avec accès PMR
- accueil
- nouvelle salle de réunion multifonctionnelle

Surfaces / volumes

Surface salles existantes

Surface brute : 435 m²

Volume brut : 1648 m³

Réaménagement

Surface brute : 230 m²

Volume brut : 875 m³

Superficie terrain : 21 a 50 ca

Coût prévisionnel total

3,7 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2017

7,0 Mio EUR TTC

FER, comité du 26.10.2021

Dates clefs historiques

1737 - 1740

Construction du refuge des clarisses

du Saint-Esprit par l'ingénieur

Simon de Beaufe

1796

Expertise de la maison en vue

de la vente nationale

1798

Vente comme bien national à Mirondot

1821

Propriétaire Constantin Pescatore

1852

Acquisition de la maison par Emmanuel

Servais, plus tard Bourgmestre de la

Ville de Luxembourg

XIX^{ème} siècle

Construction d'une aile

supplémentaire (aile Schiefe Sall)

1887

Projet d'installation d'une école industrielle

Proposition d'achat par l'Etat

Maison Servais, une dénomination

encore courante dans les années 1950

1958

Construction de l'aile côté place

Clairefontaine pour le Ministère des

Finances

Dates clefs du projet

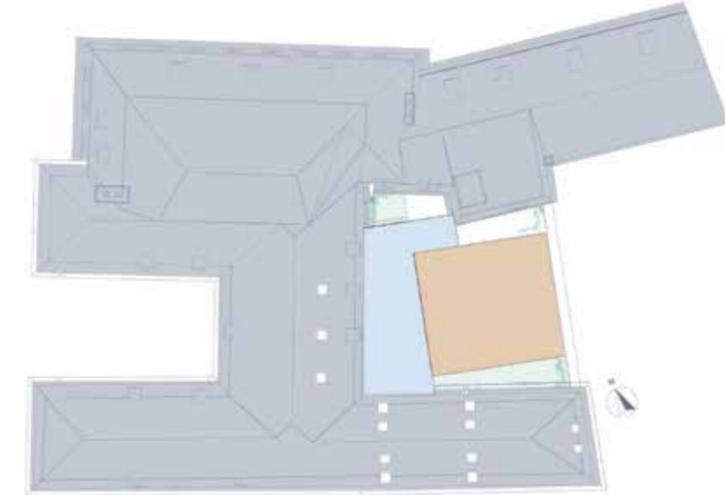
Début des études : décembre 2019

Début prévisionnelle du chantier :

janvier 2023

Fin prévisionnelle du chantier :

décembre 2025



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Administration des bâtiments publics

Recherche sur l'assainissement énergétique dans un édifice historique

Adresse

6 - 12, rue du Saint-Esprit
L-1475 Luxembourg

Classé monument national

2 septembre 1977
(12, rue du Saint-Esprit)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Architecture et Environnement
HLG Ingénieurs-Conseils
Betic - Ingénieurs-Conseils

ABP

Martine Stein, Isabelle Feltus,
Carlo Reckel, Jérôme Laschette,
Gérard Weber

L'Administration des bâtiments publics occupe actuellement quatre maisons historiques de la rue du Saint-Esprit. L'entrée principale donne sur l'ancien refuge des comtes de Wiltz qui était occupé par l'École normale des institutrices jusqu'en 1927, puis par l'administration. Afin de pouvoir mieux répondre aux besoins d'espace d'une administration en croissance, la maison 6, avoisinante, a été remise en état.

Le respect du patrimoine architectural, c. à d. des espaces voûtés, de la cage d'escalier en colimaçon, de l'ancienne charpente, de la disposition des agencements de la maison 6, a déterminé le choix d'un projet sur mesure, qui tient aussi bien compte de l'aménagement de locaux modernes que de la mise en place d'un concept énergétique efficient.

Sur base d'une étude statique, des liaisons internes ont pu être établies à tous les niveaux entre la maison 6 et la maison 10.

Les toitures sont stabilisées et les voligeages sont remplacés par un isolant pare-pluie en celluloses de bois et paraffine, un matériau lourd apportant de l'inertie thermique. Les lucarnes sont entièrement remplacées en concertation avec le Service des sites et monuments nationaux. Des matériaux d'isolation fins, utilisés dans l'aéronautique (Aerorock 30mm), permettent de conserver les proportions historiques des lucarnes à double vitrage, pour s'intégrer harmonieusement dans la silhouette des toitures de la ville, malgré cette importante intervention architecturale.

Les salles de réunion sont toutes regroupées au rez-de-chaussée pour accueillir les visiteurs. Une cafétéria d'appoint occupe désormais la belle pièce voûtée d'ogives. Une cave inconnue comportant un four à cuisson a été découverte lors du déblaiement sous la maison 10. Les aménagements techniques concernent le raccord au chauffage urbain et la mise en place du concept énergétique. Ce dernier est basé sur le refroidissement nocturne en utilisant les anciennes sorties des cheminées historiques. La remise à jour intégrale est faite au niveau de l'électricité et de l'informatique.

En collaboration avec l'Université du Luxembourg, une salle de réunion a servi de terrain de recherche et de mesurage (température et humidité) dans le cadre d'une étude à long terme, sur base de différents matériaux isolants, appliqués sur la paroi intérieure du mur. Un but majeur est la rédaction d'un guide reprenant les critères nécessaires à la bonne réalisation d'une isolation intérieure et l'élaboration d'une arborescence d'évaluation des risques de tels projets.

Surfaces/volumes

6 - 12, rue du Saint-Esprit
Surface brute : 5 700 m²
Volume brut : 20 730 m³
Superficie terrain : 14 a 50 ca

Coût total

4 Mio EUR TTC
FER, le 25.10.2013 et 5.2.2015

Dates clefs historiques

Maison 6, rue du Saint-Esprit

1532 - 1534

Datation charpente

1562

Maison Windeck, appartient

à Jean Keck « Herr zum Thorn »

1655

Jean-Charles d'Ouren,

seigneur de Tavigny et Limpach

Avant 1797

Maison de l'ordre teutonique

1797

Vente publique à Dusieux

1824

Parcelle 640 Reuler d'Hedelisdorff

avoué, Srecher

Parcelle 640 bis : Brouch Chrétien

Vers 1845

Direction de la Douane,

propriété de l'Etat

1919

Rénovation de l'habitation

du directeur de la Douane

1964

Direction des Douanes

2003

Grefe de la Chambre des députés

2012

Administration des bâtiments publics

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2012

Début du chantier maison 6 : avril 2014

Mise en service de la maison 6 :

septembre 2015



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Direction de l'Administration de l'enregistrement

Agrandissement et optimisation des fonctions dans un bâtiment des années 1950

Adresse

1-3, avenue Guillaume
L-1651 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

planetplus architectes & urbanistes
Tecna ingénieurs-conseils
BLS Energieplan

ABP

Frank Steffgen, Sergio Martins,
André Monien

Une étude de faisabilité réalisée en 2012 a montré que la construction existante, les installations techniques et surtout l'enveloppe extérieure du 4^e étage étaient fin de vie. Les bureaux de la direction et des salles de formations du point de vue sécurité n'étaient plus conformes à la réglementation actuelle.

En analysant le potentiel de l'immeuble, en vue de réaliser les surfaces demandées et pour résoudre les problèmes principaux du dernier étage, la décision a été prise de démolir cet étage et de le reconstruire en tenant compte de l'assainissement thermique et de l'évacuation des personnes en cas d'incendie. Une surface brute supplémentaire de plus de 100 m² a ainsi pu être obtenue. Pour des raisons statiques, une construction légère en bois qui répond également aux paramètres de la durabilité, a été choisie.

Pour éviter que les personnes externes inscrites à un cours de formation doivent traverser le bâtiment, la grande salle de formations a été déplacée du 4^e étage au rez-de-chaussée en face du hall d'entrée. D'autres interventions dans le cadre de la réorganisation sont le prolongement d'un escalier au 3^e étage, la rénovation partielle de la dalle entre 3^e et 4^e étage, la transformation des surfaces de l'aile nord au rez-de-chaussée, la reconstruction de la cage d'ascenseur avec l'installation d'un nouvel ascenseur qui dessert tous les étages, ainsi que diverses adaptations aux installations techniques au sous-sol du bâtiment.

Un défi était de réaliser tous les travaux pendant que le bâtiment est resté en fonction. S'ajoute à ceci la difficulté que les interventions se sont faites aux 3^e et 4^e étages. Tous les matériaux ont été acheminés par un échafaudage et à l'aide d'une grue. A certains moments, les travaux ont dû être interrompus temporairement notamment lors de stages et d'examens qui se sont déroulés dans le bâtiment.

Même si le bâtiment ne dispose pas d'une protection officielle comme monument national, les principes des transformations et des travaux essentiels de ce bâtiment emblématique ont été coordonnés en étroite collaboration avec les représentants du Service des sites et monuments nationaux.

Pour l'utilisateur le résultat est un immeuble optimisé pour les fonctions internes et qui, en termes de qualité architecturale, gère l'équilibre urbain, grâce à son emplacement sur un des axes urbains principaux de la ville. Le projet se caractérise d'une combinaison harmonieuse entre l'intervention contemporaine et l'architecture des années cinquante.

Programme

- démolition, reconstruction et agrandissement du 4^e étage
- adaptations et transformations du 3^e étage avec remise en état des terrasses
- transformation partielle du rdch avec aménagement d'une grande salle de formation
- transformation et réorganisation fonctionnelle partielle du sous-sol

Surfaces /volumes

Surface brute : 900 m²

Volume brut : 3 500 m³

Superficie terrain : 20 a 82 ca

Coût total

4,0 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2013

Dates clefs historiques

1948

Construction du bâtiment de l'administration centrale de la compagnie d'assurance « Le FOYER » par l'architecte Nicolas Schmit-Noesen

1971

Construction d'un 4^e étage avec structure en acier et façade en alu par Théo Worré

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2012

Début du chantier : juillet 2018

Fin du chantier : juillet 2019 (phase 1), mai 2021 (phase 2)



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Remise en valeur du site du château de Schoenfels

Aménagement d'ateliers thérapeutiques et de bureaux pour l'ANF

Adresse

1, rue du Village
L-7473 Schoenfels

Inauguration

20.9.2018 (phase 2)

Classement

Inscrit à l'inventaire
supplémentaire

1 février 1973 (Château)
23 octobre 2019 (Alentours)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Arlette Feierstein Architectes
GFL Plan, Garten- und
Landschaftsarchitekt, Saarlouis (D)
Milestone Consulting Engineers
Felgen & Associés Engineering

ABP

Joël Cannivé, Christoph Schmitt,
Anne Negretti, Sylvain Wagner,
Steve Mores

Le « Domaine de l'Etat de Schoenfels », site protégé, situé dans la vallée de la Mamer dans un grand parc abrite le château ainsi que les anciens bâtiments économiques, tels que la ferme et les anciennes écuries et étables.

Tandis que les bâtiments annexes du château, à savoir la ferme et la grange, ont été restaurés et transformés suivant les besoins de l'Administration de la nature et des forêts (ANF), les anciennes étables du site ont été démolies pour faire place à deux nouvelles constructions.

La nouvelle aile côté rue, héberge un atelier thérapeutique réalisé dans une première phase en faveur de l'a.s.b.l. Stëmm vun der Strooss, qui œuvre en faveur de l'intégration sociale et professionnelle de personnes défavorisées. La deuxième aile sise face, est réalisée pour les besoins de l'ANF.

L'atelier thérapeutique comporte les espaces communs au rez-de-chaussée tandis que l'étage est réservé à l'hébergement. Au sous-sol se trouvent les vestiaires, les sanitaires et les locaux techniques.

La réhabilitation de la ferme et de la grange fait partie de la phase 2 au profit de l'ANF, arrondissement centre-ouest. La construction d'une nouvelle aile, située à l'emplacement des anciennes étables, est orientée du côté de la vallée, derrière laquelle se trouve un hangar en bois nouvellement construit.

L'aménagement et l'entretien du parc sont assurés par l'ANF en collaboration avec les exploitants de l'atelier thérapeutique, qui s'occupent à cultiver le jardin biologique. Les aliments cultivés entrent dans les divers plats servis par l'association dans leurs centres.

A noter que la planification a été réalisée en étroite collaboration avec le Service des sites et monuments nationaux vu que le site est inscrit à l'inventaire supplémentaire. En effet, les nouveaux bâtiments s'implantent de la même façon autour de la grande cour intérieure que les anciennes écuries. Le langage architectural contemporain s'inscrit par ses formes classiques dans le paysage environnant.

Le concept énergétique réalisé vise à promouvoir les énergies renouvelables. Une chaudière à copeaux de bois qui permet une réduction de CO₂, garantit le chauffage et l'approvisionnement en eau chaude des bâtiments de l'ANF et du donjon. Une chaudière classique d'appoint assure le chauffage du site en cas de nécessité.

L'intervention a permis de réaliser de nouvelles structures dans un contexte d'une forte empreinte architecturale et paysagère en donnant aux lieux une fonction qui permet de maintenir en vie ce lieu pittoresque.

Programme

Nouvelle aile thérapeutique (phase 1)

- ateliers thérapeutiques
- réfectoire pour 50 personnes
- 8 chambres double
- salle de séjour
- cuisine
- buanderie
- infirmerie

Nouvelle aile ANF (phase 2)

- rénovation ferme et grange
- bureaux
- salles de réunions
- hangar en bois avec ateliers

Surfaces/volumes

Surface brute : 1 150 m² (phase 1),
2 300 m² (phase 2)
Volume brut : 4 260 m³ (phase 1),
7 800 m³ (phase 2)
Superficie terrain : 5 ha 19 a

Coût total

3,9 Mio EUR TTC (phase 1)
Loi budgétaire du 1.1.2002

6,3 Mio EUR TTC (phase 2)
Loi budgétaire du 1.1.2011

Dates clefs historiques

1292
Château fort des seigneurs de Schoenfels

XVI^e
Construction du château actuel par Henri Schloeder de Lachen, seigneur de Schoenfels et de Busbach

1683
Démolition partielle par les troupes françaises

22.6.1690
Incendie, rénovation

1813
J.B. Thorn, avocat et homme politique luxembourgeois

1840 et 1948
Propriétaires étrangers

16.3.1971
Acquis par l'Etat

1976
Destruction de la maison de maître construite vers 1870

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2002

Phase 1
Début du chantier : avril 2011
Fin du chantier : mai 2014
Mise en service : juin 2014

Phase 2
Début du chantier : octobre 2015
Fin du chantier : avril 2018
Mise en service : mai 2018



Administration

Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

06

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Administration de la nature et des forêts

Projet pilote à énergie positive à Diekirch

Adresse

81, avenue de la Gare
L-9233 Diekirch

Inauguration

9.10.2015

Prix

Certification environnementale de construction durable DGNB (médaille en platine)
Holzbaupreis Eifel 2016
Energy Globe Award Luxemburg 2017

Œuvre d'art

Gery Oth « wide » (2019)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Ass. mom. Morph4 Architecture /
Atelier b architectes
Daedalus Engineering
Enerventis Lux
E3 Consult, certificateur DGNB

ABP

Patrick Bastin, Jules Theis,
Carlo Reckel, Ralph Weiler

Le nouveau bâtiment administratif de la direction de l'ANF est implanté à l'entrée de la Ville de Diekirch sur un terrain en dénivelé permettant au bâtiment de rallier le niveau entre l'avenue de la Gare et celui de la promenade piétonne le long de la Sûre. Le parti architectural profite de la forme triangulaire du terrain, pour y construire un noyau massif en béton armé, assurant aussi bien l'inertie du bâtiment que l'intégration des locaux de service. Ce noyau central est flanqué des deux côtés de bureaux modulables aménagés dans une construction en bois de pin.

Les bureaux côté avenue de la Gare sont de taille réduite et les ouvertures de la façade sont conçues de façon à former un écran au bruit tout en assurant un éclairage naturel des locaux. La partie du bâtiment longeant la Sûre héberge des bureaux paysagers profitant au maximum, grâce à de grandes baies vitrées, de l'apport solaire et de la vue imprenable sur le paysage environnant. La façade en bois de douglas est structurée horizontalement par des bandes métalliques évitant la prolifération de feu et confère au bâtiment son caractère unique.

Le concept technique se base sur le principe de la réduction des besoins énergétiques, en offrant un maximum de confort aux utilisateurs et en réduisant les installations techniques à un strict minimum. Ces objectifs sont atteints notamment par la mise en place d'isolants thermiques extrêmement performants, l'emploi de matériaux de construction à forte inertie thermique, l'utilisation optimale de l'éclairage du jour et une ventilation naturelle pour la majorité des locaux.

En conséquence, le projet est conçu selon les principes définis pour les constructions à énergie positive : l'énergie générée par l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture et en façade orientée vers le sud ainsi que sur l'ensemble du carport est supérieure à la consommation énergétique nécessaire à la construction et au fonctionnement du bâtiment. Un bilan climatique et environnemental a amené la preuve qu'il s'agit d'un bâtiment à énergie positive de degré 2, c. à d. l'énergie produite à l'aide des modules photovoltaïques compense l'énergie nécessaire à la construction et au fonctionnement du bâtiment sur un cycle de vie de 50 ans.

Un suivi régulier des installations techniques, des recettes voire déperditions est assuré grâce à un monitoring informatique au sein de l'Administration des bâtiments publics. Le gain mesuré est de 18 000 kWh en moyenne sur les dernières années.

Finalement, la construction en bois, la proximité de la gare de Diekirch ainsi que l'utilisation de l'eau de la Sûre à des fins de refroidissement et de réchauffement du bâtiment ont été considérées comme les principaux atouts pour l'obtention de la certification environnementale DGNB (Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen) avec la meilleure note possible, celle de la médaille en platine.

Programme

Capacité : 78 postes de travail
- bureaux simples, doubles ou paysagers
(68 postes pour les différents services de la Direction et 10 postes pour l'Arrondissement centre-est)
- accueil
- salles de réunion
- bibliothèque

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 300 m²
Volume brut : 12 500 m³
Superficie terrain : 20 a

Coût total

10,8 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2011

Dates clefs historiques

1900 ~ 1950
Hôtel du midi
1950 ~ 1970
Hôtel du midi, deuxième construction
2000
Acquisition de l'Hôtel du Midi pour les besoins de l'internat du Lycée technique hôtelier Alexis Heck
2001
Fermeture par l'ITM de l'internat nécessitant une remise en état urgente
2003 - 2005
Elaboration d'un projet de mise en conformité et de modernisation. Le projet est abandonné au profit d'une infrastructure alternative
2009
Affectation au profit de l'Administration de la nature et des forêts, décision de construire un nouveau bâtiment administratif

Dates clefs du projet

Début des études : novembre 2008
Début du chantier : mars 2012
Mise en service : juillet 2015

20



Administration

Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



Service de la protection du gouvernement

Réaménagement de l'ancien garage de la Gendarmerie au Verlorenkost

Adresse

2, rue Marie et Pierre Curie
L-1369 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

HSA heisbourg strotz architectes
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Dal Zotto & Associés

ABP

Micky Dauphin, Pol Jacobi

L'ensemble architectural se compose de deux bâtiments séparés. Implanté le long d'une paroi rocheuse, le plus ancien bâtiment est composé de grandes baies vitrées en bandeau vers la cour intérieure et le second de deux ailes reliées par une salle surplombant l'entrée principale. On retrouve une station de lavage, un pont et une station d'essence remarquable en béton vu au centre de la cour, qui rappelle l'auvent en champignon de la construction d'une station-service à Skovshoved (Dk) pour le groupe pétrolier Texaco en 1936. Cette structure est unique au Luxembourg et montre la qualité architectonique de l'ensemble.

L'ensemble a été conçu par l'architecte de l'Etat Hubert Schumacher et faisait partie de la cité du Verlorenkost, comportant 17 bâtiments avec 113 logements de service. Initialement, le complexe devait accueillir les voitures des représentants de la CECA. Toutefois, la Gendarmerie et par la suite la Police grand-ducale a occupé les lieux pour la réparation et l'entretien des véhicules jusqu'en 2002.

De manière générale, le nouveau projet élaboré pour y implanter le service de la protection du gouvernement, prévoit de concilier les besoins du programme et de conserver au maximum la structure existante.

Les surfaces disponibles n'étaient pas suffisantes pour y aménager la partie bureaux et formation de manière satisfaisante. Une extension en structure légère, aménagée en retrait sur le bâtiment ancien permettra d'augmenter la surface d'exploitation. Elle présentera une apparence contemporaine se démarquant de l'existant. Une attention particulière sera apportée au choix des matériaux, des cadres des fenêtres et au dessin de l'acrotère afin d'obtenir une architecture à l'expression filigrane et légère.

La construction d'une passerelle s'impose pour relier les bâtiments. Les parois seront en structure métallique vitrée avec une trame semblable à celle du bardage de l'extension.

Vu la dimension trop étroite de l'ancienne gaine d'ascenseur, un nouvel emplacement pour ascenseur est proposé pour relier tous les niveaux qui seront accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Des détails historiques existants seront conservés, comme les portes de garage, les mécanismes d'ouverture et les châssis de fenêtres. Le concept d'assainissement énergétique sera exécuté, notamment en isolant les parois par l'intérieur. Les couleurs d'origine de façades seront restituées.

L'aménagement extérieur prévoira de préserver la roche pour ne pas dénaturer le site et ne pas endommager d'éventuels vestiges de la forteresse tout en préservant l'accès vers les casemates du fort Neipperg, se trouvant au sud de l'ancien bâtiment. Il sera aussi possible de relier le site à un réseau électrique assez puissant pour alimenter plusieurs bornes électriques ultra rapides ou semi rapides. Une partie de l'électricité requise sera produite avec des panneaux photovoltaïques installés sur le toit de l'extension. L'intégration des techniques modernes constitue un véritable défi pour conserver l'identité du site et pour respecter l'état d'origine de cette architecture moderniste, remarquablement conservée à ce jour.

Programme

- stationnement de 34 véhicules ministériels
- bureaux pour 46 personnes
- salles de réunion
- salles de formation
- salle de sport avec vestiaires
- service permanence avec cuisine, salle de séjour et dortoirs
- parking et local pour vélos
- 1 logement de service

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 230 m²
Volume brut : 13 650 m³
Superficie terrain : 60 a

Coût prévisionnel total

18,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2021

Dates clefs historiques

1954 et 1955

Construction du garage de la Gendarmerie
Extension des garages

Dates clefs du projet

Début des études : avril 2019
Début prévisionnel du chantier : octobre 2022
Mise en service prévisionnelle : novembre 2025



80



Administration

Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Rénovation de l'ancien Laboratoire national de santé

Nouveau siège pour le Service des sites et monuments nationaux au Verlorenkost

Adresse

1A, rue du Laboratoire
L-1950 Luxembourg

Œuvre d'art

Will Dahlem (1916 -1986), peinture murale dans le nouveau bâtiment

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Ass. mom. Bureau d'architectes
Teisen & Giesler / Nicklas Architectes
BEST Ingénieurs-conseils
Siegel Schleimer Ingénieurs-Conseils
E3, expert en matière d'éco-matériaux
ABP
Micky Dauphin, Pol Jacobi

Le site à Luxembourg-Verlorenkost est marqué par deux immeubles, érigés et intégrés topographiquement entre le plateau du Verlorenkost et le boulevard Général Patton. Le bâtiment principal du laboratoire, appelé « Villa », a été construit vers 1907 qui fut longtemps un « landmark » avant la construction de l'extension à la fin des années 50. Finalement, l'entrée secondaire de la Villa, se trouvant en élévation méridionale et donnant sur la rue Auguste Lumière, a pris le rôle de façade principale. L'ancien immeuble connaît encore ses subdivisions d'époque et conserve ses différentes pièces et proportions internes.

Le nouveau laboratoire est composé dans un esprit rationnel et fonctionnel tout en proposant une architecture filigrane et répétitive contrastant ainsi avec l'identité de l'ancien laboratoire se basant sur une architecture classique et une maçonnerie traditionnelle. C'est avec l'élégance typique de l'architecture moderne des années d'après-guerre qu'il s'élance vers les étages. Il se voit marqué par une grande œuvre artistique polychrome, signée Will Dahlem dans l'espace de la circulation verticale, couronné par un plafond avec prises de lumières zénithales similaires à celles de la cage d'escalier du Conseil d'Etat.

Dans le projet de rénovation, les finitions historiques encore en place seront valorisées. Certains anciens carrelages, des menuiseries intérieures, une ancienne salle de laboratoire au rez-de chaussée aménagée comme future salle de réunion, seront maintenus. Les interventions sur la structure sont minimales. L'espace sous la toiture de l'ancien bâtiment du laboratoire sera valorisé en rendant visible la charpente historique pour y aménager une grande salle. L'escalier central monumental en pierre de la Villa sera prolongé vers le deuxième étage.

Le programme prévoit l'aménagement d'espaces au profit d'un service éducatif, au niveau -2 de la Villa, avec accès direct vers la cour, aménagée en gradins.

La mobilité douce sera encouragée et une réduction des emplacements de parking sur le site est prévue au profit d'une nouvelle place devant l'entrée principale rue Auguste Lumière. Une nouvelle bande verte au nord de la parcelle connectera la vallée de la Pétrusse avec le quartier du Verlorenkost.

Dans cet environnement urbain dense, la toiture plate du service éducatif et les aménagements extérieurs du site seront conçus afin de créer une zone récréative pour le personnel et les visiteurs.

La toiture à deux versants faiblement inclinés du bâtiment moderniste sera aménagée avec des panneaux photovoltaïques du côté sud. Les façades et charpentes historiques sont conservées et isolées thermiquement à l'intérieur pour assurer un bon niveau en termes de performances énergétiques.

Le principe « cradle to cradle », c.-à-d. une gestion intégrale sera appliquée à ce projet. Les matériaux enlevés seront recyclés ou réintégrés si possible. Les nouveaux matériaux sont introduit suivent les principes de la durabilité, de l'écologie et de provenance locale.

Programme

- 33 bureaux
- 4 salles de réunions et de conférence
- 1 salle de formation
- 2 ateliers
- 2 salles d'exposition
- service éducatif
- archives
- bibliothèque
- dépôt éléments architecturaux

Surfaces/volumes

Surface brute : 5 400 m²
Volume brut : 20 900 m³
Superficie terrain : 60 a

Coût prévisionnel total

28,5 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire à faire voter par la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

- 1870**
Démantèlement du fort Neipperg situé au Verlorenkost
- 1900**
Loi du 17.4.1900 portant création au laboratoire pratique de bactériologie
Premiers projets signés en 1899 par l'architecte Prosper Biwer, décédé en 1905
- 1907**
Construction du laboratoire au Verlorenkost sous la direction de l'architecte Sosthène Weis
- 1908**
Construction du pavillon de désinfection
- 1916**
Demande pour la construction d'un garage

1918

Construction d'une écurie, d'une salle d'opération et de vaccination
Construction d'un logement de service pour le concierge, par le fonctionnaire Pattinger en style rural

1919

Construction d'un mur de clôture

1954 à 1958

Extension sous la forme d'un bâtiment moderniste réalisé par l'architecte Constant Gillardin

2013

Déménagement du Laboratoire national de santé à Dudelange

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2020
Début prévisionnel du chantier : septembre 2023
Fin prévisionnelle du chantier : février 2026



Administration

- Atelier protégé
- Culture
- Energie
- Enseignement
- Equipement
- Force publique
- Hébergement
- Jeunesse
- Justice
- Laboratoire
- Représentation
- Sauvetage
- Sport
- Santé
- Tourisme

Bâtiment Hémicycle à Luxembourg-Kirchberg

Rénovation et assainissement énergétique

Adresse

1, rue du Fort Thüngen
L-1499 Luxembourg

Œuvre d'art

Joseph Propst, Aluchromie (1980)

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Lanners & Merker Architectes
(mise en sécurité)
SCHEMELWIRTZ Architectes
Associés (rénovation salle et mise
à niveau énergétique)

Schroeder & Associés Ingénieurs-
conseils

Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils (reprise projet
du bureau Luxengineering
Bevilacqua & Associés)

ABP

Daniel Schroeder, Guy Heuertz,
Patrick Gaasch

Bien que le bâtiment ne soit pas classé monument national, il est d'une grande portée symbolique et historico-culturelle. L'enjeu principal était de garder ses caractéristiques en intégrant les nouvelles interventions architecturales afin de sauvegarder l'aspect extérieur ainsi que l'aménagement des agencements intérieurs tout en intégrant des équipements et matériaux contemporains.

L'assainissement énergétique était une priorité du projet pour améliorer le confort des utilisateurs. Les fenêtres ont été remplacées par du triple vitrage isolant thermique, de même que la protection solaire extérieure par des stores à lamelles à guidage de la lumière du jour et réglables individuellement afin de garantir des postes de travail sans éblouissement.

Le concept architectural d'origine a influencé le choix des matériaux et des couleurs. Ainsi, les bandes de fenêtres accentuent encore plus la linéarité du bâtiment. Le revêtement de la toiture a été enlevé jusqu'à la coque en béton et remplacé par un isolant de 28 cm et par une tôle Kalzip surélevée agissant en tant qu'évacuation des eaux de pluie. Les dimensions, les couleurs et l'agencement du calepinage des tôles de la toiture ont été harmonisés avec les panneaux de façade existants et intègrent les verrières et la protection contre la foudre. Le caractère cubique du bâtiment est renforcé par l'utilisation du même matériau pour la façade et pour la toiture.

La rénovation de la grande salle s'est basée sur des études de l'inventaire, les concepts des couleurs et des matériaux et ont ainsi permis une évaluation globale des éléments à garder respectivement à rénover. Les revêtements muraux et de sol ont été changés, l'isolation acoustique améliorée et les couleurs rafraîchies. Les rangées de tables existantes de l'auditoire ont pu être gardées en raison de leur bon état général. Sur la base d'une chaise fabriquée en série, un siège de conférence a spécialement été conçu pour ce projet.

Un design de tapis a également été spécifiquement développé pour les zones du bar et du foyer. L'espace du bar a complètement été réaménagé avec l'installation d'un comptoir sculptural en Corian blanc. Un espace agréable et polyvalent a pu être réalisé par le mariage d'un plafond à lamelles en métal de couleur bronze ainsi que d'un éclairage architectural accentué et graduable.

Finalement, et avec les travaux de mise en sécurité du bâtiment, la rénovation de l'Hémicycle permet de garantir son utilisation les prochaines années sans perte de confort pour les utilisateurs et dans le respect des exigences énergétiques et de sécurité pour un bâtiment administratif des années 1980.

Ce bâtiment emblématique du Kirchberg et des institutions européennes restera donc encore quelques décennies un bel exemple des projets phares du Kirchberg et de son évolution dans le temps.

Programme

- salle plénière pour les besoins du Parlement européen, gérée par Luxembourg-Congrès, 640 sièges
- 7 niveaux avec 180 bureaux, 6 salles de réunion, 2 salles d'audience

affectés à :

Cour EFTA (niv. -1)
Cour administrative et Tribunal administratif (LU) (niv. +1, -2, -3, -4),
Cour du Brevet (niv. -5)
Cour BENELUX (niv. +1)

Surfaces/volumes

Surface brute : 18 000 m²
Volume brut : 84 000 m³
Superficie terrain : 35 a

Coût total

17,5 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2019

Dates clefs historiques

1979

Construction du bâtiment par l'architecte Pierre Bohler
(en seulement 16 mois)

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2014
Début du chantier : juillet 2015
Fin mise en sécurité : décembre 2017
Fin assainissement énergétique : décembre 2019
Fin rénovation salle hémicycle : décembre 2020



Administration

Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Bâtiment Jean Monnet 2

Un projet immobilier d'envergure pour la Commission européenne à Luxembourg-Kirchberg

Adresse

39, Boulevard Konrad Adenauer
L-1115 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

KSP Engel, Frankfurt/Main (D)
Bollinger und Grohmann Ingenieure,
Frankfurt/Main (D)
Edeis, Strasbourg (F)

ABP

Alain Reinert

Se fait assister par

Drees & Sommer

Érigé en 1975, le bâtiment Jean Monnet était prévu à l'origine pour une durée d'occupation de 25 ans. Il était le noyau d'implantation des services de la Commission européenne installés au Luxembourg. En septembre 2007, la Commission européenne a décidé qu'il était nécessaire de réunir dans un seul complexe immobilier la grande majorité de ses services à Luxembourg-Kirchberg.

Suite à la réalisation d'un concours international d'architecture en 2010, organisé par l'Etat luxembourgeois, le bureau d'architectes KSP Engel a été retenu pour l'élaboration du projet implanté dans le Quartier européen nord.

La vocation principale est d'accueillir à termes quelques 3600 employés des services de la Commission européenne ainsi que des fonctionnalités accessibles à d'autres institutions présentes sur le plateau de Kirchberg tels qu'un centre de conférences, des espaces de restauration ou des espaces de services.

Ainsi, le projet est constitué de trois bâtiments, connectés entre eux, et englobant une nouvelle place urbaine. Le bâtiment principal, longeant le Boulevard Konrad Adenauer sur 180 m, comprendra huit niveaux hors-sol. Le bâtiment tour d'une hauteur de 93 m, compte 24 niveaux hors-sol. Le pavillon d'accueil permettra sur deux niveaux l'accès sécurisé des visiteurs aux différents fonctions du complexe.

L'accès depuis la nouvelle place se prolongera à l'intérieur du bâtiment principal où elle se transformera en magistrale vitrée qui servira, en s'étendant sur toute la longueur du bâtiment, de colonne vertébrale de desserte des différentes zones fonctionnelles.

Les différents bâtiments s'identifieront par un langage architectural commun et formeront ainsi un ensemble visuel. Le registre architectural appliqué comprend un socle de deux niveaux permettant de compenser les différences de niveau des alentours, une superposition d'étages courants et un attique composé d'un niveau technique en retrait. Les socles seront constitués, entre les éléments structurels en béton anthracite, d'une alternance de châssis vitrés métalliques. Afin d'animer les façades et d'améliorer les apports lumineux des étages courants, se composant d'une double peau comprenant un simple vitrage de protection, celles-ci seront interrompues à intervalles réguliers par des « fentes » élargies et vitrées.

Une attention particulière est portée à l'accessibilité et à la circulation des personnes à mobilité réduite ainsi qu'à la sécurité des personnes. Le projet aura un impact énergétique très faible, du fait de la mise en place de techniques de production peu énergivores et de l'exploitation d'énergies renouvelables (énergie solaire thermique et photovoltaïque). Ainsi, grâce au système de chauffage urbain et à la performance des équipements techniques, comme des dalles actives, réduisant fortement les besoins en refroidissement, et l'éclairage naturel optimisé des lieux de travail, la consommation énergétique correspondra à la classe de performance énergétique A et vise le niveau « excellent » propre à la certification environnementale Breeam.

Programme

Capacité bureaux : 3600 personnes

- hall public et semi-public
- centre de conférences (6 salles, capacité de 1260 places)
- restaurant, cafétéria
- bibliothèque
- centre médical
- centre de santé
- zone de livraison
- stockage
- parking (voitures et bicyclettes)

Surfaces/volumes

Surface brute : 190 500 m²
Volume brut : 802 000 m³
Superficie terrain : 2 ha 10 a

Coût prévisionnel total

594,0 Mio EUR TTC
PREFIN, loi du 6 décembre 2016

Dates clefs historiques

1974 à 1975

Construction du bâtiment

Jean Monnet 1 pour la Commission européenne par l'architecte d'origine polonaise Bohdan Paczowski et du consortium architectural milanais Uniarch

2009

Signature du mémorandum d'accord sur le remplacement du bâtiment par un futur bâtiment Jean Monnet 2 par l'Etat luxembourgeois, le Fonds d'urbanisation et d'aménagement du plateau de Kirchberg et la Commission européenne

2015 à 2016

Construction du bâtiment modulaire « Jean Monnet Temporaire » pour la Commission européenne au boulevard Pierre Frieden

2017 à 2019

Démolition du bâtiment Jean Monnet 1

Dates clefs du projet

Concours d'architecte : décembre 2010

Début des études : novembre 2013

Début du chantier : avril 2018

Mise en service prévisionnelle :

juin 2024 (phase 1), mai 2025 (phase 2)



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Bâtiments administratifs pour l'ESM et l'Etat

Un projet conjoint et innovateur à Luxembourg-Kirchberg

Adresse

rue du Fort Niedergrünwald
L-2226 Luxembourg

Intervenants

ABP

Michaela Maus, Christian Braun

Se fait assister pour la phase du

concours d'architectes par

Paul Wurth Geprolux

Un immeuble de bureaux durable s'inscrivant dans une perspective d'avenir est planifié dans le quartier européen au Kirchberg pour le « European Stability Mechanism » (ESM) et l'Etat luxembourgeois et dont les bureaux reflètent un environnement de travail innovant, flexible et sain.

L'identité des différentes institutions est clairement définie dans la configuration et l'agencement des bâtiments.

Une attention particulière est portée à l'aménagement des surfaces publiques en privilégiant la stratégie d'un lieu attractif, durable et orienté sur l'homme („Public life and public space approach“). La parcelle accueillant les futurs bâtiments est située dans la zone « Quartier européen Sud » dont l'objectif est d'améliorer la qualité de séjour dans ce quartier et de réintroduire l'échelle humaine à l'aide de petits parcs, d'un réseau de pistes cyclables et d'une utilisation durable des espaces verts longeant les boulevards.

Les objectifs du concours d'architectes lancé par l'Etat sont clairement définis:

Le projet se caractérise par l'importance de la durabilité en respectant les objectifs des certifications « Green building ». Pour toutes les étapes, le cycle de vie entier du bâtiment est pris en considération et ce principe sera également transposé dans l'aménagement des alentours afin de le rendre visible aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur du bâtiment.

Le langage architectural utilisé apporte une valeur ajoutée au lieu tout en respectant le milieu urbain existant. Les nouveaux bâtiments contribuent à y créer une atmosphère accueillante et sont censés susciter les rassemblements publics.

Les surfaces publiques extérieures de haute qualité favorisent les relations humaines aussi bien que l'échange et l'interaction entre les individus et la nature. Dans cette optique, leur aménagement est convivial et contribue au développement d'une identité locale.

Des locaux de haute qualité promouvant activement la santé et le bien-être sont préconisés pour les utilisateurs. Afin de garantir un aménagement flexible et facilement adaptable des locaux, l'accent est mis sur la modularité et la standardisation des espaces de bureaux.

L'aménagement des bâtiments garantit une accessibilité libre pour tous les visiteurs et employés afin de respecter la diversité et l'inclusion de tous les êtres humains.

Les technologies innovatrices d'un „smart building“ au niveau des installations techniques devront permettre à l'utilisateur une gestion optimale, efficiente et économe des ressources en ce qui concerne les consommations du bâtiment.

Le résultat des propositions architecturales du concours est attendu avec impatience ...

Programme

European Stability Mechanism (ESM)

Espace de bureaux
Zone d'entrée
Bâtiment d'accès et de sécurité
Conférences / Business Center
Cantine
Hospitality
Service Center
Centre de fitness
Archive et dépôts
Parking souterrain avec espace vélos sécurisé et vestiaires

Etat

Espace de bureaux
Zone d'entrée
Espace réunions
Surfaces publiques
Parking souterrain

Surfaces/volumes

Surface brute : 52 000 m²
Volume brut : 180 000 m³
Superficie terrain : 1 ha 60 a

Coût prévisionnel total

145,0 Mio EUR HTVA
(coût de construction)
FIPADM, loi de financement à faire voter par la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

2012

Fondation de l'ESM par un traité de droit international entre les États membres de la zone euro

Dates clefs du projet

Concours d'architecture : avril 2022
Début des études : mai 2022
Début prévisionnel du chantier : décembre 2024
Mise en service prévisionnelle : mars 2028

12



Ligue HMC Capellen

Un engagement pour l'inclusion sociale, professionnelle et culturelle

Adresse

82, route d'Arlon
L-8311 Capellen

Classé monument national

2 mars 2018 (Villa Bourg)

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Planetplus architectes et urbanistes

Simon-Christiansen & Associés

Jean Schmit Engineering

ABP

Oliver Hames, Paul Weydert,

Sascha Urbanzick, John Krack

Depuis 1968, la Ligue HMC a son siège social à Capellen dans le bâtiment dit « Villa Bourg », qui fut construite par le notaire Funck en 1864, agrandi et rénové au fil du temps. Alors que la Villa abrite l'administration de la Ligue HMC, les autres activités sont logées dans divers bâtiments situés dans le grand parc de la Villa d'environ 3 hectares. Ces bâtiments annexes des années 1970 étant devenus vétustes au fil du temps et de moins en moins adaptés aux besoins actuels, il a été décidé de les remplacer par des structures contemporaines, énergétiquement efficaces et conformes aux besoins spécifiques.

Trois nouveaux bâtiments implantés sur le même site, permettront dorénavant un meilleur fonctionnement pour 210 personnes en situation de déficience intellectuelle, 60 encadrants ainsi que de nombreux clients et visiteurs qui se retrouveront sur le site de la Ligue HMC à Capellen. En même temps la rénovation de la « Villa Bourg » est indispensable afin que l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite soit garantie tout en préservant le patrimoine culturel et historique de la Villa.

Les objectifs de la planification consistent, d'une part, à intégrer les nouvelles constructions dans le parc existant, tout en assurant l'utilisation continue d'une partie des ateliers, y compris la zone cantine, jusqu'à l'achèvement des nouveaux bâtiments respectifs. Il en résulte que les bâtiments sont réalisés en deux phases de construction consécutives.

D'autre part, la planification vise à rendre justice à l'objectif de la Ligue HMC, c'est-à-dire renforcer l'appartenance de ses membres à la société et de créer, au moyen de l'environnement construit, des structures dans lesquelles les personnes sont capables de s'intégrer et d'assurer une contribution précieuse à la société.

Le programme est reparti sur trois bâtiments autonomes qui s'intègrent de manière minimalement invasive dans le parc. L'orientation est-ouest des immeubles suit celle du site. Le noyau des constructions est représenté par la place centrale, lequel sert comme zone de circulation, zone de rencontre et zone d'interaction.

Pour accentuer le caractère inhérent à un parc, la surface verte est complétée et renouvelée au moyen d'arbres et de haies indigènes. L'échange environnemental est obtenu grâce à la conception ouverte et transparente du site ainsi que des structures construites, lesquelles correspondent avec l'environnement au moyen d'une clarté de ligne et d'une matérialité naturelle de la façade, sans devoir renoncer à l'intimité nécessaire. L'échange social direct s'effectue à travers des lieux de rencontres comme le restaurant, la boutique et la place centrale aux fins de manifestations publiques.

Programme

Capacité : accueil de 210 personnes et 60 encadrants

- ateliers protégés : menuiserie, serrurerie, céramique, cannage, tissage, reliure, cuisine (105 encadrés)
- atelier services aux entreprises pour activités en sous-traitance (55 encadrés)
- restaurant à 68 places
- cantine à 126 places
- centre de propédeutique professionnelle (30 encadrés)
- service d'activités du jour (20 encadrés)
- activités socio-pédagogiques et thérapeutiques
- rénovation de la Villa pour l'administration de la Ligue HMC (30 personnes)

Surfaces/volumes

Surface brute : 8 050 m²

Volume brut : 39 900 m³

Superficie terrain : 3 ha 30 a

Coût prévisionnel total

31,2 Mio EUR TTC

FIPSASO, loi budgétaire du 1.1.2016

Dates clefs historiques

1864

Construction de la Villa par le notaire Camille Funck après démolition des bâtiments précédents

31.8.1882

Acquisition par le notaire Jules Gruber

15.6.1896

Aquisition par le notaire André Wurth-Collart

1902

Agrandissement de la villa vers l'ouest par la famille Wurth-Collart

20.4.1920

Aquisition par le notaire Léon Bourg

24.4.1968

Acquisition pour la Ligue HMC, institut médico-professionnel, et aménagement de la villa pour leurs besoins

Années 1970 et 1980

Construction des anciens ateliers entretemps disparus

Dates clefs du projet

Début des études : mars 2012

Début du chantier : septembre 2016

Mise en service phase 1 : octobre 2020

Mise en service prévisionnelle phase 2 : septembre 2022

Mise en service prévisionnelle Villa Bourg : septembre 2024



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

13



Fondation Kräizbiërg

Extension et rénovation des bâtiments à Dudelange

Adresse

180, route de Zoufftgen
L-3524 Dudelange

Intervenants

Maitrise d'œuvre

WW + architektur + management

BEST Ingénieurs-conseils

Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils

ABP

Danielle Mathias, Djamel Zeniti,

Louis Bestgen, Paul Plier, Steve Kremer,

Jérôme Laschette, Marc Petges

Les ateliers protégés de la Fondation Kräizbiërg sont situés à l'entrée de Dudelange, le long de la route de Zoufftgen et intègrent les bâtiments de l'ancienne résidence d'Emile Mayrisch, de l'ancienne écurie « Pärdsstall », de l'administration, les ateliers, les serres et l'ancienne imprimerie. Datant de différentes époques de construction, ils sont un mélange hétérogène de bâtiments aux langages architecturaux différents.

Comme les personnes bénéficiant du statut de salarié handicapé nécessitent une assistance thérapeutique permanente et que les infrastructures à cet effet existent déjà en grande partie sur le site du Kräizbiërg, il s'est avéré judicieux d'implanter également à Dudelange les nouvelles structures d'une capacité de 110 postes. L'idée de base du projet est de créer une unité d'ateliers supplémentaires capable d'offrir ainsi à un plus grand nombre de personnes à handicap un lieu de travail et de thérapie adéquat.

L'analyse du site montre que le seul emplacement de construction disponible pour un nouveau bâtiment s'avère être celui de l'ancienne imprimerie et de l'immeuble administratif connu en tant que « Villa », deux bâtiments sans grande valeur architecturale qui seront démolis. Le parc existant restera l'élément central de ce futur ensemble. Le nouveau bâtiment construit entre la route de Zoufftgen et le parc central, s'intégrera harmonieusement dans la topographie existante. Une partie des ateliers se situera au niveau du rez-de-chaussée. Les fonctions auxiliaires et un atelier se trouvent au sous-sol avec un accès direct pour les livraisons depuis la rue de Zoufftgen.

L'ancienne résidence d'Emile Mayrisch, constitue l'élément central de l'ensemble et sera entièrement rénové. Ce bâtiment, d'architecture d'Art Nouveau, avec son escalier remarquable et son hall central, sera remis en valeur. Ainsi certains éléments historiques disparus, tels que des anciennes terrasses ou des fenêtres, vont être recréés.

Les ateliers existants comprenant aussi le réfectoire, la cuisine et l'hydrothérapie, ne subiront que des transformations et adaptations ponctuelles. Le nouveau bâtiment de liaison entre ces derniers et l'ancienne écurie (Pärdsstall) regroupera toutes les fonctions médicales et thérapeutiques. La partie existante de l'ancienne écurie avec sa fonction d'accueil de jour sera agrandie.

L'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite est un élément primordial du projet qui a non seulement une influence sur les bâtiments mais aussi sur les aménagements extérieurs. Vu le grand nombre de personnes à handicap physique sur le site, ce point est évidemment traité d'une manière beaucoup plus poussée que sur d'autres sites étatiques.

Du point de vue architectural, les nouveaux bâtiments auront un langage contemporain et fonctionnel et s'intégreront dans le site d'une manière harmonieuse et discrète de façon à mettre en valeur les éléments historiques existants tels que le parc et la résidence Mayrisch.

Programme

- ateliers supplémentaires et un centre de formation
- bâtiment de liaison entre les ateliers existants et le bâtiment existant « Pärdsstall » comprenant des services thérapeutiques
- réaménagement du centre d'accueil de jour dans le bâtiment Pärdsstall.
- rénovation complète de l'ancienne demeure de la famille Mayrisch
- annexe aux ateliers existants pour le stockage de matériel
- adaptations des ateliers existants du réfectoire et de la cuisine
- structure modulaire provisoire pour la durée du chantier

Surfaces/volumes

Surface brute : 18 900 m²

Volume brut : 27 400 m³

Superficie terrain : 4 ha 99 a

Coût prévisionnel total

49,0 Mio EUR TTC

FIPADM, loi à faire voter par

la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

1911

Construction de la résidence d'Emile Mayrisch (1862-1928) par l'architecte belge de la période de l'Art nouveau

Octave van Rysselberghe

1920

Premières transformations par Mayrisch en Maisons des enfants, suite à la construction du château de Colpach

1977

Création de la Ligue IMC et projet d'installation d'un Centre pour l'Aide aux Infirmités Motrices Cérébrales

1978

Acquisition par la Ligue avec le soutien de l'Etat de la propriété de l'ARBED

1983

Création de la Fondation IMC/ Kräizbiërg

Construction de la serre et de

l'imprimerie

Construction d'un réfectoire et atelier supplémentaire

14

A partir de 1989

Acquisition par l'Etat
Travaux de modernisation du bâtiment de l'ancienne crèche pour le service médical et ressources humaines, transformation des anciennes écuries pour le service technique et informatique
Construction du nouveau centre d'accueil de jour

1993

Construction de la nouvelle serre avec locaux adjacents et extension en 2007

1997

Construction de nouveaux ateliers par HERA Architectes comprenant un atelier multimédia, sérigraphie, poterie, imprimerie

Dates clefs du projet

Début des études : mars 2012

Début prévisionnel du chantier : septembre 2022

Mise en service prévisionnelle : mai 2028



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Château de Wiltz théâtre en plein air

Réalisation d'une nouvelle toile de couverture

Adresse

Rue du Château
L-9516 Wiltz

Inauguration

27.6.2012

Classé monument national

1^{er} juillet 2011

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Atelier One, London (GB), conception
BEST Ingénieurs-conseils, exécution
Paul Gillieron Acoustic Design,
London (GB), ingénieur acoustique

ABP

Patrick Bastin, Sacha Maassen

Le Festival de Wiltz de renommée internationale propose durant la saison d'été des spectacles théâtraux et musicaux sur une scène majestueuse qui prend en coulisse le bel escalier ainsi que le château de Wiltz.

La couverture en toile résistante mise en place au moment du 60^e anniversaire du Festival de Wiltz a été un projet méticuleusement planifié suite à l'effondrement de l'ancienne protection. Cette intervention lourde de mise en place, d'abord d'une structure provisoire, puis d'une nouvelle protection a nécessité un financement rapide, mis à disposition par l'Etat ainsi qu'un suivi de chantier rigoureux afin de pouvoir garantir la continuité du Festival durant les saisons estivales de 2011 et 2012.

La mise à l'abri éphémère des spectateurs contre les intempéries remonte à 1991. Or, la première tente amovible devait être renouvelée suite aux nombreux pliages et rangements hivernaux en 1996. La deuxième était devenue une protection permanente. Plus d'une douzaine d'années plus tard, celle-ci s'écroule sous le poids de la neige, le 19 décembre 2010.

Les experts en matière de construction de ce type de structure événementielle, déjà sollicités en 1996 puis à nouveau en 2011, ont trouvé très rapidement des solutions pour la mise en place d'une nouvelle tente. Lors de la planification de la nouvelle membrane, des simulations ont été analysées avec le Service des sites et monuments nationaux pour garantir la meilleure intégration dans le site et pour offrir une vue sur le château dans son ensemble à partir de l'auditoire.

La structure tridimensionnelle actuelle qui se présente sous la forme d'un arc architectural couvre une plus grande surface par rapport à l'installation antérieure. La nouvelle couverture dispose d'une membrane fixe répondant à toutes les normes actuelles. Au même moment, une nouvelle construction tubulaire a été conçue permettant désormais de mieux gérer l'illumination de la scène. Les gradins ont été partiellement réaménagés et le revêtement du sol a été réalisé en plaques à grand format semblable au revêtement de couleur rouge d'origine.

Quant à l'installation proprement dite, le forage des pieux destinés à ancrer les tirants de la membrane ainsi que la forme de la membrane elle-même, ont été soigneusement choisis afin de pouvoir conserver et protéger les deux magnifiques hêtres rouges centenaires placés en haut des escaliers du château. La nouvelle couverture assure ainsi la protection des auditeurs sans porter préjudice à la beauté et à la visibilité du site.

Programme

Capacité : 1 200 places assises

Surfaces /volumes

Surface couverte par la toile : 1 350 m²

Superficie du théâtre en plein air :

26 a 80 ca

Coût total

1,0 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2012

Dates clefs historiques

1953

Création du théâtre en plein air

au pied du château de Wiltz

Dates clefs du projet

Début des études : février 2011

Début du chantier : mars 2012

Fin du chantier : juin 2012

15



Rotondes

Rénovations pour des explorations culturelles

Adresse

Place des Rotondes
L-2448 Luxembourg

Inauguration

13.6.2015 (phase I)

Classé monument national

18 janvier 1991

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Bureau d'architectes Teisen & Giesler
Simon-Christiansen & Associés
Betic - Ingénieurs-Conseils
ENECO Ingénieurs-conseils,
expert en décontamination

ABP

Frank Steffgen, Marc Petit,
André Monien

L'ensemble jumelle circulaire d'un diamètre de 52 mètres a été construit à l'ère industrielle, en tant que remise des locomotives à vapeur. La rotonde 2 a encore servi en dernier lieu comme atelier des bus CFL jusqu'en 2006, avant son affectation culturelle.

Au cours de la rénovation de la part du Service des sites et monuments nationaux de sa façade puis de sa toiture, la rotonde 1 devient en 2007 l'épicentre de la manifestation « Luxembourg et Grande Région capitale européenne de la culture ». La réalisation de la phase I du projet par l'Administration des bâtiments publics permet la réouverture complète de la rotonde 1 et partiellement de la rotonde 2 en 2015, suite à des travaux de décontamination. La phase I comporte l'installation d'une salle de spectacle, d'une galerie d'exposition, d'une salle multifonctionnelle pour conférences, la remise en état du bâtiment administratif, la réalisation d'un container city pour ateliers et workshop ainsi que la réalisation d'une salle de concert « box in the box » dans la rotonde 2.

La phase II portant sur le concept global de l'aménagement du site des rotondes prévoit une agora moderne pour devenir un lieu polymorphe et multifonctionnel, un lieu ouvert composé de plusieurs espaces modulaires. La rotonde 2 disposera ainsi d'un espace libre sous coupole en forme de demi-lune tandis que la nouvelle construction au sein de l'édifice se comportera comme un élément « box in the box ». De cette façon, la nouvelle intervention permet la lisibilité du patrimoine architectural industriel, qui est un ensemble unique. Il s'installe de manière radioconcentrique avec différentes salles et zones de convergence et de rencontre. Cette nouvelle construction offre des points de vues sur cet édifice industriel unique du XIX^e siècle. La rotonde 2 gardera sa patine d'antan et offrira une programmation culturelle mixte et variée au grand public. Un élément essentiel de l'articulation architecturale est le respect envers cette architecture industrielle classée monument national. Sur le plan formel, les nouveaux volumes intégrés dans les rotondes prennent délibérément une certaine distance par rapport à l'enveloppe. L'ancien et le nouveau se côtoient et leur appréciation est laissée libre au visiteur.

Avec la réalisation de la phase II et surtout avec la rénovation complète de la Rotonde 2, la polyvalence et la flexibilité des espaces sous coupole offriront finalement un panel complet et complémentaire d'équipements pour des événements liés aux arts de la scène, aux musiques actuelles, aux arts visuels, aux conférences, aux projets participatifs et d'ateliers pour tous les âges.

Programme

4 piliers d'activités socioculturelles

- « TRAFFO » spectacles pour jeunes publics, workshops et animations, capacité : 300 à 500 personnes
- « OPEN SQUARE » : agora, conférences, workshops et ateliers participatifs
- « EXPO » - salle d'exposition
- « CLUB / EXIT07 » - café-bar avec salle de concert

Surfaces/volumes

Phase I :

Surface brute : 6 900 m²
Volume brut : 67 000 m³

Phase II :

Surface brute : 7 700 m²
Volume brut : 67 000 m³
Superficie terrain : 1 ha 03 a

Coût total

Phase 0 : 9,5 Mio EUR TTC par SSMN et 1,8 Mio EUR TTC par ABP
Phase I : 6,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2010 (phase I)

Coût prévisionnel total

Phase II : 16,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2010 (phase II)

Dates clefs historiques

1875
Construction des ateliers pour locomotives à vapeur

2006

Rénovation partielle de la rotonde 1

2007

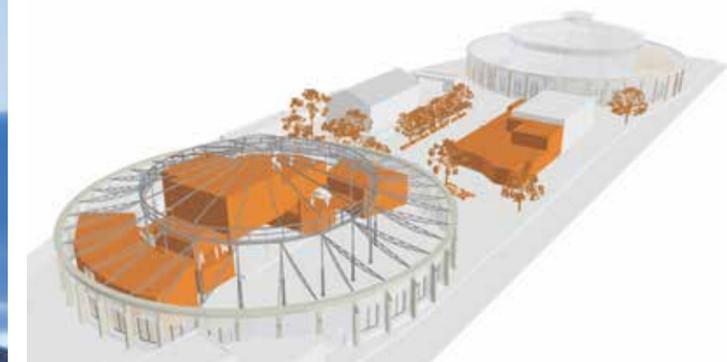
Epicentre de « Luxembourg et Grande Région capitale européenne de la culture »

Dates clefs du projet

Mises en service Rotondes : janvier 2007
Fin chantier phase I: mai 2015
Mise en service phase I : juin 2015
Début études phase II : janvier 2020
Début prévisionnel du chantier : 2023
Fin du chantier prévisionnel phase II: 2026



16



Casino Forum d'art contemporain

Réaménagements de la zone d'accueil et vision future

Adresse
41, rue Notre Dame
L-2240 Luxembourg

Inauguration
22.3.2016

Intervenants
Maîtrise d'œuvre
Kaell Architecte
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Jean Schmit Engineering
ABP
Patrick Christen, Laurent Di Pinto,
Daniel Iannizzi

Depuis son ouverture en 1996, le Casino Forum d'art contemporain est l'un des bâtiments emblématiques de la Ville de Luxembourg grâce à sa fonction culturelle.

La rénovation douce du rez-de-chaussée du Casino a permis de dévoiler et de remettre en valeur les ambiances d'origines de ce bâtiment. Ce dernier, de style néo-baroque, est implanté sur le boulevard panoramiques face au plateau Bourbon suite au démantèlement de la forteresse de Luxembourg.

A partir de la rue Notre-Dame où se situe l'entrée principale, la réalisation d'un nouvel accueil du Forum d'art contemporain a permis d'améliorer l'orientation des flux des visiteurs dès l'arrivée du public. Le mobilier sur mesure avec son grand pupitre est un élément central, face auquel se trouve l'étagère-présentoir des livres et magazines d'art. Le nouveau dégagement de l'espace permet d'intégrer d'une manière plus lisible la partie constructive, à savoir le pilier face à l'accueil, et de faire baigner le hall d'une lumière filtrante en provenance des grandes vitrées de l'« Aquarium ».

Le bois de couleur clair, de même que le revêtement de sol en époxy de couleur taupe, ainsi que la mise en peinture spécifique du Forum, lui confèrent un caractère résolument contemporain.

Le « Ca(fé)sino » est un lieu à redécouvrir avec sa grande table accueillante. La rénovation a dévoilé par ailleurs les décors d'origine de cet ancien café billard avec rotonde, tel qu'il apparaît sur un avant-projet de l'architecte Jos Nouveau en 1910, au moment de l'agrandissement du rez-de-chaussée. Le Casino avec les salles à manger et la grande salle danse et de théâtre à l'étage, fut l'un des lieux de rencontre pour favoriser la sociabilité entre les membres de la société bourgeoise. Afin de garantir le bon fonctionnement du nouveau bar-restaurant, une cuisine professionnelle a été intégrée dans la partie arrière, de même que l'aménagement d'un espace sanitaire pour le public. L'accès au restaurant est désormais rendu possible à partir du boulevard Roosevelt.

Le temps de la réalisation du projet en question était limité à seulement trois mois suite à cinq mois de planification. Le chantier a été entièrement mené par l'administration selon la conception du bureau d'architecture.

Un point fort du projet consiste à ne pas toucher à la structure existante du bâtiment mais d'intégrer du mobilier architectural contemporain, qui par sa présence définit les différents espaces destinés au public et qui entre en dialogue avec l'architecture en place.

Actuellement le bureau d'architecture 2001 étudie la possibilité d'aménager une terrasse sur la toiture de l'« Aquarium » pour en faire profiter d'avantage les visiteurs de cet espace public avec une vue panoramique unique sur la Ville de Luxembourg. Le projet prévoit de franchir toute la longueur de l'« Aquarium » avec une poutre de type industrielle qui ferait office de garde-corps.

Cette future réalisation représente un défi intéressant du point de vue statique.



Programme
Réaménagement des espaces du rez-de-chaussée
- accueil
- café culinaire avec cuisine
- expositions (info-lab, Casino Channel, BlackBox)
- bibliothèque spécialisée ouverte au public
- espace d'activités pédagogiques

1^{er} étage
- salles d'exposition

Surfaces/volumes
Surface brute : 2 350 m²
Volume brut : 14 300 m³
Superficie terrain : 9 a 80 ca

Coût total
300 000 EUR TTC
FER du 1.1.2016

Dates clefs historiques
8.10.1880
Acquisition par vente aux enchères publiques par Antoine Pescatore et Victor Hoffmann au nom de la société anonyme du Casino de Luxembourg des terrains issus des friches militaires
1882
Casino Bourgeois, construit par les architectes Pierre Funck (1846-1932) et Pierre Kemp (1842-1895)
19.7.1886
Dernier concert par Franz Liszt avant sa mort
1904
Construction de sanitaires par Pierre Funck junior
1910
Annexe basse ajoutée par l'architecte Joseph Nouveau, élève de Victor Laloux
1922
Rehaussement partie coté pont
1929
Agrandissement latéral, côté pont, construction en mitoyenneté
Egalement par les architectes Joseph Nouveau et Léon Muller
1942-1944
Régime nazi : Kameradschaftshaus NSDAP



12.2.1958
Acquisition par l'Etat sur Casino S.A.
1959
Construction à l'emplacement du jardin de « l'aquarium » par René Mailliet et Jean Prouvé
1959-1990
Le « Foyer européen », fait partie des activités sociales de la CECA, puis du Cercle culturel des communautés européennes à Luxembourg
1991/92
Début des études architecturales par le bureau d'architecture Ballini&Pit
1995
Aménagement du lieu d'exposition par Urs Raussmüller, « the white cubes »
1996
Ouverture du Forum d'art contemporain

Dates clefs du projet
Début des études : octobre 2015
Début du chantier : février 2016
Mise en service : avril 2016



Casino display

Mise à niveau de la galerie d'art « Haus beim Engel »

Adresse

1, rue de la Loge
L-1945 Luxembourg

Inauguration

5.3.2021

Classement

Inscrit à l'inventaire
supplémentaire
30 octobre 1961

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

NJOY_architecture inside
Daedalus Engineering
Thomas Lutgen, Trier (D),
expert en matière de patrimoine
ABP

Frank Steffgen, Marc Petit,
André Monien

Le nom « Engel » désignant les maisons imbriquées situées entre la rue Large et la rue de la Loge, rappelle une auberge médiévale de ce nom qui se trouvait à côté d'étals de marchands au lieu-dit « in foro » (latin forum pour le marché) ou « Helle ».

A partir de 2020, le Ministère de la Culture a confié la programmation de l'ancienne galerie « Kanschthaus beim Engel » au Casino, Forum d'art contemporain ceci sous le nouveau nom de « Casino display ».

Le projet prévoit la transformation de l'ancienne galerie « Kanschthaus beim Engel » en annexe du Casino, Forum d'art contemporain, en vue de l'organisation d'expositions d'art et de l'intégration d'une résidence d'artistes. L'artiste résidant temporairement, sera invité pour élaborer un projet artistique précis.

Les travaux réalisés en collaboration avec le Service des sites et monuments nationaux ont permis à la fois de sauvegarder ce patrimoine unique et en même temps à redéfinir, grâce aux travaux de parachèvement, l'ambiance des locaux.

Le rez-de-chaussée par des couleurs claires se présente de manière plus accueillant, neutre et intemporel ceci dans le but que l'art exposé soit remis au premier plan en tant que thème central. Cet effet est renforcé par un concept d'éclairage. Les caves avec leur volumétrie extraordinaire sont remises en valeur pour pouvoir continuer à servir comme espace d'exposition d'art. Le nouveau logement d'artiste au fond de la galerie se substitue à l'ancien bureau du galeriste du « Kanschthaus beim Engel ». Les installations techniques sont remises en conformité dans toutes les surfaces.

Ces lieux réputés pour leur riche passé historique, sont devenus un sujet de recherche en matière architecturale. Grâce aux sondages, aux décapages et au dégagement des anciennes poutres au moment du remplacement des faux-plafonds, les époques de construction et de reconstructions sont connues. L'année 1560/61 marque la construction de la tourelle d'escalier en colimaçon tandis que la mise en place de la grande cave vers 1683 avait été creusée pour offrir protection au moment du siège militaire, alors que la maison était déjà en place au XVI^e siècle.

Les fondations sont plus anciennes. Dans la cave une niche taillée dans la roche avec des traces d'incendie, découverte sous les enduits est maintenant mise en valeur et documente le passé médiéval.

La réouverture de cette nouvelle galerie d'art au début de l'année 2021 vient de renforcer l'offre culturelle et artistique dans la vieille ville de Luxembourg.

Programme

- galerie d'art au rez-de-chaussée,
-1 et -2
- logement d'artiste

Surfaces/volumes

Surface brute : 370 m²
Volume brut : 920 m³
Superficie terrain : 2 a 19 ca

Coût total

420 000.- EUR TTC
FER du 1.1.2020

Dates clefs historiques

1246, 1255, 1276

Fillo, Pierre, Henri de Inferno

1311

« Helle » hall au blé

1456, 1491

Auberge „Engel uff dem alden Mart“

1509

Incendie ravageur dans le quartier

Etat ruineux des deux maisons

Vers 1555

Reconstruction de la Hellepuert

en simple arc

1560/61

Datation des poutres

au rdch maison Helle

Construction escalier en vis

qui devient commun

1597-98

Plafond pièce d'entrée et façade

renovée Engel

1668

Construction extension devant la

Hellepuert

1683

Creusement de la cave et construction

de la voûte, Engel

1683 et 1684

Siège militaire et état ruineux

1822

Parcelle 546 (Helle) de Huberty Nicolas,

aubergiste et parcelle 547 (Engel) de

Biwer Pierre

1980

Acquisition de la maison

Engel par l'Etat

16.11.1981

Acquisition de la maison Helle

par l'Etat

2019

Fermeture de la galerie

« Kanschthaus beim Engel »

2020

Installation bureaux Focuna

au 2^e étage

Dates clefs du projet

Début des études : avril 2019

Début chantier : septembre 2020

Fin chantier : février 2021



Tour Malakoff

Restauration historique pour le Scouting

Adresse

12, rue Jules Wilhelm
L-2728 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Arend + Thill Architecture
HLG Ingénieurs-Conseils

ABP

Frank Steffgen, Mike Sosson,
André Monien

La tour Malakoff ferme la gorge de la vallée de Weimershof. Construite en 1860/61, elle est la dernière porte d'entrée en ville, érigée par le génie militaire prussien. La forteresse de Luxembourg est démantelée après 1867. Les courtines attenantes sont démolies en 1875, alors que la tour reste préservée. La rue dite « Milliounewee » contourne la tour massive et mène au Fort Thüngen, tandis qu'un sentier longe l'ancien cimetière juif en direction de Weimershof.

La tour militaire appartient à l'Etat et une rénovation douce qui respecte le patrimoine architectural est devenue nécessaire pour se conformer aux réglementations et normes sanitaires et de sécurité en vigueur.

Pour cette raison, lors de la conception le choix des nouveaux matériaux s'est orienté vers les matériaux existants, qui ont été mis en œuvre selon les techniques de construction historiques. En rétablissant les anciennes proportions de l'espace historique, l'édifice se révèle à nouveau à nous. Les interventions se démarquent dans un langage architectural résolument contemporain, notamment au sous-sol et à l'étage, pour mieux pouvoir discerner le patrimoine historique et afin de garder lisible la nouvelle intervention qui se veut respectueuse et complémentaire au patrimoine architectural existant.

L'édifice se subdivise en trois principales zones. La partie supérieure, accessible par un escalier extérieur indépendant, accueillera après un déblaiement général, une structure métallique qui se détache des murs pour créer deux nouvelles zones superposées dont l'espace mezzanine peut servir au repos. A ce niveau, l'intervention va aussi remettre en valeur le mur circulaire muni de douze canonnères. Quelques anciens châssis de fenêtres sont encore préservés. La pièce la plus impressionnante est celle du rez-de-chaussée recouverte d'une coupole. La salle sera équipée de banquettes métalliques adossées contre le mur circulaire. Les embrasures seront fermées à l'aide de châssis métalliques contemporains.

Les travaux étaient secondés par le Service des sites et monuments nationaux et le Centre national de recherche archéologique. En raison de la découverte d'un mur circulaire dans les fondations de la cave, le Service géologique des Ponts et Chaussées a pu déterminer par des mesures, que le socle circulaire était destiné à supporter des charges lourdes. Les mêmes pierres de calcaire, qui sont plus résistantes aux chocs et aux poids, ont été utilisées pour la construction de la coupole, alors que les murs en élévation sont construits essentiellement en grès. Ceci renforce l'hypothèse que l'ingénieur voulait dès le départ ériger un bunker à l'image des constructions de son temps.

Au final, le projet réalisé pour le futur utilisateur qui est le « Scouting in Luxembourg a.s.b.l. » (SIL) permet une utilisation flexible des différents étages qui peuvent aussi changer de fonction, selon le programme hebdomadaire défini par les scouts.

Programme

- 2 salles de réunion
- salle de repos
- kitchenette
- sanitaire avec douche

Surfaces/volumes

Surface brute : 320 m²
Volume brut : 1 300 m³
Superficie terrain : 10 a 67 ca

Coût prévisionnel total

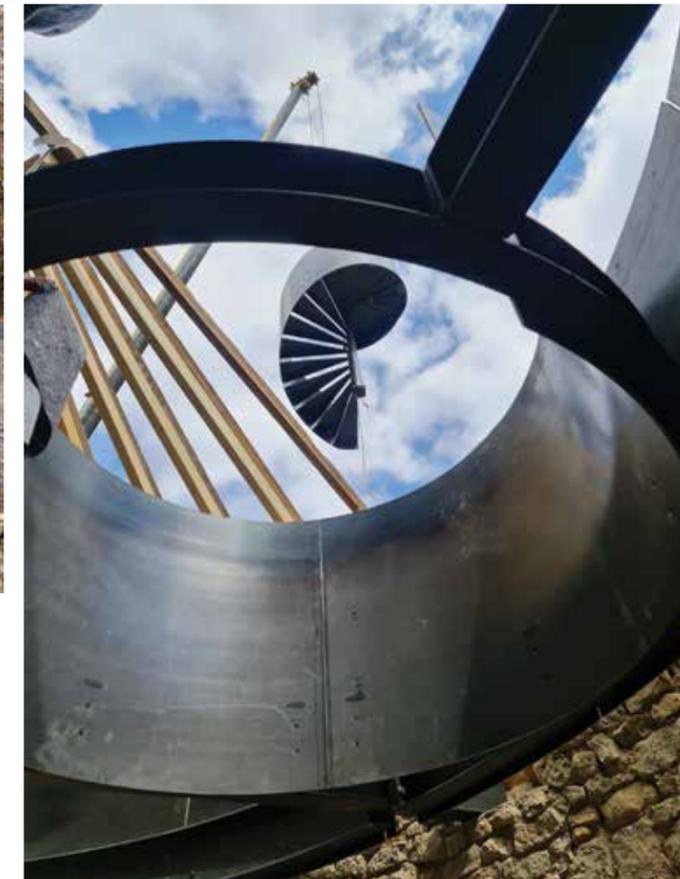
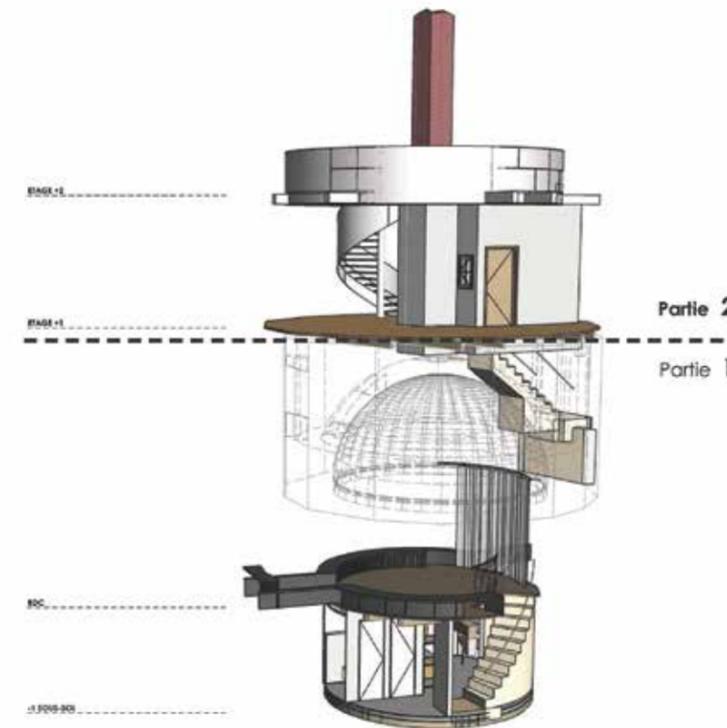
1,1 Mio EUR TTC
FER du 25.7.2019

Dates clefs historiques

- 1860-61**
Construit par l'ingénieur militaire de la forteresse fédérale prussienne, le lieutenant Sachs
- 1867**
Traité de Londres, propriété de l'Etat
- 1875**
Démantèlement des courtines
- Avant 1940**
Location à des particuliers
- Après 1945**
Location aux scouts
- 1992**
Rénovation de la cave et du rdch par l'Administration de l'enregistrement

Dates clefs du projet

Début des études : octobre 2015
Début du chantier : septembre 2020
Mise en service prévisionnelle : décembre 2021



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Bibliothèque nationale du Luxembourg

Une infrastructure culturelle du troisième lieu

Adresse

37d, avenue John F. Kennedy
L-1855 Luxembourg

1^{er} coup de pelle

26.6.2014

Inauguration

30.9.2019

Prix

Bauhäpreäis OAI, 2020 (Nomination)
Luxembourg Architecture Award, 2019 (Finalist)
Design for All Foundation Awards Trophy, 2020 (Mention spéciale)

Œuvre d'art

Martine Feipel & Jean Bechameil,
« Futures possibles, Passés probables »,
sculptures (2022)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Bolles+Wilson, Münster (D),
(conception)
WW + architektur + management
(exécution)
Schroeder & Associés Ingénieurs-
conseils
Felgen & Associés Engineering
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en énergie et éclairage

ABP

Thierry Hirtz, Bob Frising,
Marc Turpel, Claude Herrmann

Située sur l'avenue J.F. Kennedy, la façade principale de la Bibliothèque nationale s'inscrit dans l'un des fronts d'avenue de la ville dont l'approche architecturale est la plus développée en terme de modernité et de qualité. Cette façade se différencie par rapport au gabarit standard de l'avenue par un retrait du volume bâti de manière à permettre la création d'un parvis d'accueil élargi devant l'entrée principale. L'architecture de la Bibliothèque avec son entrée marquée par son fronton triangulaire et le volume surélevé par rapport à la hauteur de corniche des bâtiments voisins et placé à l'angle, renforcent le caractère public de cet édifice qui affiche son ouverture à tous. Le bâtiment paré d'éléments rectangulaires en béton de différentes textures et nuances rouges rayonne par ce jeu subtil des teintes ainsi que par la force de la couleur vive sur l'espace environnant. Ainsi la Bibliothèque nationale devient un bâtiment phare du Kirchberg.

Les objectifs qualitatifs à la base du projet visent la conception d'un bâtiment durablement fonctionnel, attractif, de haute qualité, et présentant une grande flexibilité qui devra se distinguer par une exploitation simple et naturelle. Il a été répondu à ce défi par la recherche de solutions innovantes quant aux choix architecturaux et techniques en vue d'aboutir à un projet efficace.

L'approche globale et de développement durable a préféré les solutions constructives passives aux solutions techniques dans l'esprit de réduire les coûts d'énergie, d'entretien et de maintenance tout en garantissant un confort optimal. En ce qui concerne la fonctionnalité et le confort du bâtiment, les concepteurs ont disposé les différentes zones de sorte à assurer une utilisation facile et ergonomique du bâtiment.

Le bâtiment est équipé aux endroits névralgiques de passerelles, de rampes et d'ascenseurs afin de pouvoir facilement gagner les différentes zones. La qualité des espaces se traduit grâce à une planification intelligente afin de gérer au mieux la consommation d'énergie et d'éclairage. La qualité d'air neuf, non-pollué est garantie par l'équipement technique performant. Les grandes baies à triple vitrage sont équipées de protections solaires performantes. Les ouvertures zénithales sont orientées au nord, évitant ainsi des lieux surchauffés en été. L'éclairage zénithal permet aussi de pouvoir au mieux offrir des conditions appropriées moyennant un éclairage naturel. L'acoustique de ce lieu ouvert est maîtrisée par la présence des briques acoustiques et des micro-perforations au niveau des menuiseries des étagères, des panneaux muraux ou encore du revêtement du plafond.

Le résultat fait preuve de la réussite d'une planification intégrée entre tous les intervenants.

Programme

- activités d'accueil; expositions; conférences;
- espaces de consultation, de lecture, salle de musique;
- magasins sécurisés, Bibliobus
- sociétés savantes
- administration
- logistique générale
- parking 100 emplacements

Surfaces/volumes

Surface brute : 38 250 m²
Volume brut : 171 650 m³
Superficie terrain : 1 ha 60 a

Coût total

111,2 Mio EUR TTC
FIPADM, loi du 18 avril 2013

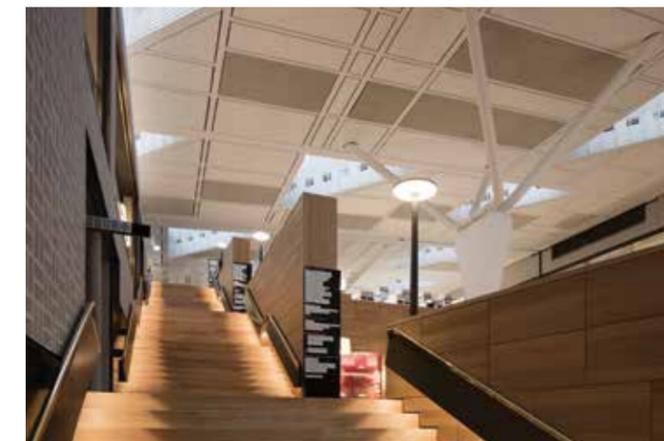
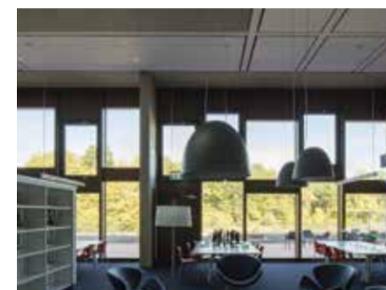
Dates clefs historiques

2003

Concours d'architectes sur le site de la place de l'Europe (Bâtiment Schuman), lauréat Bolles+Wilson, projet non-exécuté

Dates clefs du projet

Début des études : août 2011
Début du chantier : mai 2014
Fin du chantier : mai 2019
Mise en service : juillet 2019



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

20



« Esch 2022 » au Centre nature et forêt Ellergonn

Projet pédagogique dans un site industriel du bassin minier classé UNESCO « Man and Biosphere »

Adresse

1, Ellergonn
L-4114 Esch-sur-Alzette

Classement

Inscrit au Réseau mondial des réserves de biosphère de l'UNESCO, le 27 et 28 novembre 2020

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Ass. mom. CUBUS architectes / LEVEL AP
HLG Ingénieurs-Conseils
Betic - Ingénieurs-Conseils
INCA Ingénieurs - Conseils Associés, expert en sécurité incendie
ABP
Djamel Zeniti, Nadia Ferreira, Jérôme Laschette, Marco Losch, Robert Hipp

Situé à 2 km au sud d'Esch-sur-Alzette et à l'entrée de la réserve naturelle Ellergonn, le Centre nature et forêt est installé dans les bâtiments restaurés de l'ancienne Mine Cockerill. Avec sa maison forestière, ses halls industriels remarquables abritant le restaurant « Schmëdd » récemment rénové et les diverses activités de l'Administration de la nature et des forêts, le centre se partage le site avec l'Entente Mine Cockerill qui exploite le Musée de la Mine. La principale mission du centre consiste à faire découvrir les richesses naturelles de la région « Minett » à travers une exposition pédagogique aménagée dans le hall N.

Toutes les activités sont actuellement organisées dans le hall C, un ancien hangar de machines, qui est constitué de murs en maçonnerie et d'une charpente métallique de type industriel. Il fait l'objet d'une rénovation réversible dans le respect du patrimoine en place, notamment la structure industrielle en brique et moellon, la charpente métallique ainsi que les revêtements existants tels que les carrelages et la peinture faux-bois. Les matériaux employés sont bruts, comme le bois constructif, les panneaux en bois acoustique, l'isolation pare-feu visible, le caoutchouc etc. Leur mise en œuvre respecte les principes de l'économie circulaire dès la conception en passant par la mise en œuvre et un futur recyclage.

Cet édifice simple, non isolé, offre actuellement un grand espace flexible et polyvalent qui accueillera une construction légère en bois « box in the Box », qui constitue un espace polyvalent flexible pour les diverses activités telles que cours, formations, expositions, manifestations.

L'intervention architecturale s'intègre d'une manière harmonieuse et apporte un meilleur niveau de confort aux visiteurs tout au long de l'année dans le cadre d'Esch 2022 et du label « Man and Biosphere » de l'UNESCO qui s'efforce de réconcilier l'activité humaine avec la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité.

L'Ellergonn figurera comme centre d'accueil pour communiquer les richesses de notre patrimoine industriel et de la grande variété d'habitats naturels de la région du « Minett ». Pour le visiteur le volume historique reste lisible, tandis que la nouvelle structure représente l'architecture contemporaine dans l'esprit de la construction durable.

Programme

Capacité : 100 personnes
- 1 salle d'exposition polyvalente
- bureaux

Surfaces/volumes

Surface brute : 315 m²
Volume brut : 3 200 m³
Superficie terrain : 1 ha 60 a

Coût prévisionnel total

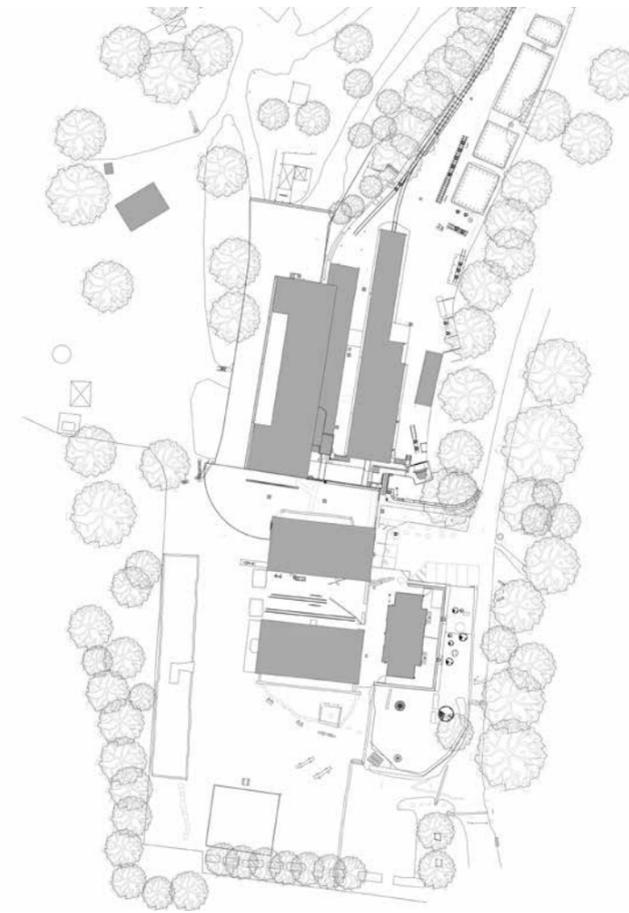
1,2 Mio EUR TTC
FER, le 23 février 2021

Dates clefs historiques

1880
Début de l'exploitation minière au Ellergonn
1901
Installation d'une centrale électrique
1945
Reprise du site par « Mine Cockerill »
1967
Fermeture de la mine
1986
Acquisition du site par l'Etat
1996
Transformation des bâtiments par l'Etat
2009
Café-restaurant an der Schmëdd et hall pour exposition temporaires
2020
Rénovation du restaurant

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2019
Début du chantier : octobre 2021
Fin prévisionnelle du chantier : mars 2022



21



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

« Bananefabrik »

Extension du centre de production et de création artistique à Bonnevoie

Adresse

12, rue du Puits
L-2355 Luxembourg

Inauguration

11.9.2011

Intervenants

Maitrise d'œuvre

M3 Architectes
ICLUX Ingénieurs-conseils
SIT Lux Ingénieurs-conseils

ABP

Frank Steffgen, Marc Petit,
André Monien

Le bâtiment industriel situé à Luxembourg Bonnevoie, érigé en 1960 par l'architecte Robert Heintz-Sturm, servait initialement à l'entrepôt de fruits et légumes avant de connaître un renouveau dans le domaine de l'art depuis le début des années 1990. Grâce à la remise en valeur du lieu désaffecté et transformé en centre artistique pour la création, la rencontre, l'échange, la formation et à toute forme d'expression artistique du spectacle vivant, le Centre « Bananefabrik » est devenu depuis 2011 un lieu culturel bien établi dans le paysage artistique de Luxembourg.

L'authenticité du lieu est préservée grâce au concept architectural contemporain de réaménagement, permettant à cinq associations de se produire. Le bâtiment conserve aujourd'hui encore des traces de son ancienne fonction en tant que dépôt et devient de ce fait un milieu propice à la création et un véritable laboratoire d'exploration artistique. Le bâtiment comporte actuellement un petit foyer, trois grands studios, des bureaux, des salles de réunions et des loges d'artistes.

Après les premières années de succès, une seconde phase d'aménagement se révèle indispensable pour assurer un meilleur fonctionnement à l'accueil du public et des artistes. La demande de salles spécialement destinées à la danse est prise en compte notamment avec le projet d'une annexe et avec la reconfiguration partielle des locaux existants. L'annexe, comportant un accueil, un espace bar, une grande salle de représentation d'une capacité de 120 personnes avec des loges et vestiaires et des bureaux supplémentaires pour les associations, sera implantée en tant que construction provisoire sur le terrain adjacent. Dans le bâtiment existant de la « Bananefabrik », une partie des sous-sols qui n'avait pas fait l'objet de travaux en 2011 pourrait servir comme salle de répétition. Les autres parties du sous-sol se prêtent au stockage des archives, du matériel technique et des décors.

Les nouvelles surfaces dotées d'équipements techniques adéquats permettront ainsi d'offrir un meilleur environnement aux artistes, aux administrateurs et aux techniciens. Le besoin d'extension est nécessaire au vu de l'offre des spectacles croissants en terme de stades et de représentations mensuelles. Même si ces lieux sont prévus pour une période transitoire les surfaces mises à disposition sont d'une haute qualité architecturale sans affecter le caractère industriel du site. Pour la nouvelle construction provisoire, les exigences clés sont l'économie circulaire avec réalisation d'une structure de construction simple et modulaire en utilisant des matériaux économes en ressources et permettant une réutilisation ultérieure.

Programme

- foyer central avec billetterie, vestiaires et bar
- salle de spectacle avec gradins escamotables pour 120 spectateurs
- bureaux
- studio
- salle de répétition musique
- salle de répétition théâtre
- stockage et archivage

Surfaces/volumes

Surface nette : 930 m²
Volume brut : 6 500 m³
Superficie terrain : 18 a 96 ca

Coût prévisionnel total

6,5 Mio EUR TTC
FER, accord du comité FER à demander

Dates clefs historiques

- 1960**
Construction du bâtiment industriel pour Coprilux
- 1962**
Bakker-Folmer, dépôt de pommes de terres
- 1990**
Arrêt des activités du dépôt légumes et plantes
- 1992**
Organisation d'événements culturels par Hendrik Van den Kerchove
- 1995**
Etats d'urgence a.s.b.l.
- 1998**
Manifesta 2, biennale itinérante d'art contemporain
- 2007**
Dance Palace de 3CL pendant l'année culturelle 2007
- 2011**
CPCA (Centre de Production et de Création Artistique)

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2021
Début prévisionnel du chantier : juin 2023
Mise en service prévisionnelle : décembre 2025



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Philharmonie à Luxembourg

Extension du foyer et de l'accueil

Adresse

1, place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Inauguration

26.6.2005

Œuvre d'art

Roberto Cabot, peinture murale
grand escalier depuis le parking,
« 80 colonnes » (2006)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Groupement d'architectes
2Portzamparc/ Christian Bauer &
Associés Architectes
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Felgen & Associés Engineering
Sorane, Lausanne (CH),
expert en énergie
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en éclairage

ABP

Martine Schmitt, Daniel Schroeder,
Nelson Luis

La Philharmonie poursuit l'idée d'une extension du bâtiment sur la place de l'Europe. Ce futur espace rendra le lieu plus animé, vivant et chaleureux et contribuera ainsi à renforcer l'attractivité de la place. Cette annexe deviendra la vitrine de l'activité trépidante et variée de la Philharmonie. La programmation de cet endroit sera à son image et permettra de donner au grand public un avant-goût des productions.

Le nouvel espace aura deux étages avec un restaurant au rez-de-chaussée donnant directement sur la place de l'Europe, muni d'une grande cuisine fonctionnelle pouvant également desservir la cafétéria des musiciens, et une salle polyvalente au premier étage avec accès au foyer de la Philharmonie.

Cet endroit multifonctionnel constituera une plateforme pour des projets culturels participatifs de la Philharmonie, un espace convivial pour des introductions aux concerts, des rendez-vous de type conférence autour des concerts, organisés afin de faire découvrir d'une façon privilégiée une œuvre, un artiste ou les coulisses de la représentation, ou bien servira comme espace supplémentaire pour les programmes jeunes publics dont le nombre est en croissance permanente.

Le positionnement et la forme du nouveau bâtiment a été pensé afin de dynamiser au maximum la partie côté bâtiment Schuman du parvis qui fera l'objet de futures restructurations. Il s'inscrit dans le site de manière à compléter la composition de la Philharmonie existante. Lié fonctionnellement à celle-ci, c'est un volume unitaire sans pour autant répéter le modèle de la salle de Musique de chambre. La dynamique de ses courbes renforce la proue du grand volume.

L'écriture architecturale de la Philharmonie est reprise en utilisant de grandes parois vitrées protégées du soleil par les avancées de toiture et d'un grand balcon. Le thème des colonnes prend ici tout son sens dans ce qu'il n'interrompt pas la verticalité des lignes et évite la sensation de socle.

Les matériaux utilisés sont eux aussi une déclinaison de matériaux déjà présents, le verre et l'acier laqué blanc.

Un bardage gris clair ou blanc suivant les orientations, sur les zones techniques et les vides de constructions complète l'enveloppe. Un vitrage très performant au niveau thermique, une toiture casquette et un balcon terrasse en débord ainsi qu'un rythme de colonnades de différentes densités, constituent un ensemble de protection solaire.

Le rythme régulier des colonnes donne un calme à l'ensemble et offre des visions changeantes selon l'angle sous lequel l'observateur se place à l'intérieur comme à l'extérieur ; elles offrent un filtre d'ombrage agréable sur la peau vitrée. La grande toiture blanche rappelle avec force et subtilité l'écriture architecturale qui vient ceinturer la Philharmonie avec les volumes de ses deux coques.

Cette extension permettra à la Philharmonie de proposer une offre encore bien plus complète, basée sur son succès des 15 dernières années et de participer activement à la vie sur la place de l'Europe.

Programme

- espace polyvalent pour des projets culturels participatifs, en configuration conférence 170 personnes
- restaurant, 100 places et lounge, 30 places
- espace restauration musiciens et collaborateurs, 80 places
- réorganisation flux de restauration

Surfaces/volumes

Surface brute : 2 050 m²
Volume brut : 7 500 m³
Superficie terrain : 92 a

Coût total

18,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2018

Dates clefs historiques

2002-2005

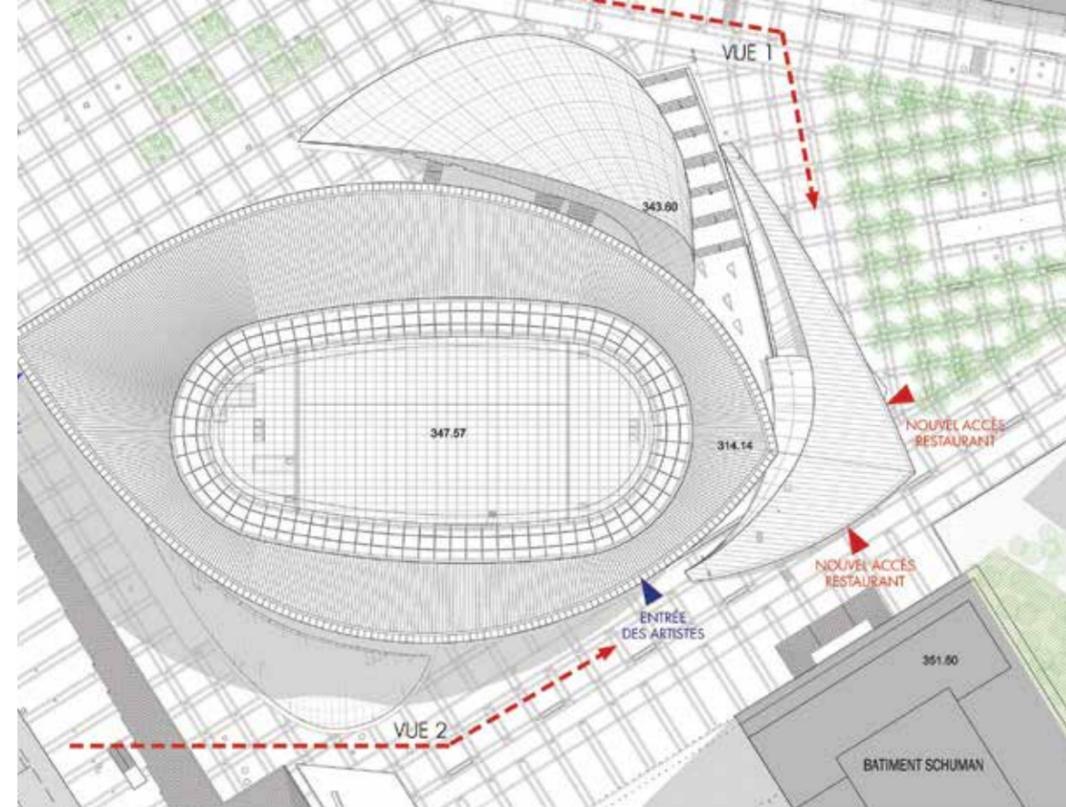
Construction de la Philharmonie

26.6.2005

Concert d'ouverture
de la Philharmonie

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2018
Début prévisionnel du chantier :
mars 2023
Mise en service prévisionnelle:
novembre 2024



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipelement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

23

Villa Louvigny

Mise à niveau d'un bâtiment emblématique

Adresse

Allée Marconi
L-2120 Luxembourg

Classé monument national

6 septembre 2018

Œuvres d'art

Paul Landowski, buste de la Grande-Duchesse Charlotte (Berg 1939) (Paris 1945)
Jean Dunand, panneau en laque (1939)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Jim Clemes Associates
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Siegel Schleimer Ingénieurs-Conseils
Thomas Lutgen, Trier (D), expert en matière de patrimoine
Sebastian Latz, université de Luxembourg, expert en énergie
BBM, München (D), expert en acoustique

ABP

Patrick Christen, Pol Jacobi,
Carlo Reckel

Le bâtiment de la Villa Louvigny, immeuble situé au milieu du Parc de la Ville de Luxembourg, changera d'affectation et sera aménagé pour accueillir des activités culturelles.

Dans le futur, l'accès au site sera réservé essentiellement aux piétons et des connexions dans la continuité des chemins existants du parc de la ville vont offrir de nouvelles perspectives et interpeller l'intérêt des visiteurs. A cet endroit sera aménagé un amphithéâtre, un espace ouvert et informel qui invite à des interventions de performances spontanées, tout comme à la simple récréation sous ciel ouvert.

L'accès au bâtiment se fera par l'entrée principale avec sa rotonde des années 1930, espace d'accueil, par lequel les visiteurs seront orientés au niveau du rez-de-chaussée d'un côté vers le grand auditoire de l'autre côté vers le nouveau restaurant avec sa terrasse qui donnera sur le parc. Du côté de l'entrée secondaire de la Villa Louvigny, actuellement encore occupée par le Service de radioprotection du Ministère de la Santé, cet espace sera reconfiguré afin d'abriter à nouveau le petit studio.

Aussi une mise à niveau du grand auditoire présente un grand défi afin de conserver les matériaux et l'ambiance de cette salle chargée d'histoire aux capacités acoustiques exceptionnelles.

L'ancienne « discothèque », endroit de stockage et de conservation des disques de RTL, pièce d'une forme octogonale arrondie avec une structure dalle/pilier champignon située au niveau du sous-sol, sera destinée aux installations artistiques et sonores, représentations de théâtre, performances musicales et expérimentations culturelles, à caractère « underground ». Sur la toiture de l'aile arrière sera réalisé un « rooftop » ouvert au public, niché dans les couronnes des arbres afin d'offrir plusieurs usages possibles notamment pour des événements culturels, de mini concerts, de lectures informelles ou de simples promenades culturelles.

Les espaces administratifs regrouperont dans le futur le « Kultur | lx – Arts Council Luxembourg » et diverses associations culturelles ainsi que des ensembles musicaux. Une mise en conformité des accès au bâtiment tour est nécessaire, rendu possible grâce à une greffe contemporaine de façon à revaloriser les façades arrières, qui sont assez désuètes et même oubliées jusqu'à ce jour.

Au cours de la planification et de l'élaboration de ce projet complexe, sensible à la fois en termes d'architecture, d'histoire et son implantation dans le parc centenaire, tous les services étatiques et communaux concernés sont consultés avant la demande d'autorisation.

Aussi l'Université de Luxembourg est impliqué dans ce projet au niveau du concept de l'assainissement énergétique des bâtiments de la Villa Louvigny. L'application d'une isolation thermique intérieure est la seule solution envisageable, élaborée d'ailleurs au cours des tests « in-house » dans les locaux de l'Administration des bâtiments publics.

La Villa Louvigny est un site remarquable, qui suite aux rénovations et transformations planifiées avec sensibilité, deviendra un « hub créatif » respectivement un tiers-lieu de la culture.

Programme

- accueil
- bureaux
- bibliothèque
- salles de réunion
- grand auditoire et petit studio
- studio d'enregistrement
- salles de répétition
- ateliers de travail pour artistes
- salle d'exposition
- restaurant, bar et terrasse
- réaménagement des alentours
- amphithéâtre en plein air

Surfaces/volumes

Surface brute : 8 900 m²
Volume brut : 35 700 m³
Superficie terrain : 94 a

Coût prévisionnel total

25,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire à faire voter par la Chambre des Députés

Dates clés historiques

1867

Traité de Londres / Conservation du réduit Louvigny avec le fossé
Achat de la parcelle par Simons et mise en place du café « Villa-Louvigny »

1871

Plan du parc par le paysagiste Edouard André

1913

Vente de la Villa servant à l'école ménagère

1930

Achat par le notaire Edmond Reiffers
Utilisation comme station de radio

1937-1939

Achat par la compagnie luxembourgeoise de de Radio-Diffusion
Construction du nouveau siège
Pose de la première pierre 15.5.1938

1955

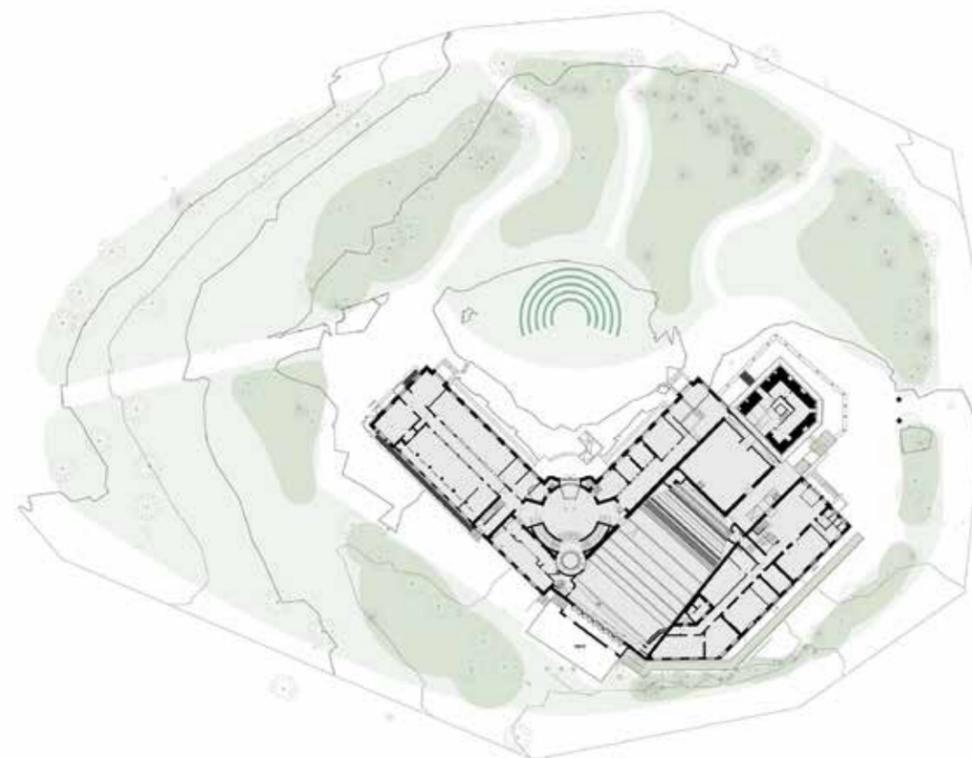
Construction de la tour de 8 niveaux au-dessus du réduit

1961

Extension des studios côté sud-est

Dates clés du projet

Début des études : août 2020
Début prévisionnel du chantier : septembre 2023
Mise en service prévisionnelle : septembre 2026



24

Administration

Atelier protégé

Culture

Energie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Energies renouvelables

Installations de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments étatiques

Intervenants

ABP

Marc Turpel, Carlo Reckel,
Laurent Wahl, Filipe Almeida,
Christian Seidel

L'Atert-Lycée à Redange, en service depuis septembre 2008, est le premier lycée réalisé par l'administration selon le nouveau concept énergétique innovateur standardisé visant à minimiser les consommations énergétiques. En plus de l'importance accordée à l'efficacité énergétique, l'optimisation du confort, la réduction des coûts d'entretien et le respect des ressources naturelles au niveau de l'utilisation des matériaux ont également fait partie des priorités dès la conception du projet.

Les émissions de CO₂ liées aux besoins en chaleur du lycée, déjà faibles à la base, sont réduites davantage grâce au raccordement à la centrale de cogénération à base de biogaz qui constitue une source d'énergie renouvelable. Une initiative supplémentaire pour couvrir également la consommation électrique du lycée par une énergie renouvelable a conduit à l'installation photovoltaïque de grande envergure.

Aux fins d'une maximisation de la production électrique, la surface de la toiture a été consacrée quasi entièrement à l'implantation de panneaux photovoltaïques. Cette solution a été possible particulièrement grâce à l'absence d'une végétalisation extensive de la toiture. L'installation, étendue à la nouvelle aile, produit en moyenne annuellement 1 070 kWh, couvrant approximativement 85% de la consommation électrique totale du bâtiment.

L'Atert-Lycée est un projet phare développé pour servir de modèle à l'administration. En effet, une démultiplication de projets photovoltaïques est visée aussi bien pour chaque nouveau projet de construction que pour les bâtiments existants.

Ainsi en 2021, déjà 43 installations photovoltaïques avec une puissance nominale de 9 850 kW_c sont en service sur les bâtiments étatiques, alors que le nombre d'installations en cours de réalisation respectivement en phase d'études concrètes avoisine les 60 installations pour une puissance totale estimée de 20 000 kW_c.

En outre, en vue de faciliter et d'accélérer la planification et l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments de l'État, un guide a été élaboré en 2019 définissant les standards pour la planification d'installations photovoltaïques sur les bâtiments publics.

Complémentairement à ces installations photovoltaïques, l'administration a réalisé depuis 2009 des soumissions publiques européennes d'achat d'énergie électrique renouvelable pour un grand nombre de bâtiments publics. Actuellement 94 GWh par an sont ainsi assurés à 100% à base d'énergie hydraulique, d'énergie éolienne, d'énergie issue de la biomasse ou d'énergie solaire.

Les projets de PV

43 installations PV en service
60 installations PV en planification

Coût total prévisionnel de l'ensemble des projets

Environ 60,0 Mio EUR TTC
Fonds climat et énergie, FIPADM,
FIPSCOL, FIPSASO, FER

L'ensemble des projets en chiffres

Nombre de panneaux photovoltaïques :
environ 100 000
Surface nette des panneaux :
environ 170 000 m²
Puissance totale : environ 30 000 kW_c
Production annuelle : 27 GWh/a,
ce qui correspond à la consommation
de 6750 ménages
CO₂ économisé : 18 500 t/a, comparé
à une production issue de combustibles
fossiles

25





Energies renouvelables

La production de chaleur avec des énergies renouvelables dans les bâtiments étatiques

Intervenants

ABP

Marc Turpel, Carlo Reckel,
Laurent Wahl, Filipe Almeida,
Christian Seidel

Depuis 2001, l'Etat investit 1% du coût de construction des nouveaux bâtiments publics et des grandes rénovations de manière systématique dans les énergies renouvelables. Une étude avec un comparatif détaillé des différentes possibilités de production d'énergie permet d'évaluer l'impact écologique, la faisabilité technique et le coût afin de choisir les énergies renouvelables les mieux adaptées à chaque projet.

Un projet-phare pour profiter d'une manière durable et intégrée d'une combustion à bois a été réalisé au Lënster Lycée. Cette solution a été développée en étroite collaboration avec l'Administration de la nature et des forêts et permet de profiter de bois en provenance des forêts étatiques du Grünewald à proximité de Junglinster.

L'utilisation du bois en tant que combustible est une contribution à la réduction des émissions en CO₂. En effet, cette bioénergie dispose d'un bilan énergétique pratiquement neutre, ne faisant que dégager la quantité de CO₂ stockée lors de la pousse des arbres. Néanmoins sont à considérer les besoins en énergie fossile pour traitement et acheminement qui resteront toutefois limités au vu des distances d'approvisionnement réduites dans le cadre du présent projet. Un site a été aménagé le long de la route d'Echternach pour assurer la production de copeaux de bois, leur stockage et séchage. Il comprend 12 abris de stockage avec une capacité totale de 2'040 m³. L'Administration de la nature et des forêts assure l'exploitation du site et l'acheminement des copeaux vers le lycée. Sur place, le Lënster Lycée est équipé de deux chaudières de 860 kW et 340 kW qui fonctionnent exclusivement par une combustion de bois. Elles sont alimentées via une vis sans fin à partir d'un silo de stockage d'une capacité de 150 m³ muni d'un racleur hydraulique. L'approvisionnement se fait à une fréquence d'une fois par semaine en période de chauffage.

À côté de la mise en place du chauffage au bois, différentes autres solutions ont été mises en place sur de nombreux bâtiments publics. Par exemple la mise en place d'installations photovoltaïques est analysée pour chaque projet, comme c'est normalement la mesure la plus facile à mettre en place, même sur les bâtiments existants. Mais aussi d'autres solutions pour énergies renouvelables ont été étudiées, comme les panneaux solaires thermiques, la géothermie, ou encore l'hydrothermie.

Ainsi des panneaux solaires thermiques en façade en combinaison avec un réservoir d'accumulation de longue durée et des pompes à chaleur assurent le chauffage du Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck.

Une solution à base de géothermie surfacique pour les besoins en énergie de refroidissement par un réservoir-collecteur enterré en dessous du bâtiment, fonctionnant de manière complémentaire avec des tours de refroidissement hybrides, a été mise en œuvre à la Bibliothèque nationale au Kirchberg.

Le chauffage au Biodiversum profite de l'hydrothermie présente dans l'eau du lac par l'intermédiaire d'échangeurs immergés et d'un prototype d'une pompe à chaleur.

Dans le cas particulier des bâtiments existants, il est veillé à remplacer systématiquement les énergies fossiles par des énergies renouvelables.

Les projets en chiffres

Combustion de bois à des fins de chauffage

- 18 installations en service
- 6 à copeaux de bois
- 1 à copeaux de bois avec déchets verts
- 9 à pellets
- 2 à bûches de bois avec une puissance totale de 5400 kW
- 15 installations en planification

Energie solaire, collecteurs thermiques

- 19 installations en service
- 4 installations en planification

Chaleur du sol (géothermie), de l'eau et de l'air

- 7 installations en service
- 2 installations en planification

Éolienne

- 1 installation en service

Lënster Lycée

Installation à copeaux de bois
Puissance de chauffage : 1200 kW
Consommation annuelle : 1450 m³
correspondant à ± 1'400'000 kWh





Athénée de Luxembourg

Assainissement énergétique et rénovation de fond en comble

Adresse

24, Boulevard Pierre Dupong
L-1430 Luxembourg

Inauguration

24.4.2017

Prix

Finalist of Luxembourg Architecture Award 2019

Œuvres d'art

Emile Probst, François Gillen,
Emile Stoffel, mosaïque (1964)
Nina Grach-Jascinsky, Datzemisch
(1964, restauré en 2016)
Marie-France Phillips, Hibou, (2003)
Bruno Baltzer et Leonora Bisagno,
Arabesque (concours 2021)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Ass. mom. Marc Tanson / TEAM 31
Lidia Gawronska-Pawlowska,
ingénieur paysagiste
Schroeder & Associés Ingénieurs-
conseils
BLS Energieplan
EBP Schweiz AG, Zürich (CH),
expert en énergie

ABP

Joël Cannivé, Anne Negretti,
Ana Silva, Carlo Reckel, Steve Mores,
Jessica Weber
S'est fait assister par
Günter Burg

Transformer le bâtiment de l'Athénée de Luxembourg, datant de 1964, constitue un défi qui a été soulevé au début des années 2010, soit presque cinquante ans après sa construction. Des travaux de grande envergure devenaient nécessaires afin de garantir l'exploitation du bâtiment. Le but était de préserver la générosité et l'architecture emblématique du bâtiment existant, tout en modernisant, en augmentant les surfaces utiles ainsi qu'en optimisant sa qualité. Cette rénovation n'a pas touché l'intérieur de la salle des fêtes et les menuiseries extérieures, déjà réalisés en 2002.

Le complexe scolaire est composé d'un bâtiment à trois ailes ainsi qu'une salle des fêtes, donnant sur le boulevard et d'un hall des sports, situé près du stade. Le bâtiment central abrite les entrées principales, le préau couvert, les infrastructures communes, l'administration, les départements scientifiques ainsi que l'enseignement artistique et musical.

Le concept vise à optimiser le volume existant de sorte que l'aile sud, initialement semi-enterrée, est dégagée côté stade pour accueillir huit nouvelles salles de classe. Le rez-de-chaussée de l'aile sud comprend la bibliothèque, qui dispose également d'un accès depuis le parvis, ainsi que la cafétéria avec ses accès vers la cour et le stade. Le niveau inférieur de l'aile nord est transformé en rez-de-jardin pour y aménager de nouvelles salles de classe spéciales destinées à l'enseignement informatique. Aux étages de l'aile nord et sud, les couloirs surdimensionnés sont réduits au profit de nouvelles salles de classe.

Le parvis vétuste est démolit et entièrement reconstruit permettant ainsi d'intégrer un sous-sol, utilisé principalement comme archives pour les besoins de l'Etat, rendu accessible par une nouvelle zone de livraison.

Le Service des sites et monuments nationaux a collaboré au projet en préconisant la mise en valeur des volumes et des proportions des façades. Par conséquent l'isolation thermique est intégrée côté intérieur du mur. Les stores neufs caractéristiques en tissu de couleur orange sont réintroduits. Les revêtements en pierres naturelles du grand préau couvert et les mosaïques de sol dans la zone administrative sont préservés. Le mobilier original de la conférence des professeurs est réutilisé dans la salle de lecture de la bibliothèque. Toutes les œuvres d'art, notamment les sculptures à l'extérieur, les mosaïques artistiques et les tableaux sont restaurées.

L'objectif de réaliser un bâtiment à faible consommation d'énergie et de confort intérieur est atteint grâce à la mise en place d'une isolation thermique en hydrate de silicate de calcium et d'une étanchéité poussée de l'enveloppe, de l'activation de l'inertie thermique des dalles, de la mise en œuvre d'un système d'aération effectif et d'une protection solaire adaptée. La réduction de la consommation thermique après rénovation s'élève à plus de 50%.

L'Athénée de Luxembourg, doté d'un équipement pédagogique moderne et d'une technicité performante et durable, est devenu un bâtiment conforme et fonctionnel pour les jeunes générations futures. Le projet a su préserver son identité architecturale d'origine.

Programme

Capacité : 1500 élèves
- 60 salles de classe
- 29 salles spéciales
- direction et administration,
locaux pour enseignants
- service de psychologie et
d'orientation scolaires
- structure d'accueil
- salle des fêtes
- cafétéria avec terrasse
- bibliothèque et médiathèque,
archives

Surfaces/volumes

Surface brute : 27 000 m²
Volume brut : 124 000 m³
Superficie terrain : 3 ha 86 a

Coût prévisionnel total

85,0 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi du 7 août 2012

Dates clefs historiques

1958 - 1964
Construction du nouveau bâtiment à Merl par les architectes Laurent Schmit, Pierre Grach et Nicolas Schmit-Noesen
2012 - 2016
Déménagement de l'Athénée vers la structure d'accueil temporaire

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2010
Début du chantier : novembre 2013
Fin du chantier : décembre 2016
Mise en service : janvier 2017



Lycée Michel Rodange

Rénovation et extension

Adresse

Campus Geesseknäppchen
30, boulevard Pierre Dupong
L-1430 Luxembourg

Pose de la 1ère pierre

15.7.2019

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Jim Clemes Associates
Mersch Ingénieurs-paysagistes
Schroeder & Associés Ingénieurs-conseils

Felgen & Associés Engineering

ABP

Carole Schmit, Anne Kons, Frank Ziefer,
David Faria, Marc Turpel,
Sacha Urbanzick

Le bâtiment du Lycée Michel Rodange date des années 1970, décennie caractérisée par la crise du pétrole. A cette époque s'imposait une certaine austérité dans l'architecture. Ainsi le lycée se définit par une construction dite « Plattenbau », dont la structure se compose de murs de façade solidarisés avec les dalles posées par ailleurs sur des piliers en béton.

A cause du dénivelé du terrain, l'architecte a intégré les différences de niveaux dans le bâtiment par l'intermédiaire de « split levels ». L'aile centrale est implantée parallèlement aux courbes de niveaux. Par contre les ailes nord et sud, perpendiculaires aux courbes de niveaux, s'articulent par des volumes de jonctions dans lesquels se trouvent les cages d'escaliers distribuant les demi-niveaux.

La façade, réalisée par des éléments en béton fabriqué, a le charme de présenter un certain relief répétitif qui sera préservé, d'autant plus que la qualité du béton est toujours impeccable. Alors que cette école fut initialement conçue pour environ 1200 élèves, aujourd'hui elle en accueille 1400. Ainsi le volume disponible ne répond plus aux besoins actuels du lycée et se voit agrandie par une extension, compacte située au sud de l'aile centrale.

Cette extension est accessible de plain-pied par le biais d'une passerelle. Elle comprend la cafétéria, la salle polyvalente qui est rajoutée et les salles de sport pour remplacer le hall sportif existant ne répondant plus aux normes.

Le bâtiment existant est rénové, voire restauré dans la mesure du possible. Le concept consiste à préserver au maximum les éléments en bon état, dont la belle façade en béton préfabriqué. Mais aussi la structure du bâtiment, typique de cette époque, est mise en évidence en n'appliquant plus de faux-plafond, mais au contraire de rendre visible les nervures, alors qu'elles ne furent pas exécutées à l'origine pour rester visibles. Le contraste entre l'aspect brut et les surfaces finies, d'après les standards actuels, permet de faire coexister les différentes époques de façon harmonieuse et contemporaine. La rénovation s'inscrit également dans une démarche circulaire, dans la mesure de préserver et mettre en valeur les matériaux durables et de grande qualités fonctionnelle et esthétique.

Des adaptations sont néanmoins nécessaires pour répondre à toutes les fonctionnalités et aux normes actuelles. Ainsi les volumes de jonction dans les ailes nord et sud, sont remplacés par de nouvelles cages d'escaliers et des ascenseurs répondant aux critères de l'accessibilité et de sécurité. Le projet prévoit également l'assainissement de l'enveloppe extérieure pour augmenter sensiblement l'efficacité énergétique grâce à l'isolation des murs en béton sur la face intérieure, alors que la toiture est entièrement isolée de l'extérieur.

Les alentours du lycée s'inscrivent dans le vaste projet de réaménagement du Campus Geesseknäppchen. Les surfaces extérieures seront verdurisées au maximum avec un cheminement lisible pour favoriser les déplacements des piétons et des cyclistes tout en s'adaptant à la pente naturelle au campus.

Programme

Capacité : 1400 élèves

- 58 salles de classe normales
- 24 salles de classe spéciales
- sport 3 unités (triple terrain indoor), 1 petite salle de sport
- salle multifonctionnelle avec 220 places assises
- restauration scolaire avec 200 places

Surfaces/volumes

Surface brute : 21 000 m²
Volume brut : 95 000 m³
Superficie terrain : 1 ha 60 a

Coût prévisionnel total

63,3 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi du 18.12.2017

Dates clefs historiques

1970-1975

Construction en trois étapes, par l'architecte Laurent Schmit

1971

Aile centrale

1972

Aile nord

1975

Aile sud

Dates clefs du projet

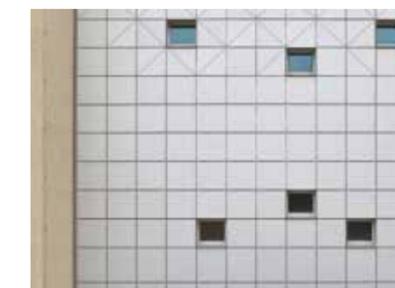
Début des études : février 2015

Début du chantier : septembre 2018

Mise en service : septembre 2021



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme





Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Bâtiment d'accueil temporaire au Geesseknäppchen

« D'Blumm », une construction préfabriquée en béton

Adresse

17, rue Marguerite de Brabant
L-1254 Luxembourg

Inauguration

28.9.2012

Prix

European Union
Prize for Contemporary Architecture -
Mies van der Rohe Award
2015, nomination
Bauhärepräis OAI, 2016, mention

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Bruck + Weckerle Architekten
Tecna ingénieurs-conseils
RMC Consulting

ABP

Joël Cannivé, Anne Negretti,
Ana Silva, Carlo Reckel

Le bâtiment temporaire construit dans l'enceinte du campus « Geesseknäppchen » est une structure préfabriquée pour accueillir l'ensemble d'un lycée en rénovation. Afin d'éviter des désagréments aux élèves causés par le chantier, si ces derniers seraient restés dans leur bâtiment au moment de la rénovation de l'Athénée en plusieurs phases, il a été jugé préférable de délocaliser tout l'établissement - salles de classe et services administratifs - dans ce nouveau bâtiment d'accueil.

La construction de cette infrastructure posait un double défi : travailler avec un budget limité et dans un délai extrêmement court. En 14 mois seulement, un espace scolaire avec une capacité d'accueil de 1400 élèves et 200 enseignants a vu le jour.

La préservation au maximum de l'aménagement paysager existant était un élément essentiel du choix de l'implantation, en sus de la conception de la forme de la structure temporaire. En conséquence le bâtiment n'est pas volontairement incorporé dans la grille orthogonale des bâtiments circonvoisins pour en souligner sa place particulière entre les différents établissements scolaires existants tout en préservant les cheminements et flux de circulation des élèves, des services d'urgence et des livraisons.

Le plan du bâtiment rappelle une fleur avec une partie centrale et des ailes de salles de classe rayonnantes qui représentent les feuilles. Les parties communes hébergeant le hall d'entrée, la bibliothèque et la cafétéria se situent au cœur même de la structure qui est aussi un lieu de rencontre et de communication. La disposition en éventail des ailes des salles de classe, partant du noyau central et s'ouvrant aux espaces verts favorisent le contact avec l'extérieur.

L'entrée principale établie dans la partie centrale s'oriente en direction des quais de bus de la rue Marguerite de Brabant. Les deux niveaux, respectivement de l'entrée principale et de la cour d'école sont reliés entre eux par un grand escalier. L'accès aux ailes est organisé efficacement par le milieu, tandis que l'organisation rationnelle des salles de classe en structures linéaires réduit les distances pour élèves et enseignants.

Le noyau central du bâtiment est une construction massive en béton coulé sur place. Les cinq ailes préfabriquées en béton, suivant le système porteur poteaux-poutres avec dalles alvéolaires a permis de réduire au minimum la durée du chantier, sans pour autant diminuer le confort du bâtiment. Raccordé au chauffage urbain, un souci particulier a été porté à l'élaboration d'un concept énergétique ambitieux.

La façade des ailes est revêtue d'un habillage de panneaux en « fibre de verre » translucide et de couleurs. Grâce à sa géométrie ondulée, la façade varie suivant l'angle de vue de l'observateur et du jeu de lumière.

La structure d'une durée de vie estimée à une bonne vingtaine d'années permettra d'accueillir des établissements scolaires qui subissent une rénovation substantielle.

Programme

Capacité : 1400 élèves
- 49 classes ordinaires
- 21 classes spéciales
- bibliothèque
- administration
- cafétéria

Surfaces/volumes

Surface brute : 14 800 m²
Volume brut : 60 000 m³
Superficie terrain : 1,5 ha

Coût total

28,1 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2010

Affectations successives

2012 – 2016

Hébergement de l'Athénée de Luxembourg pendant la rénovation du bâtiment principal

2017 – 2021

Hébergement du Lycée Michel Rodange pendant la rénovation du bâtiment

2021

Transformation pour les besoins de l'École nationale pour adultes

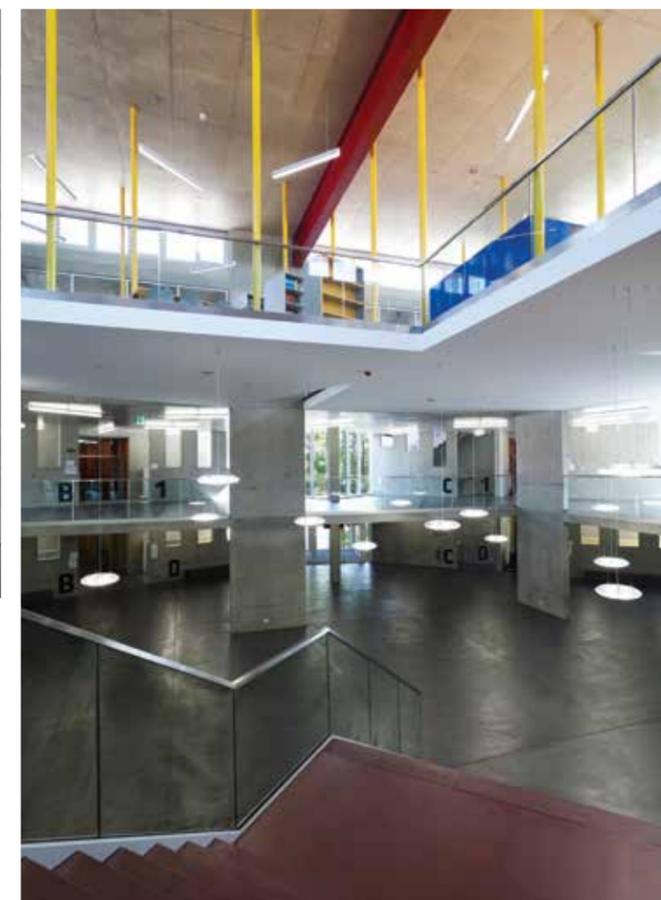
Dates clefs du projet

Début des études : juin 2009

Début du chantier : juin 2011

Fin du chantier : août 2012

Mise en service : septembre 2012



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

28

Réaménagement du Campus Geesseknäppchen

Adaptation durable du site aux changements liés à la densification du tissu urbain

Adresse

Campus Geesseknäppchen
30, boulevard Pierre Dupong
L-1430 Luxembourg

Œuvres d'art

Charles Kohl, sculpture en pierre et trois totems
Scholl-Sabbatini Bettina, installation sculpturale,
Lucien Wercollier, sculpture en bronze « la rampante »

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Bruck + Weckerle Architekten
Mersch Ingénieurs-paysagistes
Schroeder & Associés Ingénieurs-conseils
Felgen & Associés Engineering (inst. électrique)

Felgen & Associés

Ingénieurs-Conseils (inst. thermique et sanitaire)

Licht Kunst Licht, Bonn (D), expert en éclairage

ABP

Carole Schmit, Frank Ziefer, David Faria, Sacha Urbanzick

Le Campus scolaire Geesseknäppchen, d'environ 25 ha, se trouve à l'ouest de la Ville de Luxembourg, aux abords des quartiers Belair, Merl et Hollerich. Un des principaux axes d'entrée en ville délimite le site au sud.

Le campus héberge depuis les années 1960 l'Athénée de Luxembourg, le Lycée Michel Rodange, l'École de commerce et de gestion, le Lycée Aline Mayrisch, l'International School of Luxembourg, le Forum, une piscine, le Bâtiment d'accueil temporaire et le Conservatoire de la Ville de Luxembourg.

La construction des infrastructures scolaires a provoqué au fil du temps une transformation importante du campus, en lui attribuant un caractère résolument urbain. Par ailleurs le site contient un grand nombre d'impétrants souterrains, avec des réseaux en fin de vie. Le transport scolaire se trouve aux limites de sa capacité et appelle à la refonte du concept de mobilité. Les flux de circulation chaotiques aussi bien à l'intérieur qu'aux abords du site constituent un vrai danger. S'ajoute à ce fait l'important changement du contexte urbain autour du campus.

L'étude du site et de ses alentours a démontré la nécessité de développer un concept général pour le Campus Geesseknäppchen.

Outre le but de résoudre les flux et de développer un concept de mobilité et d'accessibilité au campus, les objectifs du réaménagement sont également une meilleure intégration du site dans le tissu urbain, existant et à venir, une sécurisation du campus et la création d'un lieu convivial. Un réaménagement progressif sur base d'une vision cohérente et coordonnée s'impose.

Le nouveau développement urbain au sud du campus avec le quartier de la « Porte de Hollerich », fournit l'opportunité de proposer une nouvelle entrée. Des arrêts de bus supplémentaires pourront également être aménagés, afin de décongestionner les arrêts dans les voiries de quartier.

Le bâtiment situé à l'entrée au sud, avec un restaurant pour tous les usagers du campus, complété par les locaux du service technique, sera également équipé d'un ascenseur pour faciliter l'accès en hauteur. Cette quatrième entrée clarifiera les flux à l'intérieur du site. La mise en place de stations vélos aux différents accès du site ainsi que près de chaque école est également prévue.

Une ceinture de mobilité douce autour du campus guidera les utilisateurs par une zone sécurisée jusqu'aux différents accès du campus. Un espace agréable pour l'utilisateur se prolongera dans l'enceinte du campus. Les flux seront bien séparés et aisés tout en hiérarchisant les chemins qui relieront les entrées aux bâtiments.

Pour augmenter la qualité des espaces extérieurs des abris couverts seront aménagés afin de favoriser la socialisation et la détente des étudiants par tous les temps. La place devant le Lycée Aline Mayrisch sera réaménagée et verdurisée en vue de devenir un lieu de rencontre et de loisirs.

Programme

- Surfaces extérieures à réaménager avec assainissement du réseau souterrain
- Bâtiment entrée sud : ateliers, stockage, local technique, ascenseur, réfectoire avec cuisine, guérite
- Abri A et abri B : espaces couverts extérieurs

Surfaces/volumes

Surface brute : 4 400 m²
Volume brut : 15 300 m³
Superficie terrain : 6 ha 00 a

Coût prévisionnel total

49,8 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi à faire voter par la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

1964

Construction de l'Athénée de Luxembourg (2016 Rénovation)

1968

Bâtiment provisoire pour le Lycée Michel Rodange, ensuite pour l'École de commerce et de gestion

1971

Lycée Michel Rodange (2021 Rénovation et extension)

1984

Conservatoire de la Ville de Luxembourg (2015 Extension)

1986

Extension de l'École de commerce et de gestion

1987

Suppression de la rue Giselbert et création d'une gare de bus au nord

2000

Lycée Aline Mayrisch (2021 Extension), Forum, Piscine, International School of Luxembourg (2014 Extension)

2012

« Blumm », structure préfabriquée pour accueillir l'ensemble d'un lycée en rénovation

Dates clefs du projet

Début des études : juillet 2016

Début du chantier : mai 2021

Fin prévisionnelle du chantier : décembre 2028



Institut national des langues

Rénovation d'un bâtiment des années 1950

Adresse

21, boulevard de la Foire
L-1528 Luxembourg

Inauguration

29.6.2018

Prix

Bauhärepräis OAI, 2020 Nomination

Œuvres d'art

Frise monumentale de Pierre Schaack, architecte de l'Etat (1957), rénovée en 2018

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Siegle Christophory Architectes
Concept 4u (aile salles d'examen)

AuCARRE, cabinet d'ingénieurs-conseils

Romain Becker, Ingénieurs Conseils
EBP Schweiz AG, Zürich (CH),
expert en énergie

Thomas Lutgen, expert en matière de patrimoine

ABP

Laura Biagioni, Claude Braquet,
Jim Tronsen

Bâtiment emblématique pour être la première école de l'Union européenne, une rénovation douce a su mettre en valeur l'expression architecturale des années 50, marquée par l'aspect minérale de la pierre au niveau des encadrements des fenêtres ou encore par le grand bas-relief qui orne la façade principale. Le traitement des couleurs, des surfaces, des habillages, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur est basé sur le maintien, sur une recherche de couleurs d'origine ainsi que sur un concept global. Le travertin blanc, la pierre naturelle foncée et treize types de carreaux en mosaïque sont conservés. La teinte originale de la corniche a été restituée.

A travers une réorganisation interne, au niveau de la redistribution et le rassemblement de différentes fonctions, une augmentation de l'ordre de 25 % des surfaces en salles de classe a pu être atteint. En incluant le rez-de-chaussée de l'aile Glacis un gain de surfaces a été réalisé.

En raison de la vétusté de la façade âgée d'une soixantaine d'années, un assainissement énergétique général et complexe du bâtiment scolaire était indispensable. En concertation avec le Service des sites et monuments nationaux l'application d'une façade isolante sur l'ensemble du bâtiment a permis de résoudre les problèmes de fissuration du crépi dus à l'hétérogénéité des matériaux de construction. Le remplacement intégral de la menuiserie extérieure, l'intégration de stores extérieurs ainsi que l'isolation des façades, toitures, corniches et auvents en béton armé ont contribué à une amélioration importante de la performance énergétique du bâtiment.

Le concept de ventilation des salles de classe se base sur une combinaison entre la ventilation mécanique et la ventilation naturelle. Le bâtiment est raccordé au chauffage urbain de la Ville de Luxembourg. Les nouveaux aménagements extérieurs offrent des surfaces minérales plus conviviales et ouvertes à la mobilité douce. Un nouvel accès est aménagé du côté de la rue de la Chapelle. Le parvis côté boulevard est équipé de pergolas couvertes pour servir au stationnement des vélos. Les espaces sont agrémentés par différentes plantations, choisies en fonction d'espèces indigènes pour favoriser la biodiversité du site.

Ainsi, le défi de cette rénovation consistait à rénover énergétiquement un bâtiment de la fin des années 50 tout en conservant son identité architecturale avec ses proportions et ses teintes.

Programme

- 38 salles de classe et 9 salles d'examen
- salle des fêtes
- restaurant scolaire capacité 64 places
- médiathèque
- administration (11 bureaux, 1 salle de réunion)
- 20 places de parking

Surfaces/volumes

Surface brute : 11 800 m²

Volume brut : 39 700 m³

Superficie terrain : 85 a 05 ca

Coût total

12,8 Mio EUR TTC

FER du 1.1.2013

Dates clefs historiques

1957

Construction de l'école pour la C.E.C.A par l'architecte de l'Etat Hubert Schumacher

Ecole précurseur et première école européenne sur le continent

1959

Ajout d'une troisième aile côté Glacis

Années 1960

Transformations

Années 1970

Départ d'une partie des élèves vers l'école européenne du Kirchberg

1999

Création du Centre de Langues Luxembourg (CLL)

1999

Départ définitif de l'école européenne vers le Kirchberg

2000

Déménagement du Centre des Langues vers l'immeuble libéré par l'Ecole européenne

Loi du 22.5.2009

Création de l'Institut national des langues (INL)

Dates clefs du projet

Début des études : juillet 2011

Début du chantier : février 2016

Fin du chantier : décembre 2017

Mise en service : avril 2018



30

Lycée de garçons au Limpertsberg

Assainissement des halls de sports

Adresse

90, rue Ermesinde
L-1469 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Diane Heirend architecture &

urbanisme

INCA Ingénieurs - Conseils Associés

Felgen & Associés Engineering

Dr. Thorsten Hoos, expert en énergie

ABP

Djamel Zeniti, Marc Petges,

Karin Schaack, Romain Steffen

S'est fait assister par

Ali Si Abderrahmane, AGP conseils

Situés au Limpertsberg derrière le Hall Victor Hugo dans la rue Ermesinde, les deux halls de sports sont utilisés par le Lycée de garçons depuis la fin des années 1980.

Les deux halls, élevés sur trois étages, comportent des coursives aux 1er et 2e étages et les bâtiments sont reliés par un passage couvert. Leur construction remonte à la fin des années 1930 et ils ont servis comme espace d'exposition pour les foires. A partir de 1986, ces anciens halls sont transformés en complexe de sports avec les locaux latéraux, dont l'aspect n'a pas été modifié jusqu'aux rénovations actuelles. En raison du manque d'espace, le deuxième étage du hall situé côté rue Ermesinde a été transformé dans les années 2000 en cantine scolaire comprenant le réfectoire et la cuisine.

Les deux halls de sports font partie du programme de l'assainissement énergétique et technique de l'administration. Les revêtements des toitures sont remplacés par des éléments aux formes identiques, composées d'une isolation thermique en laine de roche d'une forte épaisseur sur une tôle acier et recouverte d'une membrane d'étanchéité. Les verrières en toitures, qui font passer la lumière zénithale sont équipées pour garantir la ventilation nocturne.

A l'exception de la façade frontale côté rue Ermesinde, les façades sont revêtues d'une isolation, nécessitant aussi la pose d'un nouveau socle d'éléments en béton qui obturent désormais les anciens soubassements en moellon. Un enduit isolant est appliqué à l'intérieur et sur le retour des façades latérales.

Le projet se caractérise aussi par une mise en conformité au niveau des revêtements, qui sont de type parquet sportif (Schwingboden), des pare-chocs muraux et des garde-corps. Au niveau des menuiseries extérieures, les nouvelles portes et fenêtres ont des châssis en aluminium-bois et sont équipées de double vitrage.

Les interventions ont été réalisées en collaboration avec le Service des sites et monuments nationaux pour ce qui concerne l'aspect extérieur des bâtiments ainsi que l'intérieur avec les structures portantes originales des fermes métalliques. Cet ensemble architectural industriel participe à façonner le quartier du Limpertsberg dès les premières heures de son développement.

Surfaces /volumes

Surface brute : 7 000 m²

Volume brut : 44 800 m³

Superficie terrain :

66 a 70 ca

Coût total

9,0 mio EUR TTC

FIPSCOL, loi budgétaire

du 1.1.2015

Dates clefs historiques

1938

Construction par l'architecte

Nicolas Petit

1990

Transformations par l'architecte

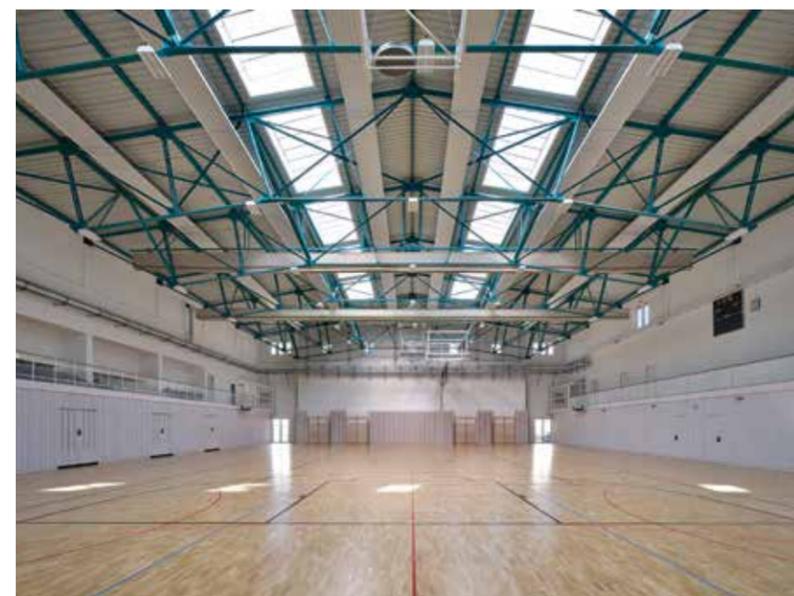
Emile Immer

Dates clefs du projet

Début des études : juillet 2014

Début du chantier : avril 2018

Fin du chantier : octobre 2019



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Lycée technique du Centre

Nouveau hall des sports et restaurant scolaire

Adresse

6, rue Nicolas Liez
L-1938 Luxembourg

Inauguration

8.9.2021

Œuvre d'art

Alex Gilbert, sculpture en fonte d'acier
« naissance de la terre » (1987),
restaurée et réintégrée (2021)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Decker, Lammar & Associés
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils
EBP Schweiz, Zürich (CH), expert
en énergie et éclairage

ABP

Elisabeth Liebgott, Martine Stein,
Julien Parries, Marc Turpel,
Claude Herrmann

La nouvelle construction est implantée à l'emplacement de l'ancien parc végétal du Lycée technique du Centre, sur la partie nord du site. En alignement avec l'aile des ateliers du LTC, le nouveau gabarit du projet est venu créer un front bâti le long de la rue Nicolas Liez.

Le hall des sports et la restauration représentent deux volumes distincts et compacts, placés perpendiculairement par rapport à la rue, ainsi qu'au bâtiment existant du LTC.

Dans une volonté d'intégration harmonieuse de la nouvelle construction au sein du quartier résidentiel et vu le gabarit des maisons unifamiliales le long de la rue Nicolas Liez, le grand volume du hall des sports, ainsi que le niveau de la cuisine de production, prennent leur assise sous le niveau de la chaussée. Une grande cour extérieure située le long de la façade de la cuisine ainsi que des vestiaires en vis-à-vis, permet d'assurer un éclairage naturel suffisant pour ces volumes partiellement implantés sous terre et dotés d'une cour anglaise.

En élévation, les deux entités semi-enterrées sont bien distinctes et apparaissent comme des constructions indépendantes. Toutefois en ce qui concerne les aménagements dans le souterrain, leur superficie utile est plus grande et les deux bâtiments sont reliés par un couloir technique. Dans la partie sports sont situés les vestiaires et les dépôts. Quant au bâtiment de la restauration, la cuisine se trouve au niveau sous-sol, ajourée par une cour anglaise. Le réfectoire et la zone de distribution sont accessibles de plain-pied.

La structure portante du projet a été essentiellement réalisée en béton armé, à l'exception de la toiture du hall des sports, qui est composée d'une charpente mixte en bois et en acier.

Les façades se composent de panneaux préfabriqués en béton vu et de panneaux en métal déployé, filtrant la lumière naturelle. Leurs couleurs sobres en gris et en brun, sont en contraste avec les encadrements des baies vitrées en jaune vif.

La conception paysagère a surtout porté sur la replantation des espaces libres avec des arbres indigènes à hautes tiges, qui offrent un ombrage agréable en été et contrastent avec la construction en béton. En tout, 15 arbres ont été implantés sur le site. Pour compenser la disparition du parc, 17 arbres supplémentaires ont été plantés dans le quartier du Limpertsberg.

Dans le cadre de ce projet, un concept d'éclairage innovant a été mis en œuvre dans le hall des sports. Les luminaires du hall sont programmés par rapport à l'intensité de l'éclairage naturel extérieur, mesurée à partir de plusieurs capteurs au plafond du hall.

Une installation de 632 panneaux photovoltaïques d'une puissance de 210 kW_c vient compléter l'effort pour réduire au maximum les émissions de CO₂.

Programme

Construction d'une nouvelle infrastructure des sports

- salle des sports à 3 unités

Construction d'une nouvelle infrastructure de restauration

- restaurant scolaire de 300 places
- cuisine de production
- 35 emplacements Parking

Surfaces/volumes

Surface brute : 4 500 m²

Volume brut : 33 500 m³

Superficie terrain LTC : 3 ha 39 a

Coût prévisionnel total

20,0 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2012

Dates clefs historiques

1964

Construction du LTC par les architectes Jean Lammar et Franz Mayer

1980

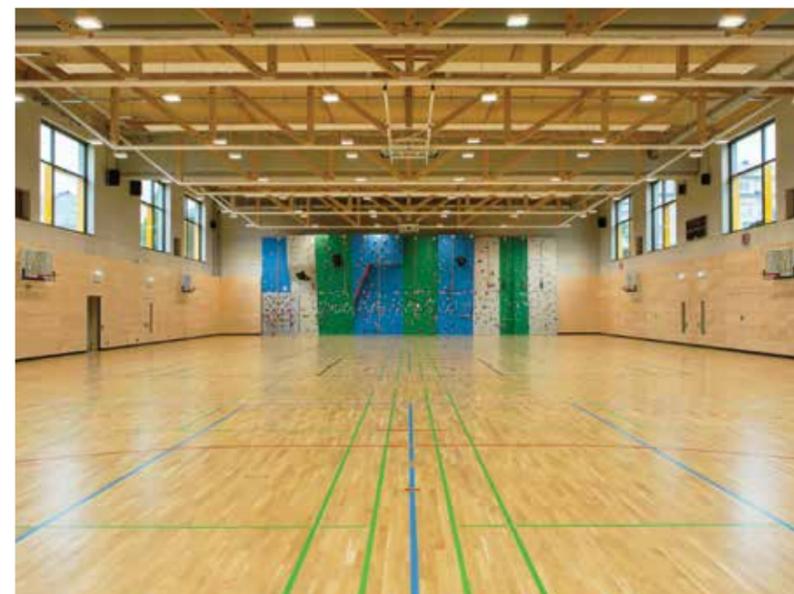
Construction de l'aile des ateliers par l'architecte Pierre Schumacher et Raymond Aspesberro

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2012

Début du chantier : janvier 2017

Mise en service : septembre 2020



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Lycée Michel Lucius au Limpertsberg

Rénovation et extension du bloc 2000

Adresse

157, avenue Pasteur
L-2311 Luxembourg

Inauguration

24.11.2014

Œuvres d'art

Raymond Petit, sculpture à l'extérieur,
« The Watcher » (1978)
Netta Peltola, intervention sculpturale
dans l'atrium, « La Canopée » (2019)

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Jean-Marie Wirtz Architecte
Daedalus Engineering
BLS Energieplan
Dehne, Kruse Brandschutzingenieur,
Gifhorn (D), expert sécurité incendie
Betavi, expert en acoustique

ABP

Sophie Maurer, Sergio Martins,
André Monien

Le Lycée Michel Lucius, initialement Collège d'enseignement moyen à Luxembourg, a été construit et agrandi successivement au cours des années 1970 ce qui explique le conglomérat de différentes ailes scolaires connectées entre elles par des passerelles.

Vu la pénurie de salles de classes et l'urgence face à l'explosion du nombre d'élèves inscrits au cycle moyen à l'époque, les différentes ailes ont été conçues et construites très rapidement en utilisant des systèmes modulaires. L'ancienne aile Sud a été démolie en 2009 suite à des problèmes constructifs majeurs, dus à une non adéquation au programme scolaire et à une contamination à l'amiante.

En 2013, le bloc 2000 est complètement reconstruit en structure de bois et dès la conception du projet la durabilité et le bien-être de l'utilisateur ont joué un rôle primordial. Le regroupement des volumes des anciennes ailes 1000 et 2000 a permis d'obtenir une construction d'un bloc compact optimisant le ratio de la surface utile par rapport au volume construit.

Une contrainte du chantier a été que le lycée a dû rester en fonction pendant toute la période des travaux. Malgré les gênes prévisibles pour l'école et les restrictions non négligeables pour le chantier, il a été décidé d'accoler la nouvelle construction à l'aile administrative existante et même de surhausser la dernière par un étage supplémentaire. L'avantage spatial et visuel majeur est sûrement la création d'une entrée généreuse éclairée par l'atrium et permettant l'accès direct à toutes les fonctions communes telles que les deux salles polyvalentes et la cafétéria ainsi que les autres ailes. En outre sa fonction de source de lumière de jour dans le cœur du bâtiment, le grand atrium central, autour duquel se regroupent toutes les salles, est utilisé par les élèves, professeurs et visiteurs comme préau intérieur et espace de détente.

Le concept technique mis en œuvre pour la nouvelle aile et pour la rénovation de l'existant correspond au standard des nouvelles constructions réalisées par l'Administration des bâtiments publics. Ce dernier se développe selon les axes suivants :

- une enveloppe extérieure performante
- l'optimisation de l'inertie thermique de la structure en bois
- des installations techniques simples, performantes et adaptées au besoin du bâtiment
- un concept de sécurité et de protection contre l'incendie approfondi lié à la structure en bois.

Le bois constructif reste visible notamment dans les salles de classes où la surface inférieure des dalles en bois portantes est perforée et assure une excellente acoustique. Le choix de la structure a permis de réduire l'emploi de matériaux supplémentaires tout en contribuant au climat intérieur très agréable de la nouvelle aile 2000.

Programme

Nouvelle construction

- 17 salles de classe normales
- 3 salles de classes grandes
- 5 salles de classe informatiques
- 1 salle polyvalente
- cafétéria avec cuisine de réchauffe
- local pour le service éducatif
- 2 bureaux
- 2 salles de préparation et de stockage pour matériel didactique
- 6 locaux de stockage
- préau couvert (atrium)

Rénovation

- loge du concierge avec local d'impression
- salle de conférence professeurs
- bureau administratif
- parloir
- bureau direction avec secrétariat
- couvert (entrée)

Surfaces/volumes

Surface brute : 6 700 m²
Volume brut : 29 800 m³
Superficie terrain : 5 ha 40 a

Coût total

14,8 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2012

Dates clefs historiques

1969
Mise en service bloc 2000 (démoli en 2009)
1973
Mise en service bloc 3000 (déconstruit en 2020)
1977
Mise en service bloc 1000 + bloc 4000
1980
Mise en service salle des sports
1982
Mise en service piscine

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2011
Début du chantier : avril 2013
Mise en service : septembre 2014



Lycée Michel Lucius au Limpertsberg

Projet pilote de déconstruction, de récupération des matériaux et de transformation en bibliothèque

Adresse

157, avenue Pasteur
L-2311 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Schmets Architectes
Daedalus Engineering
Luxembourg Institute of Science
and Technology, analyse du
coût du cycle de vie
ENECO Ingénieurs-conseils (bloc 3000),
expert en environnement
BLS Energieplan (bloc 6000)
EBP Schweiz, Zürich (CH), expert
en énergie (bloc 6000)

ABP

Sophie Maurer, André Monien,
Sergio Martins, Christian Stoos

S'est fait assister par

Beissel & Ruppert Engineering and
Consulting

Au début de tout projet de déconstruction se trouve l'inventaire des matériaux. A défaut de plans et détails originaux, de nombreux sondages ont été réalisés pour définir la composition et la quantité exacte des éléments de la construction existante.

Le projet pilote prévoit d'atteindre un taux de réutilisation maximal et de limiter la mise en décharge au strict minimum. A cet effet, les différents types de soumission conformes à la législation sur les marchés publics ont été étudiés en détail. Il a été retenu de séparer la mise en marché à zéro euros des objets meublants récupérables et les travaux de déconstruction.

Avant le début de ces derniers et après l'enlèvement des objets meublants, une phase préliminaire de dépollution, pendant laquelle aucun matériel n'a pu être gardé ni recyclé, a été nécessaire. Les matériaux potentiellement récupérables étaient donc limités. Néanmoins pour le bloc 3000 la structure portante des trois étages supérieurs en acier, les tôles ondulées, la chape en asphalte coulé, les plaques de façades et de faux plafond, ainsi que le béton du sous-sol ont été démontés soigneusement pour une utilisation ultérieure. Les portes et fenêtres, les murs intérieurs restants et les autres éléments ont été triés soigneusement pour un recyclage optimal par type de matériel.

Le sous-sol semi-enterré de l'aile 3000 est gardé comme surface de stockage et local technique.

La cour centrale est réaménagée avec du béton d'un taux de recyclage supérieur à 50% et est pourvue d'une pergola en acier récupéré, agrémentée de voiles d'ombrage. Les anciennes plaques des façades sont reconverties en garde-corps pour le nouveau parvis au niveau de l'ancien rez-de-chaussée.

Adjacente à la cour se trouve l'aile 6000, une structure scolaire préfabriquée en bois. Dans le même esprit, elle n'est pas remplacée par une nouvelle bibliothèque préfabriquée, mais elle a été transformée ; ceci permet d'économiser au moins 75% des coûts environnementaux et 460 tonnes d'équivalent CO₂. La possibilité de garder les salles au premier étage représente un gain non négligeable pour le lycée qui y installe un accueil pour jeunes qui ne trouverait pas de place sur le site.

Ce projet comprend des faux-plafonds et des luminaires récupérés des ailes 3000 et 4000 ainsi que du mobilier venant entre autre du CNA et fabriqué à partir des matériaux recyclés.

Le campus de plus en plus éparpillé du lycée dispose dorénavant d'un nouveau cœur attractif centré sur les élèves tout en respectant les principes de durabilité et de circularité.

Programme

Déconstruction

- 148 fenêtres en aluminium
- 153 plaques de façade
- 1 000 m² de faux-plafond
- 90 to de poutres en acier
- 1 080 to de béton
- 140 to de chape en asphalte
- 238 to de briques perforées

Construction

- 95 ml de garde-corps
- 2 250 m² de surface en béton recyclé
- pergola en acier récupéré
- auvent en acier récupéré
- 500 m² de plaques de faux-plafond
- 95 luminaires

Surfaces/volumes

Bloc 3000

Surface déconstruite brute: 3 000 m²
Volume déconstruit brut : 10 800 m³
Volume brut conservé : 2 020 m³
Surface extérieure réaménagée :
2 250 m²

Bloc 6000

Surface brute : 2 100 m²
Volume brut conservé : 7 300 m³

Coût prévisionnel total

Bloc 3000

3,2 Mio EUR TTC
FER du 27.5.2020

Bloc 6000

2,8 Mio EUR TTC
FER du 14.5.2020

Dates clefs du projet

Bloc 3000

Début des études : juin 2018
Début du chantier : août 2019
Fin du chantier : septembre 2021

Bloc 6000

Début des études : avril 2019
Début du chantier : février 2020
Mise en service : février 2021
(bibliothèque)
Mise en service : novembre 2021
(cour centrale et parvis)



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Lycée des arts et métiers au Limpertsberg

Nouveau restaurant scolaire et hall de sports

Adresse

19, rue Guillaume Schneider
L-2522 Luxembourg

Inauguration

13.5.2015

Classement

Inscrit à l'inventaire
supplémentaire
28 novembre 2017

Œuvre d'art

Alice et David Bertizzolo (2021)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Romain Hoffmann architectes
et urbanistes

Tecna ingénieurs-conseils

Betic - Ingénieurs-Conseils

ABP

Oliver Hames, Thierry Hirtz,
Bob Frising, Claude Herrmann

La croissance rapide du nombre d'élèves du Lycée des arts et métiers, le manque de place et l'application de nouvelles réglementations en matière de santé, d'hygiène et de sécurité justifient la construction d'un nouveau restaurant scolaire avec cafétéria et d'un nouveau hall des sports.

L'emplacement du côté rue Ermesinde garantit un accès facile et une desserte aisée. Le dénivellement du terrain permet une intégration harmonieuse dans le site tout en respectant dans la mesure du possible les anciens arbres et les bâtisses significatives des ateliers.

L'accès au bâtiment du restaurant scolaire se fait à partir de la cour de récréation centrale ; un hall commun fait la distribution entre la cafétéria et le restaurant scolaire qui se situe au premier étage. Les terrasses, liées au restaurant, sont également accessibles à partir du parc existant.

La cafétéria s'oriente vers la cour en prolongeant celle-ci par ses grandes surfaces vitrées. Pour des raisons esthétiques, écologiques et surtout énergétiques, le volume simple du restaurant a reçu un toit plat à verdure extensive. Les façades de la cafétéria et du restaurant sont composées de panneaux à base de résines thermodurcissables. Alors que ceux de la cafétéria sont dans une teinte neutre, ceux du restaurant s'inspirent de l'image des arbres et sont imprimés de motifs de verdure tout en marquant la position centrale du restaurant scolaire par rapport aux façades discrètes des bâtiments environnants. De grandes ouvertures polygonales garantissent la liaison intérieur / extérieur et font découvrir des relations visuelles vers le paysage environnant. Dans les locaux principaux le béton vu constitue le matériau prépondérant qui est combiné à un mobilier en couleur et d'éléments en bois au plafond améliorant l'acoustique et le confort énergétique.

Le hall des sports est accessible par le hall d'entrée commun au rez-de-chaussée et les façades reçoivent un revêtement similaire à celui de la cafétéria, soulignant le volume monolithique en contraste par rapport au volume prononcé du restaurant. A l'intérieur, un maximum des surfaces a été gardé en béton architectonique en continuité du concept de base. Des puits de lumière garantissent un éclairage naturel dans les couloirs enterrés et des bandes de fenêtre en façade et des coupoles en toiture permettent à réduire l'utilisation d'un éclairage artificiel.

La végétation du parc avec ses magnifiques arbres été touchée le moins que possible afin de pouvoir maintenir son charme et son expression.

Un concept énergétique innovant garantit une consommation énergétique réduite, tout en conservant le bien-être des utilisateurs. Une isolation très performante et une protection solaire efficace garantissent l'optimisation de l'enveloppe du bâtiment. La ventilation se fait au maximum de manière naturelle par des ouvertures en façades.

Programme

- restaurant scolaire à 350 places
- cafétéria à 165 places
- hall des sports à 3 unités
- nouvelle cage d'escalier avec labo solaire
- parking souterrain à 65 emplacements

Surfaces / volumes

Surface brute : 7 650 m²
Volume brut : 38 300 m³
Superficie terrain : 2 ha 20 a

Coût total

18,8 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2010

Dates clefs du projet

Début des études : juin 2008

Début du chantier : avril 2012

Mise en service restaurant :

septembre 2013

Mise en service hall des sports :

janvier 2014

Mise en service parking et cage

d'escalier : avril 2015



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

35

Lycée des arts et métiers au Limpertsberg

Mise en conformité et assainissement énergétique dans le respect du patrimoine bâti

Adresse

19, rue Guillaume Schneider
L-2522 Luxembourg

Classement

Inscrit à l'inventaire
supplémentaire
28 novembre 2017

Œuvres d'art

Charles Kohl, sculpture en pierre (1978)
Danielle Wagner, ensemble sculptural
en acier (1998)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre
Schiltz Architectes-Ingénieurs
HLG Ingénieurs-Conseils
RMC Consulting
ABP
Danielle Mathias, Romain Steffen,
Marc Petges, Louis Bestgen,
Steve Kremer

Le Lycée des arts et métiers se présente en tant que campus scolaire, formé par cinq bâtiments différents. Le projet d'assainissement énergétique et de mise en conformité du Lycée des arts et métiers concerne essentiellement l'ancien bâtiment dit « Bellevue » et le bâtiment des ateliers. A cela s'ajoutent quelques travaux mineurs dans l'aile sise rue des Cerisiers.

Dans le bâtiment Bellevue, des travaux de grande envergure sont programmés de sorte que le bâtiment sera hors service pendant trois années. Il est prévu de rénover complètement la toiture, d'isoler les façades de l'intérieur et de remplacer les menuiseries extérieures. Dans le cadre de ces travaux, il a également été décidé, dans la mesure du possible, de préserver au maximum le caractère historique du bâtiment voire de lui rendre son aspect initial. Ainsi par exemple, la flèche qui avait été fortement simplifiée lors d'une rénovation précédente, va retrouver son aspect d'origine. Des travaux de mise en conformité, comprenant notamment le compartimentage des cages d'escaliers seront réalisés.

Pour les salles de classes au dernier étage, où la hauteur sous plafond est actuellement insuffisante, les plafonds existants seront enlevés afin de créer des espaces généreux sous les combles.

La salle des fêtes et la salle de conférence des professeurs seront réaménagées et rénovées. Afin d'améliorer l'accessibilité dans le bâtiment Bellevue, un ascenseur supplémentaire sera intégré.

De même des travaux de mise en conformité sont prévus dans l'ensemble du bâtiment des ateliers. Afin de préserver le caractère ouvert des couloirs, il a été retenu de compartimenter les ateliers vers le couloir central au lieu des cages d'escalier séparément.

A cela s'ajoutent divers travaux de rénovation et des réaménagements ponctuels tels que par exemple la mise en place de mezzanines dans les ateliers. Au 3^e étage du volume sud, un patio sera créé afin de donner un éclairage par des fenêtres verticales à la place des coupoles horizontales actuelles.

L'accessibilité sera améliorée par l'installation de deux ascenseurs supplémentaires. Ainsi, tous les niveaux seront facilement desservis entre-autres pour les besoins des PMR leur évitant des détours inutiles.

Les interventions architecturales vont offrir à l'utilisateur une meilleure façon d'exploiter les espaces du lycée, en réduisant les déperditions énergétiques et en réalisant en même temps une remise en valeur des éléments historiques remarquables.

Surfaces/volumes

Surface brute : 20 000 m²
Volume brut : 82 600 m³
Superficie terrain : 2 ha 22 a

Coût prévisionnel total

35,0 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2018

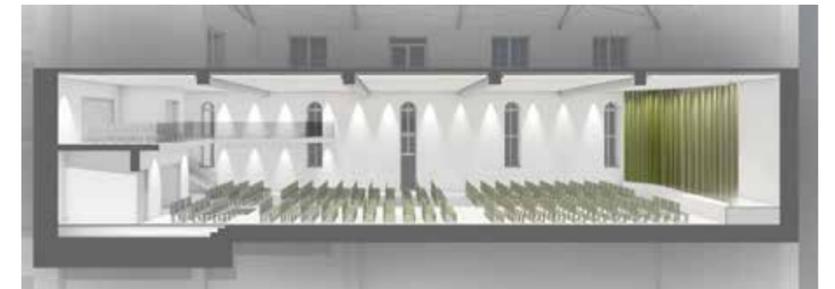
Dates clefs historiques

1899
Inauguration du Centre de littérature des Jésuites, bâtiment Bellevue
1910
Loi pour l'acquisition de l'immeuble par l'Etat au profit de l'Ecole des Arts et Métiers créée le 14.10.1896
1910 à 1911
Transformation du bâtiment Bellevue, construction des ateliers par l'architecte de l'Etat Sosthène Weis
1949 à la fin années 1950
Construction du bâtiment Cerisier en 3 lots (1949, 1951, fin années 50) par l'architecte Paul Dornseiffer
1972 à 1976
Construction des nouveaux ateliers et cantine en trois phases, conception par l'architecte Léonard Knaff du bureau Tetra Architectes
1994 à 1998
Agrandissement (du bâtiment rue des Cerisiers (Tetra Architectes)

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2017
Début du chantier : juillet 2023
Mise en service prévisionnelle : septembre 2028

36



Nouveau Lycée Gabriel Lippmann

Des classes du primaire en « cluster », une nouvelle forme d'enseignement

Adresse

119, rue du Cimetière

L-1338 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Ass. mom. SCHEMELWIRTZ Architectes

Associés / STEINMETZDEMEYER

Andrea Weier - Atelier d'urbanisme

et d'architecture du paysage

BEST Ingénieurs-conseils

Ass. mom. Dal Zotto & Associés /

Bureau Greisch

Sorane, Lausanne (CH),

expert en énergie

Phoenix consulting, Rösraht/Köln (D),

expert en protection feu

+ImpaKT, expert en économie

circulaire

ABP

Steve Schantzen, Anne Schaul,

Julien Parries, Nicolas Rapp,

Marc Turpel

Le nouveau Lycée technique de Bonnevoie (LTB2) et les bâtiments actuels du lycée technique (LTB1) formeront à terme le Campus scolaire de Bonnevoie. Le périmètre actuel du lycée sera élargi vers l'est pour créer une nouvelle surface destinée à accueillir le LTB2 et ses infrastructures sportives. Cette disposition entre l'actuel lycée, les jardins des maisons de la rue Jules Fischer, le nouveau quartier d'habitation et le futur parc public permet plusieurs accès au site et une perméabilité de ce dernier à la mobilité active inter-quartiers.

Le LTB2 se compose de 4 parties principales, à savoir un vaste socle en rez-de-cour abritant les ateliers alimentaires, deux barres surplombant ledit socle dans lequel sont aménagés les salles de classes ainsi que d'autres locaux destinés à l'enseignement. Des passerelles relient les deux volumes sur chaque niveau. Les ateliers électro-métalliques sont implantés sous forme d'un hall longitudinal dont une partie est occupée par les garages et l'atelier logistique, ainsi qu'un complexe sportif hébergeant la piscine et les terrains de sports indoor. En vue de garder un maximum de terrain disponible pour d'éventuelles futures extensions, l'implantation des installations sportives extérieures sur la toiture du hall des sports sera analysée.

Le projet doit également intégrer la vision pédagogique particulière du lycée en prévoyant des lieux de rencontre stimulant les échanges interdisciplinaires et la coopération des étudiants au coeur du complexe. L'organisation en « cluster » pour les premières années d'étude sera particulièrement soignée pour favoriser l'intégration et la cohésion des nouveaux jeunes élèves et faciliter leur transition dans cette nouvelle étape de scolarité qu'est le lycée.

La conception du LTB2 suit les principes du développement durable et de l'économie circulaire. La priorité est donnée à l'utilisation de matériaux durables, c.à.d. : composites, réutilisables, recyclables, sans ou à faible teneur en produits chimiques. La conception des détails de construction privilégiera des assemblages mécaniques conçus pour être démontables ce qui sera vérifié par une série de mock-up d'éléments de construction en début de chantier.

Afin de répondre aux critères économiques du projet, d'assurer une flexibilité optimale des espaces et de l'évolution des futurs aménagements spatiaux et techniques, il a été retenu de prévoir toutefois une structure en dalle champignon et colonnes pour la partie centrale du projet. Ainsi ce mode constructif béton permet de régler les exigences de résistance au feu, de masse thermique pour le climat intérieur et d'isolation acoustique par la masse.

La construction bois sera donc mise à l'honneur pour les enveloppes des bâtiments, mais également pour les structures porteuses des installations sportives et des ateliers électro-métalliques, tandis que l'acier pourra intégrer les éléments de grandes portées.

Programme

Capacité du lycée : 2150 élèves

- 90 salles de classe
- 50 salles spéciales
- bibliothèque
- 2 restaurants pédagogiques
- 1 restaurant scolaire
- structures connexes
- des ateliers électro-métalliques
- des ateliers alimentaires boucherie / charcuterie, pâtisserie / boulangerie, restauration collective et restauration pédagogique
- département logistique pour assurer la coordination des livraisons quotidiennes des ateliers
- piscine scolaire (15 m x 25 m avec plongeoir)
- hall de sports divisible en 4 terrains, une salle de fitness et musculation
- installations sportives extérieures sur toiture du hall des sports

Surfaces/volumes

Surface brute : 54 000 m²

Volume brut : 275 000 m³

Superficie terrain : 3 ha 10 a

Coût prévisionnel total

230,0 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi de financement à faire

voter par la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

1982

Concours d'architectes gagné par

l'atelier a + u (Lammar, Decker,

Massard)

1985 à 1989

Construction du LTB

1989

Mise en service du LTB

2012

Acquisition du terrain par l'Etat

pour la construction du LTB

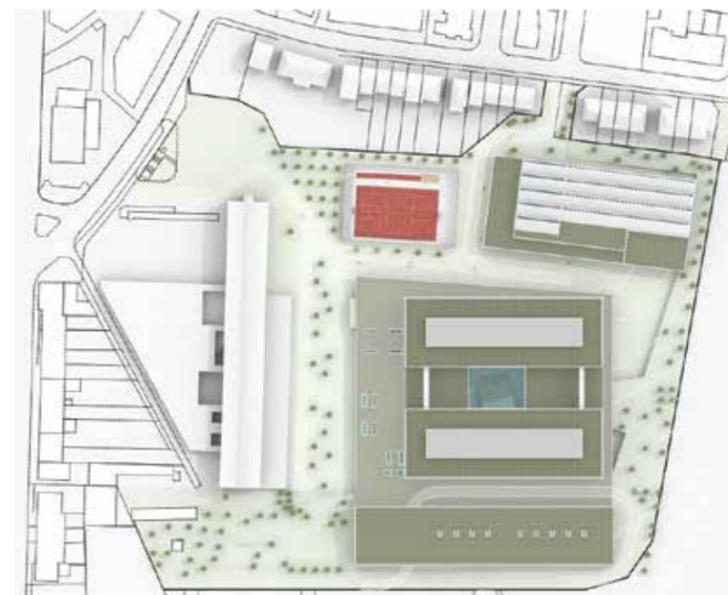
Dates clefs du projet

Début des études : octobre 2019

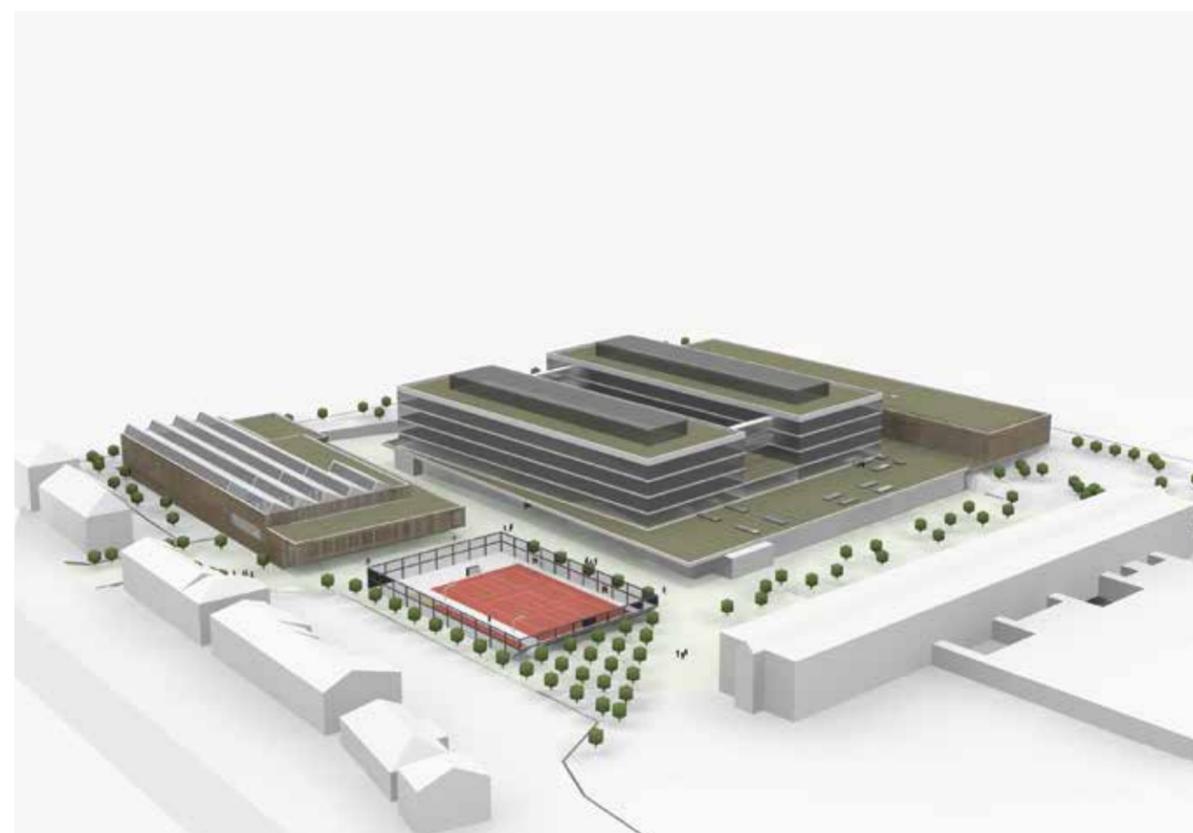
Début du chantier : fin 2023

Mise en service prévisionnelle :

septembre 2026



37



Lycée Hubert Clément à Esch-sur-Alzette

Une nouvelle identité architecturale grâce à la rénovation et à l'extension

Adresse

2, rue Général G.S. Patton
L-4277 Esch-sur-Alzette

Inauguration

13.6.2019

Œuvres d'art

Léon Nosbusch,
fontaine avec sculpture (1955)
Foni Tissen, fresques murales, (1955)
Bettina Sabbatini « De Bicherwurm »
sculpture (2004)
Serge Ecker « Redwall » et « paper
planes » (2019)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre
BALLINIPITT architectes urbanistes
Lux Civil Engineering Consulting
Enerventis Lux
EBP Schweiz, Zürich (CH) / Paul Wurth,
experts en énergie
ABP
Danielle Mathias, Djamel Zeniti,
Paul Plier, Carlo Reckel,
Marc Petges, Jérôme Laschette
S'est fait assister par
Geprolux

Le Lycée Hubert Clément, anciennement Lycée des jeunes filles à Esch-sur-Alzette, a été créé en 1911. Ce n'est que dans les années 50 que l'école obtient ses propres locaux avec la construction du bâtiment au boulevard Général Patton, inauguré en 1955. En 1971, le Lycée s'agrandit avec la construction d'une nouvelle aile. C'est à ce moment que l'école reçoit le nom de Lycée Hubert Clément.

Un premier projet de réhabilitation et de mise en conformité des bâtiments n'a pas été retenu en 1988 vu que le site existant était trop exigu. En juillet 1999, le déplacement du lycée sur un autre site (Lentille Terres rouges) a été étudié, mais rejeté en raison des coûts démesurés d'assainissement de ce terrain. Finalement, le projet initial de rénovation et d'agrandissement a été réactivé en 2007.

La rénovation a été réalisée en 2 phases. Durant chaque phase, une partie du bâtiment a été libérée et les élèves ont été délogés place Victor Hugo. Par contre, l'aile des sciences est restée en service pendant toute la durée du chantier. Ces travaux ont été réalisés pendant les vacances scolaires.

La première phase a consisté à rénover d'abord le bâtiment de 1955. Le gymnase existant implanté rue Patton a été démoli et une nouvelle aile administrative, un nouveau hall de sport et un parking souterrain ont été construits à l'endroit de l'ancien gymnase et l'arrière de l'aile centrale de l'ancien bâtiment.

En deuxième phase, le bâtiment datant de 1971 a été entièrement rénové. L'entrée à un seul niveau, a été démolie et un nouveau volume d'architecture contemporaine établissant la jonction à tous les niveaux, a été construit.

Les façades extérieures ont été isolées thermiquement et les baies des fenêtres bénéficient de nouveaux châssis avec un vitrage à haute valeur isolante. La toiture a été entièrement rénovée et isolée. Le projet a donné une nouvelle architecture aux façades, dans un langage contemporain, tout en conservant le caractère des bâtiments existants.

Les nouvelles constructions, notamment la salle des sports et l'administration, ainsi que la jonction entre les deux bâtiments existants sont entièrement conçus suivant les nouveaux concepts énergétiques appliqués aux bâtiments de l'État. Les dalles massives en béton qui apportent une forte inertie permettent un refroidissement nocturne efficace des locaux en été.

Ce concept a également été appliqué aux salles de classes existantes où un faux-plafond en métal déployé permet à la fois d'activer la dalle existante en béton et d'améliorer l'acoustique par la mise en place d'un feutre acoustique sur une partie de la surface. De plus, la mise en œuvre de fenêtres motorisées, permet le refroidissement nocturne pendant la période estivale.

Dans la cour du lycée on retrouve à l'ombre des arbres, une œuvre d'art en béton vu, qui rappelle les avions en papier. Elle se présente comme une interprétation contemporaine du formalisme et des textures des façades du lycée.



Programme

Capacité : 1000 élèves
- réaménagement des salles de classe
et salles spéciales
- nouvelle connexion entre les ailes
1950 et 1970
- nouvelle aile pour l'administration,
la bibliothèque
- nouveau hall de sports à 2 unités
- parking couvert de 60 places

Surfaces/volumes

Surface brute : 19 350 m²
Volume brut : 72 400 m³
Superficie terrain : 1 ha 60 a

Coût total

46,1 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi du 15 mai 2012

Dates clefs historiques

1955
Construction du 1^{er} bâtiment par
l'architecte Nicolas Schmit-Noesen
1971
Construction de l'extension (aile de
classes), par l'architecte Laurent Schmit
1975
Complexe piscine/cantine par
l'architecte Laurent Schmit
2008
Assainissement énergétique de la
piscine/cantine par l'Ass. mom.
Robert Braun et Louis Weisgerber

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2010
Début du chantier : mars 2013
Fin du chantier : décembre 2017
Mise en service : janvier 2018



Lycée technique de Lallange

Reconstruction du lycée et rénovation des infrastructures sportives

Adresse

Boulevard Hubert Clément
L-4064 Esch-sur-Alzette

Inauguration

1.10.2010

Œuvres d'art

Trixi Weis, pose de 18 bandes lumineuses dans le préau
"Installation LED" (2018)
Christian Aschman, pose de pavés sur le parvis "Une ombre imaginaire" (2018)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Jean-Claude Lutz, Pawlowski
Archibureau
Lidia Pawlowska ingénieur paysagiste
Milestone Consulting Engineers
Felgen & Associés Engineering
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en énergie

ABP

Steve Schantzen, Patrick Bastin,
Isabelle Feltus, Rainer Adelman,
Marc Turpel, Gérard Weber

Le projet d'ensemble porte sur l'agrandissement et le réaménagement du bâtiment scolaire de l'ancienne « Annexe Lallange » du Lycée Technique d'Esch-sur-Alzette. Le complexe scolaire du Lycée technique de Lallange est éloigné d'environ 2 km du centre-ville. De la construction d'origine de la fin des années 1970, il ne subsiste que le hall des sports ainsi que la piscine.

Bien que le concept initial consistait à se limiter à une transformation des bâtiments actuels, il a été décidé de démolir presque tous les bâtiments existants, en raison de leur non-conformité, notamment les escaliers trop étriqués, pour pouvoir ériger une nouvelle construction selon la nouvelle conception énergétique des lycées avec une construction massive profitant de l'inertie thermique, des ouvrants motorisés, le refroidissement nocturne, etc.

L'architecture se devait d'assumer une présence au bâtiment dans la ville et de se rattacher à la géométrie urbaine et de s'accorder à l'alignement du boulevard Hubert Clément et de l'avenue de la Paix et aux gabarits des bâtiments du quartier. Il fallait aussi adapter l'organisation de la parcelle aux nouvelles contraintes fonctionnelles, modifier la composition introvertie du bâtiment en profitant du grand terrain pour l'ouverture du bâtiment vers l'extérieur et mettre en valeur des zones vertes.

Au vu des conclusions prises lors de l'analyse de la situation urbanistique, l'architecture de la nouvelle construction a été basée sur les éléments suivants :

- former un seul complexe cohérent et homogène, aussi bien du point de vue fonctionnel qu'esthétique, en absorbant les anciens bâtiments par l'extension
- utiliser l'approche urbanistique pour la composition et l'organisation des espaces intérieurs de l'ensemble
- respecter la clarté de l'organisation fonctionnelle du projet existant
- respecter le projet existant dans sa composition orthogonale

Avec ce parti pris, le projet offre une expression particulière, liée à sa fonction, à chaque composante, tout en gardant l'homogénéité de l'ensemble. Les zones de circulation et surfaces communes sont plus vastes et plus attractives. Le langage est simple, sobre et élégant dans l'expression des volumes et des façades. La lumière est traitée comme «un des matériaux de construction» (Alvaro Siza).

Le nouveau bâtiment, qui est un projet hybride, avec une conservation seulement partielle de constructions ayant plus de trente ans, se veut accueillant, en recherchant l'harmonie des couleurs (rouge, jaune) avec sa façade en métal déployé, avec ses escaliers atypiques et les cloisons du côté couloir en bois d'érable, donnant une atmosphère chaleureuse.

Programme

Capacité: 1 500 élèves

- 53 salles de classe, 12 salles informatiques, 23 salles spéciales et 5 ateliers polyvalents
- 4 salles de sports, 1 piscine, 3 petites salles
- bureaux SPOS et salles de réunion
- salles de travail et salle de conférence pour professeurs
- bureaux d'administration et salles de réunion (comité d'élèves)
- restaurant scolaire (350 personnes) et cafétéria (60 personnes)
- salle polyvalente et d'examen
- bibliothèque avec salle de lecture, salle de séjour, salle multimédia

Surfaces/volumes

Surface brute : 42 000 m²
Volume brut : 200 000 m³
Superficie terrain : 6 ha 50 a

Coût total

93,5 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi du 19 décembre 2003

Dates clefs historiques

1976

Construction du lycée par les architectes Charles Boeres, René Schmit et René Kauffmann

Dates clefs du projet

Début des études : avril 1997
Début du chantier : mars 2006
Mise en service : septembre 2010



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Ecole internationale à Differdange

Un nouveau campus scolaire sur le plateau du funiculaire

Adresse

6, rue John Ernest Dolibois
L-4573 Differdange

Pose de la 1^{re} pierre

24 novembre 2017

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Bruck + Weckerle Architekten
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en énergie

ABP

Patrick Recken, Paul Weydert,
Marc Turpel, Claude Herrmann

L'enseignement secondaire européen est logé dans un des trois bâtiments sur le plateau du Funiculaire, un nouveau quartier en développement se situant au bord du territoire de la Ville de Differdange. Ensemble avec le bâtiment pour l'enseignement préparatoire et l'école primaire, il formera le campus scolaire de l'Ecole internationale à Differdange.

Le campus scolaire se caractérise par sa proximité immédiate à la ville, par l'accès facile aux transports en commun, une bonne accessibilité à pied et en vélo, ainsi que par l'espace vert et récréatif sous forme du parc de la Chiers avoisinant. L'implantation du bâtiment dégage un espace ayant le caractère d'une place publique. Il servira de parvis d'entrée au bâtiment et de cour de récréation.

Le bâtiment est perçu comme une structure compacte et indépendante dans le parc. Il mesure 73 m x 73 m sur 19 m de hauteur et comporte quatre niveaux fermés par cinq faces (4 façades et la toiture) et en son centre, il englobe le volume de la salle des sports. Le concept retenu est une réponse à la taille limitée du terrain et à sa géométrie irrégulière.

L'entrée principale de l'école se fait par le parvis au nord-ouest. Le hall d'entrée qui a également la fonction de préau couvert traverse tout le bâtiment et relie ainsi l'intérieur au parc.

Le concept général du bâtiment prévoit les zones des salles de classe normales et spéciales aux niveaux 1, 2 et 3 qui se positionnent en forme de U autour de trois côtés de la salle des sports. Face à cette disposition en 'U' se situent les vestiaires, l'administration, la direction et les salles d'équipes pédagogiques. Détachée du volume de la salle des sports, et directement accessible par l'escalier et l'ascenseur à côté de l'entrée principale, cette partie peut fonctionner de manière autonome, indépendamment des salles de classe et peut rester en service le soir ou pendant les vacances.

Le concept énergétique se caractérise par les principaux objectifs suivants : bâtiment très compact, bonnes performances thermiques de l'enveloppe du bâtiment pour minimiser les besoins énergétiques, utilisation de l'inertie thermique de la structure, ventilation naturelle, apport maximal en lumière naturelle, réduction des installations techniques au minimum nécessaire. La toiture plate étant la cinquième face de la boîte, elle sera recouverte de panneaux photovoltaïques.

Le projet est très compact et son empreinte au sol est minimale dont le but est de réduire au maximum les sols scellés par des revêtements minéraux. Il s'inscrit aussi dans une volonté d'utiliser les ressources avec parcimonie.

Programme

Capacité : 800 élèves
- 32 salles de classe
- 8 salles spéciales
- 2 ateliers théâtre & musique
- structure d'accueil, restaurant scolaire, bibliothèque, salle de fêtes
- salle des sports

Surfaces / volumes

Surface brute : 17 500 m²
Volume brut : 105 700 m³
Superficie terrain : 1 ha 80 a

Coût prévisionnel total

71,0 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi du 14 décembre 2015

Dates clefs historiques

1870 à 2005
Ancien site industriel avec funiculaire
HADIR
2015
Acquisition du terrain par l'Etat

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2012
Début du chantier : juin 2016
Mise en service : avril 2021



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

40



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Deuxième Ecole européenne et Centre polyvalent de l'enfance

Un campus scolaire intégré dans le paysage

Adresse

6, rue Gaston Thorn

L-8268 Bertrange

Inauguration

1.10.2012

Œuvres d'art

Paul Kirps « EE2 »,

peinture acrylique sur béton (2016)

Martine Feipel & Jean Bechameil

« The sky is the limit », sculpture (2016)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Michel Petit Architecte / Schilling

Architekten Planung, Köln (D),

Conception et

Exécution (Administration,

Primaire, Secondaire)

Teisen & Giesler et F. Nicklas,

Exécution (Maternelle et Sports)

Paczowski et Fritsch Architectes,

Exécution (Centre polyvalent de

l'Enfance)

HDK Dutt + Kist, Saarbrücken (D)

Simon-Christiansen & Associés

Goblet Lavandier & Associés In-

génieurs-Conseils

Jean Schmit Engineering

ABP

Martine Schmitt, Steve Schantzen,

Marc Turpel

S'est fait assister par

Paul Wurth

Avec l'élargissement successif de l'Union européenne et les besoins toujours croissants de l'Ecole européenne au Luxembourg, un deuxième site scolaire est devenu indispensable pour éviter de regrouper quelque 6000 élèves sur un seul emplacement au Kirchberg. Le site de Bertrange / Mamer a été choisi en fonction de la proximité des domiciles d'un nombre important de fonctionnaires européens et de la possibilité de réaliser un campus scolaire réunissant des élèves nationaux et internationaux.

L'administration a pu appliquer dès le départ les résultats de la standardisation et le concept énergétique élaboré pour les lycées luxembourgeois. Les principes ont dû être adaptés, surtout pour les besoins de l'école maternelle et du Centre polyvalent de l'enfance afin de mieux pouvoir répondre aux besoins spécifiques des enfants en bas âge. Le langage architectural des bâtiments est clair, simple, adapté à l'échelle humaine, qui offre un contexte favorable à l'école pour développer son concept pédagogique.

Construire une école pour 3000 élèves ne se limite pas à une simple répétition de salles de classes, mais signifie de tenir compte de la pluralité des disciplines enseignées, ce qui nécessite la mise en place d'une petite ville en soi avec des salles spéciales, bibliothèques, salles de gymnastique, piscine, administrations, mais aussi toute une structure d'accueil.

A côté de cette tâche de programmation plutôt technique, il ne faut pas oublier l'influence que va avoir ce campus sur des enfants qui vont y passer, pour certains, toute leur enfance et leur adolescence. D'où l'importance de veiller à la qualité spatiale qui définit le cadre pour ce lieu d'apprentissage.

Issu d'un concours d'architecture, le projet lauréat a été retenu pour ses qualités fonctionnelles avec ses liens optimaux entre les différents bâtiments ainsi que pour le respect de la topographie du terrain. Le jury a soulevé que le projet est à l'échelle des enfants et offre des cours de récréations intéressantes.

Les infrastructures communes prennent une place particulière dans l'ensemble, alors que les différentes entités scolaires occupent chacune leur propre bâtiment avec leur espace extérieur respectif, ce qui permet une lecture claire de l'ensemble. Chaque bâtiment profite d'une vue sur le jardin central qui s'ouvre vers le paysage et le biotope avoisinant. La pente du terrain a été utilisée pour une implantation sur plusieurs niveaux ce qui donne l'impression d'une petite ville qui s'intègre parfaitement dans la topographie. De loin, l'ensemble n'apparaît pas comme un bloc fermé, mais comme des volumes posés dans le contexte rural.

Par leurs teintes qui s'orientent aux couleurs « terre » de la topographie environnante les constructions s'intègrent parfaitement dans le paysage. C'est ainsi qu'une atmosphère chaude est créée et que les volumes s'effacent en arrière-plan. Le béton des façades avec son coffrage brut confère aux bâtiments un aspect en terre cuite et reflète avec la légère irrégularité de sa structure le paysage avoisinant. De cette manière les bâtiments deviennent moins abstraits et paraissent plus humains.

Programme

Bâtiment administratif

- salle polyvalente (350 places)
- réfectoire secondaire (500 places) et primaire (450 places)
- administration et ateliers

Enseignement

- maternelle: 420 élèves, 19 salles de classe, 4 salles spéciales
- primaire: 1050 élèves, 62 salles de classe, 9 salles spéciales
- secondaire: 1600 élèves, 78 salles de classe, 46 salles spéciales

Hall de sports

- 5 salles de sports
- piscine avec 2 bassins

Centre polyvalent de l'enfance

- crèche: 105 enfants
- garderie: 250 enfants
- centre d'études: 450 enfants

Surfaces/volumes

Surface brute : 86 700 m²

Volume brut : 364 000 m³

Superficie terrain : 14 ha 90 a

Coût total

201,1 Mio EUR TTC

(hors infrastructures d'accès)

FIPSCOL, loi du 18 décembre 2007

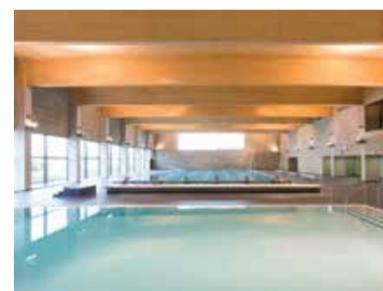
Dates clefs du projet

Concours d'architectes: septembre 2004

Début des études : septembre 2005

Début du chantier : avril 2009

Mise en service : septembre 2012



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Lycée classique d'Echternach

Transformation de l'ancienne aile Gendarmerie

Adresse

1, rue du Pont
L-6471 Echternach

Inauguration

22.12.2016

Classé monument national

20 avril 1965

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Witry & Witry Architecture Urbanisme

SGI Ingénierie

EKOplan

Thomas Lutgen, Trier (D)

HLG Ingénieurs-Conseils,

Isabelle Yegles-Becker,

experts en matière de patrimoine

ABP

Laura Biagioni, Claude Jomé,

Claude Braquet, Jim Tronsen

L'ancienne aile Gendarmerie se trouve le long de la rue du Pont et se situe entre la ville animée d'Echternach et l'espace calme de l'ancien enclos abbatial. D'une longueur de 90 mètres, le bâtiment comporte à l'est la porte « A Kack » et à l'ouest le puits avec les deux moulins qui étaient incorporés dans le bâtiment, d'où son ancien nom de « Mühlenbau ».

Après le départ de la Gendarmerie, cette aile vient d'être rénovée pour faire partie du complexe du Lycée classique d'Echternach.

La volumétrie et les murs extérieurs du bâtiment sont conservés de façon à préserver l'apparence initiale. À l'intérieur, l'immeuble a été vidé de ses constructions datant des années 1950, pour pouvoir y installer une nouvelle structure en béton, permettant un fonctionnement optimal.

Les salles de classe sont généreusement ajourées par les deux façades, côté rue et côté cour. Pour garantir un éclairage naturel optimal dans les salles de classe sous les combles, des fenêtres de type « Velux » ont été intégrées dans la toiture du côté de la cour intérieure en concertation avec le Service des sites et monuments nationaux.

Pour y accéder, trois cages d'escalier, dont deux adaptées aux personnes à mobilité réduite, sont construites. En effet ce bâtiment très étroit en largeur ne permettait pas une distribution standard des salles de classe par un couloir.

Le choix des matériaux favorise une ambiance accueillante. Par endroits les anciennes traces de peinture sont montrées sur les encadrements de pierre. Les sols sont revêtus de pierre de Gilsdorf, dans la salle multifonctionnelle du rez-de-chaussée, ainsi que dans les cages d'escaliers et les couloirs. Les salles de classe et de séjour ont un sol en bois. Le concept de couleurs des cages d'escalier se retrouve dans les coloris des salles de classe, aussi animés d'accents de mobiliers colorés de la même teinte, ce qui facilite l'orientation à l'intérieur du bâtiment.

En raison du mauvais état de la charpente, étudiée et documentée, elle ne pouvait pas être maintenue en place dans son intégralité. La volumétrie historique de la toiture est respectée. Huit entrants de la charpente d'origine ont été conservés, restaurés et remis en place dans les trois cages d'escalier ainsi que dans une salle de classe.

De cette façon, l'histoire et l'ancienneté du bâtiment restent visibles en tant que témoignage historique à l'intérieur qui, pour le reste, parle un langage moderne et contemporain.

Programme

- 1 salle multifonctionnelle
- 2 salles de classe (éducation linguistique)
- 5 salles de classe (sciences humaines)
- 5 salles de classe (éducation artistique)
- 8 annexes aux salles de classe
- 2 salles de consultation pour la médecine scolaire

Surfaces/volumes

Surface brute : 2 800 m²

Volume brut : 11 800 m³

Superficie terrain : 3 ha 56 a

Coût total

8,9 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2011

Dates clefs historiques

1751-53

Datation du bois de la charpente

1754

Construction de l'aile « Mühlenbau »

1797

Vente nationale et acquisition par

Jean-Henri Dondelinger, fabricant

de faïences

1843

Acquisition de l'aile par l'Etat

1843-1867

Caserne pour le bataillon de chasseurs

du contingent fédéral luxembourgeois

Logement de l'officier de caserne,

du maître de musique, du tailleur,

armurier, cordonnier avec ateliers,

magasins d'armes et autres

1867

Location de pièces au rdch au casino

bourgeois et à différents particuliers

par l'Etat

1923

Rénovations (1944 : Offensive

des Ardennes, dégâts importants)

1956/58

Rénovation et affectation à la

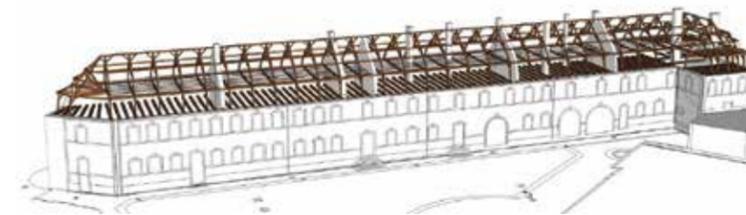
Gendarmerie

Dates clefs du projet

Début des études : avril 2009

Début du chantier : janvier 2014

Mise en service : septembre 2016



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Hall des sports à Echternach

Une infrastructure pour le Lycée classique

Adresse

1, rue du Pont
L-6471 Echternach

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Witry & Witry Architecture Urbanisme

S&G Ingénierie

EKOplan

EBP Schweiz, Zürich (CH),

expert en énergie

ABP

Steve Schantzen, Julien Parries,

Nicolas Rapp

Après de longues discussions sur l'emplacement du futur hall des sports pour le Lycée classique d'Echternach, celui-ci prend finalement place au niveau de l'ancienne cour de l'école primaire, rendu possible grâce à un échange de terrain avec la Commune.

La construction contemporaine, située derrière l'enclos abbatial intègre trois terrains de sport. La zone est délimitée au sud par l'Orangerie et son mur d'enclos, au nord par un talus arboré bordant la Sûre et à l'ouest, par l'école primaire, pour rendre possible ce projet de construction. À l'est, le nouveau parvis prend la fonction de lieu de distribution, de rassemblement ou d'aire de jeu.

Par sa situation en zone inondable, d'importantes mesures de protections sont nécessairement mises en place, telle que la dalle de sol d'une épaisseur de 70 cm et l'installation de portes étanches anti-inondation.

Le nouveau bâtiment s'inscrit dans le prolongement de l'Orangerie et soutient une lecture de la symétrie à partir du parc. La hauteur de corniche a été définie en commun accord avec le Service des sites et monuments nationaux. L'espace entre l'Orangerie et le hall est occupé par une construction annexe, plus basse, qui comporte entre autres l'entrée principale. Sur la partie du volume, l'une des solutions retenues pour pouvoir respecter une hauteur de corniche minimale, les trois éléments portants sortent de la toiture.

En ce qui concerne l'éclairage naturel, l'emplacement des puits de lumière installés au niveau de la toiture plate en bois permettent de garder intacte la perception du volume compacte de la nouvelle structure, tout en préservant la vue sur la silhouette de l'Orangerie marquée par sa toiture et son avant-corps muni d'un fronton triangulaire. Des installations photovoltaïques et des parties engazonnées sont installées sur la nouvelle toiture. En ce qui concerne les bandeaux vitrés, elles sont en continu, mais s'articulent telles des meurtrières, à proximité du mur historique.

La façade à rideau est composée d'éléments préfabriqués en béton armé, avec des textures et des tonalités différentes, afin de créer un lien avec la maçonnerie en grès de l'Orangerie. Ce volume sera recouvert en plantes grimpantes. De cette façon l'intention est celle de projeter les lieux historiques de manière respectueuse dans le contexte d'une architecture moderne.

Programme

- hall des sports à 3 unités
- 6 vestiaires
- locaux techniques

Surfaces/volumes

Surface brute : 2 250 m²

Volume brut : 16 100 m³

Superficie terrain : 18 a

Coût prévisionnel total

13,3 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2021

Dates clés du projet

Début des études : février 2017

Début du chantier : juin 2020

Fin prévisionnelle du chantier : juillet 2022

Mise en service prévisionnelle : septembre 2022



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Maacher Lycée

Deuxième extension pour compléter l'offre scolaire

Adresse

18, rue de Muenscheker
L-6760 Grevenmacher

Inauguration

20.4.2015

Œuvre d'art

Gilles Pegel, fresques,
« All roads lead to rome » (2019)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Ass. mom. Polaris Architects /
Arcoop
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Jean Schmit Engineering
Rache Engineering, Aachen (D),
expert en façade
Licht Kunst Licht, Bonn (D),
expert en éclairage
ABP
Christen Patrick, Danielle Mathias,
Laurent Di Pinto, Carlo Reckel,
Daniel Iannizzi

Fondé en date du 15 septembre 1969, le Collège d'enseignement moyen et professionnel de l'est (CEMPE) a été réformé par la loi du 21 mai 1979 portant réforme de l'Enseignement secondaire technique. Les collèges ont été transformés en lycées et l'école a pris le nom de « Lycée technique Joseph Bech (LTJB) ». Entre 1969-71 furent réalisées les premières constructions sur le site.

Afin de satisfaire aux exigences d'une instruction moderne et proche de la vie de tous les jours, une extension du LTJB était inévitable. Une première extension fut réalisée entre 1999 et 2005 regroupant des salles de classe, salles spéciales, ateliers et la bibliothèque des élèves, la cafétéria et le restaurant scolaire.

L'ancien bâtiment qui ne répondait plus aux exigences en matière de sécurité et aux capacités d'accueil, a été démoli en 2009 pour des raisons de stabilité et a été remplacé par un nouveau bâtiment plus grand. Les travaux de construction de la deuxième extension du LTJB ont débuté en octobre 2011 et se sont achevés en février 2015.

La nouvelle construction du « Maacher Lycée » vient parfaire la composition des bâtiments existants implantés sur un site jouxtant l'école primaire et situés dans un quartier résidentiel. L'extension s'implante en forme de U pour créer un espace central extérieur faisant office de cours de récréation.

La nouvelle annexe assure une intégration harmonieuse dans le tissu urbain à caractère résidentiel et son environnement direct, en adoptant sa volumétrie à la topographie existante. Elle se caractérise par son volume continu et fermé, relié horizontalement au bâtiment existant par une passerelle sur deux niveaux. Le regroupement des fonctions de séjour et de circulation serpentent autour de la cour permettant une orientation aisée.

Le calepinage de la façade, réalisé en panneaux fibres-ciment aux diverses trames de tailles et de couleurs différentes, génère un ensemble d'une grande homogénéité tout en apportant un subtil jeu de dégradés. Ces variations en teintes et modules se reproduisent également au sol pour accentuer une continuité entre l'extérieur et l'intérieur.

Dans le prolongement de la nouvelle entrée située rue de l'École, le bâtiment s'ouvre vers la cour de récréation sur deux niveaux par des éléments de façade vitrée. Ce volume génère dans sa partie centrale une sorte de dilatation de façon à ce que cet axe de circulation assure non seulement sa fonction de desserte mais génère également une fonction d'espace de récréation permettant aux élèves d'y séjourner entre les heures de classe.

La conception énergétique et technique est basée sur le principe de la réduction des besoins énergétiques tout en offrant un maximum de confort aux utilisateurs et en limitant les installations techniques au strict minimum. Pour atteindre ces objectifs, les caractéristiques des matériaux choisis d'un point de vue thermique, acoustique et hygrométrique ont joué un rôle primordial.

Programme

- Capacité : 900 élèves
- 10 salles de classe normales
 - 18 salles de classe réduites
 - 6 petites salles de classe
 - ateliers bois et peinture
 - 2 laboratoires scientifiques
 - 5 salles spéciales scientifiques
 - 3 salles spéciales artistiques
 - SPOS et espace enseignants
 - administration et direction
 - salle de fêtes avec accès pour public

Surfaces/volumes

Surface brute : 13 300 m²
Volume brut : 49 500 m³
Superficie terrain : 1 ha 54 a

Coût total

29,7 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2010

Dates clefs historiques

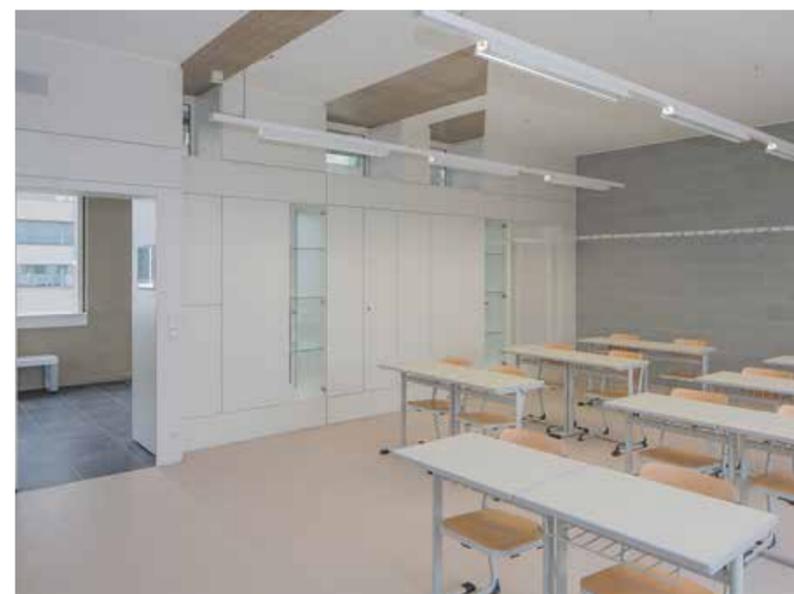
1969 – 1971
Construction du premier bâtiment
1999 – 2005
1^{ère} extension (bâtiments B et C)
2004
Construction du nouveau
Centre de sports, rue des Caves

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2008
Début du chantier : octobre 2011
Fin du chantier : décembre 2014
Mise en service : février 2015



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Lënster Lycée

Un établissement scolaire régional à l'est du pays

Adresse

2, rue Victor Ferrant
L-6122 Junglinster

Inauguration

17.11.2014

Œuvres d'art

Paul Kirps, graphique mural,
« P1 » et « P2 » (2019)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

G+P Muller Architectes
Andrea Weier - Atelier d'urbanisme
et d'architecture du paysage
Daedalus Engineering
BLS Energieplan, inst. HVAC
et sanitaire
CITEG, inst. électriques
Graner Peter & Associés,
expert en acoustique

ABP

Thierry Hirtz, Jean-Paul Reuter,
Paul Weydert, Marc Turpel,
Claude Herrmann

Le Lënster Lycée constitue avec l'Atert-Lycée et le Lycée de Belval le troisième bâtiment du plan directeur sectoriel 'Lycées' qui prévoit une régionalisation de l'enseignement et la création d'espaces scolaires supplémentaires afin de pouvoir répondre aux besoins en croissance continue.

Le nouveau complexe scolaire s'intègre de façon harmonieuse dans son milieu environnant en tenant compte de la topographie existante avec des volumes à faibles hauteurs. Cette approche est complétée par la réalisation d'une tranchée couverte au-dessus de la nouvelle route de contournement assurant ainsi une liaison entre le lycée et la localité sans impacter le centre de Junglinster en terme de trafic. Une gare routière sur le site garantit une desserte optimale du transport scolaire par bus.

Le lycée se compose de plusieurs bâtiments reliés entre eux par une galerie communicante sur plusieurs niveaux. Cet axe principal de circulation assure, outre sa fonction de desserte, une fonction d'espace de récréation. L'agencement des volumes a été choisi de manière à assurer une orientation optimale est/ouest des différentes ailes. Ce principe confère aux salles de classe et aux ateliers un éclairage naturel idéal.

Les bâtiments n'ont pas une expression rigide, mais au contraire très évolutive, avec des vues à angles différents créant ainsi un espace vivant et multifonctionnel, accompagné d'un concept de couleur qui cherche à briser la monotonie des grands volumes.

Le lycée s'inscrit dans la ligne du Gouvernement à réaliser des bâtiments durables, à consommation énergétique minimale et d'un confort maximal pour les utilisateurs. Ces objectifs sont atteints grâce à une construction massive et une enveloppe thermique performante permettant l'utilisation de l'inertie de la structure en combinaison avec des installations techniques adaptées aux besoins et caractéristiques du bâtiment.

La performance de l'enveloppe se distingue par un système de protection solaire réalisé pour la première fois, de stores à lamelles en deux parties, l'une en partie haute avec une fonction d'orientation lumineuse et l'autre en partie basse avec des lamelles micro-perforées. Ce principe permet de favoriser davantage le rabaissement conséquent des stores pour réduire l'apport énergétique thermique tout en garantissant à l'utilisateur une vue vers l'extérieur et en profitant de manière optimisée de l'apport en lumière naturelle. De même, l'installation d'une chaufferie fonctionnant à base de copeaux de bois traduit l'engagement résolu dans la voie des énergies renouvelables. Dans ce même esprit, les toitures sont partiellement aménagées de manière à pouvoir accueillir une installation photovoltaïque complémentaire.

Le Lënster Lycée constitue l'évolution logique des principes définis par l'administration en vue la réalisation de bâtiments de haute qualité au profit de la protection de l'environnement et du bien-être des utilisateurs.

Programme

Capacité : 1200 - 1400 élèves

- 55 salles de classe
- 33 salles spéciales
- 5 ateliers
- administration
- structures d'accueil
- restaurant scolaire
- infrastructures sportives avec hall de sports à 2 unités et piscine

Surfaces/volumes

Surface brute : 37 000 m²

Volume brut : 169 000 m³

Superficie terrain : 11 ha

Coût total

90,0 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi du 18 mars 2008

Dates clés du projet

Début des études : septembre 2005

Début du chantier : mars 2010

Fin du chantier : septembre 2014

45



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Lënster Lycée International School

Un préfabriqué pour l'enseignement fondamental au Lënster Lycée

Adresse

2 rue Victor Ferrant
L-6122 Junglinster

Intervenants

Maitrise d'œuvre

G+P Muller Architectes
Andrea Weier - Atelier d'urbanisme
et d'architecture du paysage
Daedalus Engineering

EKOplan

ABP

Sarah Dichter, Alexander Ohlsen,
Marc Turpel, Nicolas Rapp

La nouvelle école primaire avec une structure d'éducation et d'accueil (SEA) pour 400 enfants sera construite à l'arrière du Lënster Lycée.

L'objectif est de compléter l'offre existante du « Lënster Lycée International School » pour répondre au besoin en classes européennes de l'enseignement fondamental, permettant aux enfants d'accomplir leur scolarité à partir de la maternelle jusqu'à la fin du cycle secondaire.

Le site se caractérise par une déclivité importante vers le sud, ce qui détermine l'implantation du bâtiment, qui est adapté au terrain naturel et conçu en forme de H présentant une différence d'un niveau depuis l'entrée du bâtiment et la cour intérieure. Cette disposition permet d'enclaver la cour de récréation au sud et d'y intégrer le hall sportif et la salle multifonctionnelle.

L'entrée au bâtiment ainsi que la partie administrative avec les locaux pour le personnel et la direction se trouvent au noyau central. Sur chaque extrémité des deux ailes se trouve réparti un groupe de quatre salles de classe avec leurs salles de différenciation, les sanitaires pour enfants et une petite placette.

Il s'agit d'un projet dit « intégré » qui prévoit des synergies entre l'enseignement primaire et l'éducation non formelle (SEA). Au total, l'école compte 20 classes des cycles « primary 1 » à « primary 5 » pour un total de 400 enfants ainsi que 22 salles d'activités pour le SEA.

Au rez-de-chaussée se trouve la zone de restauration avec une salle de distribution centrale autour de laquelle se regroupent la cuisine de distribution et les six restaurants qui peuvent être utilisés pour faire les devoirs en classes après les heures normales de cours.

Le bâtiment avec une toiture extensive plate est prévu en construction de bois préfabriquée à part le sous-sol et l'infrastructure de sports qui sont conçus en béton préfabriqué. La façade sera réalisée en bois avec un socle en fibrociment.

Tout le bâtiment est équipé d'une ventilation mécanique en combinaison avec des ouvrants manuels et mécaniques permettant une ventilation naturelle ainsi qu'un refroidissement nocturne.

Le matériau de construction principal étant le bois, l'aménagement d'intérieur est conçu avec des meubles intégrés en bois et les plafonds sont laissés en bois apparent avec une perforation acoustique. Le parachevement en matériaux sains présente des couleurs claires avec des accents plus vifs et crée une ambiance de bien-être pour les enfants.

Cette nouvelle infrastructure ouvrira ses portes pour la rentrée scolaire en septembre 2025.

Programme

Capacité : 400 enfants
Enseignement primaire
- 20 classes à 20 élèves
- 8 salles de différenciation et
2 salles spéciales

Une structure d'éducation et d'accueil (SEA) pour 400 enfants de l'enseignement fondamental

- 5 espaces restaurant
- une bibliothèque en synergie avec le Primaire
- 15 salles d'activités et un atelier polyvalent cuisine
- 7 salles d'activités en synergie avec le Primaire
- vestiaires enfants à l'entrée du bâtiment

Locaux pour enseignants (vestiaires, séjours, conférence)

Locaux pour l'administration

Infrastructure de sports :
- un hall de sports à 1 unité avec vestiaires et dépôts
- une salle multifonctionnelle

Aménagements extérieurs:

- cour de récréation, espaces de jeux, préau couvert, 60 emplacements de parking pour les enseignants et 32 emplacements courte durée pour les parents

Surfaces/volumes

Surface brute : 9 000 m²
Volume brut : 43 000 m³
Superficie terrain : 1 ha 40 a

Coût prévisionnel total

41,5 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi de financement à faire voter par la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

2018
Création de l'Ecole européenne agréée au sein du « Lënster Lycée »

2020
Règlement grand-ducal de la création du « Lënster Lycée International School »

Dates clefs du projet

Début des études : novembre 2019

Début prévisionnel du chantier : janvier 2023

Mise en service prévisionnelle : septembre 2025



Ecole internationale Mersch Anne Beffort

Extension et transformation d'un bâtiment des années 1960 selon les concepts durables en matière d'efficacité énergétique

Adresse

Square Princesse Marie-Astrid
L-7523 Mersch

Œuvre d'art

René Frisch, fresque avec inscription murale (1967)
Mett Hoffmann, vitrail et Charles Kohl, sculpture en granit rouge (1969)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Coeba, Dave Lefèvre et associés
Tecna ingénieurs-conseils
Boydens Engineering Luxembourg
ABP
Amandine Tockert, Marc Turpel,
David Faria, Claude Herrmann,
Sascha Urbanzick

L'origine des bâtiments de Mersch remonte à 1963, pour le « Centre de Formation ménagère rural » et son internat pour jeunes filles. En 1979, ce centre de formation fut transformé en « Lycée technique de Mersch ».

Après sa reprise par le Lycée classique de Diekirch et avec une extension de ses infrastructures en 1996, les bâtiments offrent une capacité augmentée pour 400 à 500 élèves.

Après des décennies d'interventions ponctuelles, des travaux plus lourds sont devenus nécessaires et c'est dans ce cadre qu'il a été décidé de procéder à des travaux de transformation et de rénovation globale prenant en compte l'ensemble du lycée et son évolution.

Le complexe de bâtiments est caractérisé par l'hétérogénéité des différentes constructions, tant par leur date de construction que par leur affectation. La conception globale a donc pour objectif de souligner les qualités que le projet recèle en termes d'espace et de créer un aspect d'ensemble plus harmonieux par le biais d'interventions appropriées. L'objectif déterminant du projet est donc de regrouper les locaux liés par leurs fonctions, de créer des zones claires et d'optimiser ainsi l'utilisation des espaces et l'orientation des flux au quotidien.

En ce qui concerne le concept énergétique, le projet s'inscrit notamment dans la stratégie de l'Etat pour une construction durable et plus spécifiquement pour la réalisation de bâtiments à faible consommation énergétique. Les mesures d'assainissement énergétique réalisées dans le cadre des travaux de rénovation pour raisons de vétusté ou de transformation pour de nouveaux besoins en espaces des utilisateurs, s'inscrivent dans la stratégie réactive d'assainissement énergétique appliquée par l'Administration des bâtiments publics.

Le concept énergétique pour les volumes nouvellement construits et la transformation de l'internat se caractérise par les principaux objectifs suivants :

- augmentation de la performance thermique de l'enveloppe des bâtiments
- utilisation de l'inertie thermique de la structure
- utilisation d'un minimum d'installations techniques nécessaires et adaptées au bâtiment.

La production de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire est assurée par une centrale annexe alimentée en énergies renouvelables à base de bois.

Les nouvelles toitures sont aménagées en toitures vertes pour compenser les surfaces scellées au sol. Les toitures des bâtiments des salles de classe et de l'internat sont recouvertes de panneaux photovoltaïques sur une surface d'environ 1000 m². Les matériaux mis en œuvre respectent les principes du développement durable. Ainsi, les nouvelles constructions de l'aile de salles de classe et du hall des sports sont en partie réalisées en bois. Les isolations thermiques des enveloppes sont en majorité réalisées avec des matériaux recyclables tels que la laine minérale et des panneaux en fibres de bois.

Programme

- Capacité : 750 élèves
- 30 salles de classe normales
 - 15 salles de classe spéciales
 - administration
 - structures d'accueil
 - internat (66 lits)
 - ateliers (bois, électrique, mécanique)
 - hall des sports à 3 unités

Surfaces/volumes

Surface brute : 20 000 m²
Volume brut : 96 000 m³
Superficie terrain : 3 ha 80 a

Coût prévisionnel total

50,8 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi du 18 juillet 2018

Dates clefs historiques

1963
Construction du bâtiment nommé « Haushaltungsschoul »
1994
Extension du bâtiment

Dates clefs du projet

Début des études : avril 2015
Début du chantier : novembre 2018
Mise en service prévisionnelle : septembre 2022



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Centre de Logopédie

Centre pour le développement des compétences langagières, auditives et communicatives

Adresse

4, Place Thomas Edison
L-1483 Strassen

Inauguration

7.12.2015

Œuvres d'art

Letizia Romanini,
intervention murale (2022)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Theisen Architectes
BEST Ingénieurs-conseils
Jean Schmit Engineering
Taubert und Ruhe, Pinneberg (D),
expert en acoustique
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en énergie

ABP

Sophie Maurer, Frank Steffgen,
Caroline Heuertz, Sergio Martins,
André Monien

Le bâtiment du Centre de Logopédie, datant des années soixante-dix, n'était plus adapté aux besoins d'une école moderne pour enfants avec des déficiences auditives et des troubles de la parole et du langage. Les études pour une éventuelle rénovation de ces bâtiments ont montré qu'une nouvelle construction constituerait la solution la plus favorable.

Construit à la limite nord-ouest du site et contigu à une large zone verte, le nouveau Centre de Logopédie profite d'une situation idéale pour les élèves de par son calme et de par sa proximité à la nature. Les aménagements extérieurs ont été développés avec l'Administration de la nature et des forêts. En fait, une grande partie des surfaces extérieures sont perméables, la pose de files de bordures a été limitée et toutes les plantations sont indigènes.

Vu que le Centre de Logopédie est la seule école au Luxembourg spécialisée dans le domaine des enfants atteints de troubles de l'évolution du langage et de la parole dès l'âge scolaire, la nouvelle construction posait des défis spécifiques aux concepteurs.

Dès lors, une attention particulière a été apportée au confort acoustique de l'école. L'élaboration de modèles acoustiques détaillés pour les principaux types de salles a permis de trouver des solutions sur mesure pour les différentes fonctions. Par exemple dans les salles de classe, les sols sont revêtus d'un tapis de type « Kugelgarn » évitant la création de bruit dû au raclement des chaises ou des objets tombant par terre.

Le projet vise à optimiser le confort des utilisateurs en créant des pièces lumineuses, bénéficiant d'un éclairage naturel maximal et agréablement tempérées en hiver comme en été sans avoir recours à l'utilisation d'installations techniques de refroidissement sophistiquées.

Une attention particulière a été apportée à l'emploi de matériaux sains, évitant les émanations potentiellement nocives. Tout au long de la planification du projet pilote les produits ont été scrutés en détail afin d'exclure la mise en œuvre de substances chimiques, ou d'origine naturelle, pouvant être potentiellement nocives à l'homme. De ce projet pilote découle l'approche généralisée d'emploi de matériaux sains par l'Administration des bâtiments publics.

L'extension du Centre de Logopédie est devenu nécessaire après le vote de la loi en 2018 portant création des Centres de compétences en psycho-pédagogie spécialisés en faveur de l'inclusion scolaire.

Lors de la construction du Centre de Logopédie, la structure portante a été déjà surdimensionnée afin de pouvoir rajouter un 4e étage sans devoir adapter le bâtiment existant. En fait, la future extension aura 1170 m² et le projet inclut également des adaptations intérieures à l'existant ; notamment l'agrandissement du service diagnostic et le relogement de la bibliothèque ouverte au public au rez-de-chaussée. Les travaux d'extension ont commencé depuis avril 2021 et devraient se terminer pour début 2022.

Programme

Capacité : 230 élèves

- 2 salles de classe précoce
- 8 salles de classe préscolaire
- 12 salles de classe primaire
- 3 salles de classe secondaire
- 8 salles spéciales
- service diagnostic
- administration
- cantine avec cuisine de production
- salles de formation

Surfaces/volumes

Surface brute : 9 000 m²,

1500 m² (extension)

Volume brut : 6000 m³

Superficie terrain : 1 ha 50 a

Coût total

6,85 Mio EUR TTC (Extension)

FER, comité du 24.4.2020

Dates clefs historiques

1971

Mise en service du bâtiment initial
(Centre de Logopédie et de services
audiométrique et orthophonique)

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2011

Début du chantier : septembre 2013

Mise en service: septembre 2015

Extension

Début des études : mai 2015

Début du Chantier : avril 2021

Fin prévisionnelle du chantier :

février 2022



48

Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

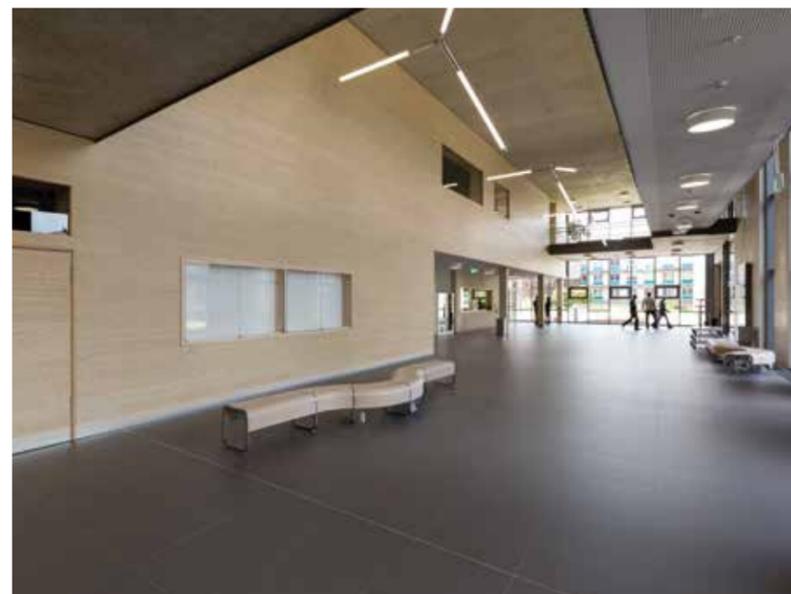
Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck

Projet pilote à énergie positive

Adresse

1, Impasse Avenue Salentyne
L-9080 Ettelbruck

Inauguration

1.10.2020

Prix

- Architekturpreis Gebäudeintegrierte Solartechnik 2020
- Holzbaupreis Eifel 2020
- Eurosolar European Solarprize 2019
- Eurosolar Prix Solaire Luxembourgeois 2019
- Green Solutions Awards 2019, The Special Mention of the Sustainable Construction Grand Prize
- Green Solutions Awards 2019 Luxembourg, Grand prix construction durable

Œuvre d'art

Stina Fisch « Flex Dekomplex », œuvre murale (2020)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Fabeck Architectes
Daedalus Engineering
Betic - Ingénieurs-Conseils
EBP Schweiz, Zürich (CH), consultant en énergie et certification Minergie-P-ECO
Dehne, Kruse Brandschutzingenieur, Gifhorn (D), expert sécurité incendie

ABP

Martine Schmitt, Paul Weydert, Marc Turpel, Sacha Urbanzick, Fernand Weydert

Créer un bâtiment scolaire à énergie positive, tel était le défi lancé par l'Administration à la maîtrise d'œuvre. Ce projet a donc naturellement entraîné des réflexions allant au-delà des standards de construction pour les établissements scolaires. Des solutions constructives et techniques intelligentes mais simples permettent d'arriver à des consommations énergétiques réduites.

La maîtrise d'œuvre a élaboré avec l'assistance d'un conseiller en énergétique, différentes variantes à tous les niveaux pour aboutir à un projet innovateur, logique et cohérent.

Dès le départ, le projet se voulait non seulement positif au niveau de l'énergie opérationnelle, mais aussi en y incluant l'énergie grise des matériaux de construction, à savoir l'énergie primaire non renouvelable, nécessaire à sa construction et à sa déconstruction, donc la prise en compte du cycle de vie entier du bâtiment. L'objectif pour faire certifier le projet par le label suisse Minergie-P-ECO a été un défi supplémentaire lors de la planification et de l'exécution où un soin particulier a été porté aux matériaux sains, écologiques et durables.

Les grands principes résultant de ces réflexions stratégiques sont les suivants :

- Le matériau de construction principal est le bois. Il demande peu d'énergie lors de la production et de la construction pour autant que l'assemblage soit bien pensé. Il pourra, en outre, être réutilisé plusieurs fois. Le bilan de CO2 est donc réduit.
- La toiture est recouverte de panneaux photovoltaïques aux multiples fonctions. Ils servent en effet à produire de l'énergie électrique mais constituent également la couverture de la toiture.
- Pour réduire les consommations énergétiques, une ventilation centralisée hybride, c. à d. mécanique et naturelle, a été étudiée et mise en place pour limiter à la fois les déperditions thermiques dues à la ventilation naturelle en hiver et les consommations électriques dues à un fonctionnement mécanique en hiver et en été.
- Les couloirs du lycée, agissent comme réservoir d'air frais et sont ainsi exploités pour véhiculer l'air frais et l'air vicié plus chaud qui, pendant les cours ne se mélangent pas grâce à une stratification de couches d'air à températures différentes. Ce concept a permis de supprimer la majorité des gaines de ventilation horizontales.
- L'énergie des capteurs solaires en façade, ainsi que du local des onduleurs est récupérée dans un réservoir d'accumulation de longue durée. Ce système permet de chauffer l'eau d'un réservoir vertical de 91 000 litres, installé de manière visible dans la cage d'escalier.
- Le besoin en chauffage d'appoint est ainsi réduit à une valeur < 4 W/m2 pour atteindre une puissance de chauffage d'environ 36 kW pour un bâtiment de 8 600 m2. Les deux petites pompes à chaleur, installées dans le rejet de la centrale de ventilation, assurent cette fonction.

Ce projet pilote innovant et sur mesure, réalisé dans un esprit d'équipe est placé sous monitoring afin de pouvoir faire le bilan énergétique. Ce projet phare peut servir d'exemple en tant que bâtiment à énergie positive.

Programme

- Capacité : 450 élèves
- 17 salles de classe
 - 9 salles spéciales (enseignement clinique et sciences)
 - grande salle polyvalente
 - bibliothèque
 - administration

Surfaces/volumes

Surface brute : 8 600 m²

Volume brut : 36 000 m³

Superficie terrain : 65 a

Coût total

28,0 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2011

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2009

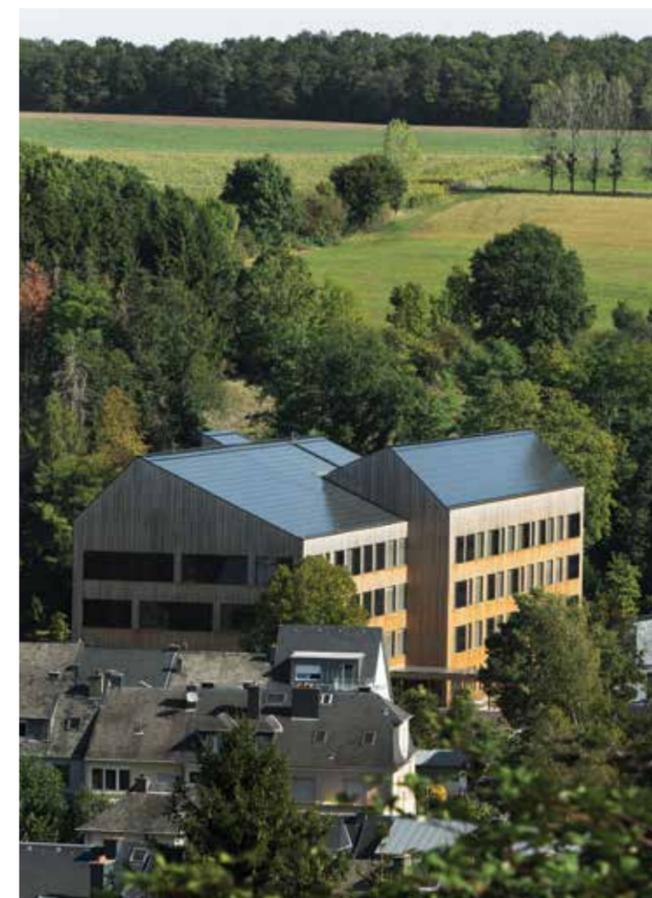
Début du chantier : juin 2016

Fin du chantier : avril 2019

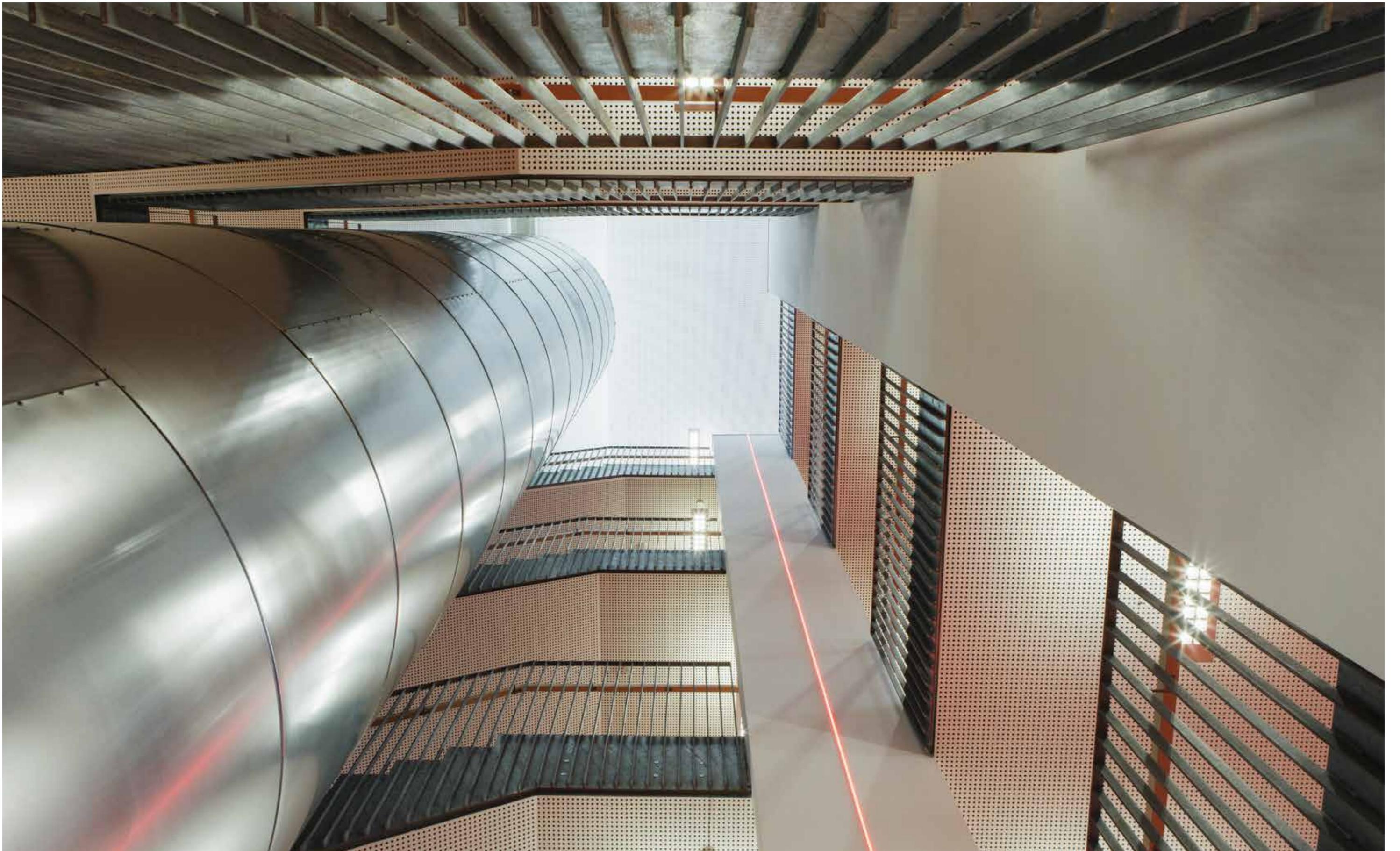
Mise en service : septembre 2019



49



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



Lycée technique pour professions de santé à Bascharage

Réaménagement de l'ancienne école primaire Cito et extension

Adresse

13, rue de l'Église
L-4922 Bascharage

Inauguration

16.11.2015

Œuvres d'art

Justine Blau, tapisserie (2021)
Carole Melchior, photographie (2021)
Bertrand Ney, sculpture « le nuage au carré » (2021)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre
ATDS Architecture et Urbanisme
Icone ingénieurs-conseils
BLS Energieplan
ABP
Steve Schantzen, Patrick Gaasch,
Gérard Weber

L'agrandissement et la rénovation du Lycée technique pour professions de santé sud se sont avérés indispensables pour répondre au nombre croissant d'élèves et aux nouveaux cycles de formations mis en place.

La première partie concerne l'école dite « Cito » située vis-à-vis de la mairie entre la rue de l'École et la rue de l'Église. La deuxième partie s'implante dans la ferme située à 100 mètres dans la direction de Haut-charage.

Pour le bâtiment « Cito », une partie des constructions existantes, classées par la Commune, a été conservée et adaptée ; l'autre partie, composée de bâtiments vétustes, a été démolie pour accueillir un nouveau bâtiment. Ce nouvel ensemble permet, entre autres, l'accueil d'un plus grand nombre de salles de classe, une liaison appropriée avec les anciens bâtiments et garantit l'accès aux personnes à mobilité réduite. En effet, cette nouvelle partie des bâtiments s'implante dans la prolongation des anciens bâtiments.

Cette infrastructure scolaire à consommation énergétique minimale, offre un confort maximal aux utilisateurs tout en limitant les installations techniques au strict minimum nécessaire pour garantir ainsi des coûts d'entretien réduits. L'architecture et les caractéristiques physiques du bâtiment ainsi que les installations techniques ont été parfaitement coordonnées et harmonisées.

Ce concept se base sur les principaux éléments suivants. La ventilation des locaux est naturelle. Une très bonne isolation des façades et des toitures permet de réduire au maximum la consommation d'énergie. Les matériaux utilisés dans la construction sont capables d'absorber de grandes quantités de chaleur pour garantir un confort thermique sans le recours à des installations techniques (inertie thermique à cause de la masse élevée). Ainsi, le chauffage devient quasiment inutile pendant l'occupation des classes au vu de l'isolation optimale. En été, la masse du bâtiment avec l'ouverture automatique des ouvrants fonctionne en tant que climatiseur naturel afin d'éviter l'échauffement (refroidissement nocturne). Les grandes surfaces vitrées garantissent un éclairage naturel.

Des zones vertes de plantations ainsi qu'un talutage en terre végétale formant les cours extérieures autour du bâtiment principal viennent compléter le nouveau concept des aménagements extérieurs et l'ensemble des zones, tels que le choix de matériaux drainants au niveau des espaces de stationnement.

Programme

Capacité : 430 élèves
- 16 salles de classe
- 10 salles spéciales
- salle polyvalente
- parking extérieur pour 50 véhicules

Surfaces/volumes

Surface brute : 7 100 m²
Volume brut : 28 600 m³
Superficie terrain : 78 a

Coût total

19,5 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2010

Dates clefs historiques

1951
Construction de l'école pour l'enseignement primaire, nommé bâtiment « Claus Cito » (en hommage à l'artiste créateur de la Gëlle Fra)
2012
Acquisition du terrain appartenant à la Commune par bail emphytéotique

Dates clefs du projet

Début des études : avril 2011
Début du chantier : septembre 2012
Mise en service : septembre 2015



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Lycée Edward Steichen à Clervaux

Une école internationale au nord du pays

Adresse

1, rue Edward Steichen
L-9707 Clervaux

Inauguration

21.6.2019

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Jonas Architectes Associés
Mersch Ingénieurs-paysagistes
Schroeder & Associés Ingénieurs-conseils
SGI Ingénierie
Ass. mom. Dal Zotto & Associés /
Bureau Greisch Luxembourg
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en énergie et éclairage

ABP

Alain Reinert, Marc Lahire,
David Faria, Marc Turpel,
John Krack, Sascha Urbanzick

Les terrains du Lycée Edward Steichen à Clervaux se situent dans le quartier nord de la Ville de Clervaux. La proximité directe de la gare, située à une centaine de mètres du lycée, permet d'accéder aisément au complexe scolaire. De plus, une gare routière pour les bus régionaux et scolaires, se situant entre la gare et le lycée, complète l'offre de transports en commun. Le site sera également raccordé au réseau des pistes cyclables.

Le concept urbanistique a comme objectif la création d'un site ayant une identité propre, tout en étant bien intégré dans son environnement naturel et urbanistique et profitant pleinement des potentialités du site d'implantation. Le recul du bâtiment par rapport à la limite de propriété favorise l'ensoleillement de la façade et des classes et a donné la possibilité d'élargir le lit de rivière le long de la Clerve. C'est ainsi que la zone verte longeant la rivière peut se prolonger en dessous de l'aile posée sur piliers et abritant les salles de classe, jusqu'à la cour de récréation.

L'expression architecturale du complexe se distingue par ses façades structurées horizontalement pour la partie enseignement et avec un bardage métallique troué rappelant la forêt pour le hall de sports et la piscine.

Une attention particulière est dédiée aux différents aspects écologiques. A part de la mise en œuvre d'une installation de chauffage à pellets, l'apport d'éclairage naturel optimisé permet de réduire les heures de fonctionnement de l'éclairage artificiel. Cet éclairage en LED offre également la possibilité de dimer l'intensité souhaitée. Il s'y ajoute que les alentours du lycée bénéficient d'un éclairage extérieur conçu en vue de minimiser la pollution lumineuse.

Le vitrage spécialisé des sheds en toiture du hall des sports optimise la situation de l'éclairage naturel et évite l'éblouissement des élèves. Une installation photovoltaïque est installée sur l'ensemble des toitures. La récupération des eaux grises des douches ainsi que la récupération des eaux de filtration de la piscine sont installées.

L'extension du lycée, se situera entre la gare ferroviaire et le lycée et s'intégrera dans le langage architectural du bâtiment existant et formera ainsi un immeuble urbanistique homogène, s'orientant à l'axe de la vallée et de la ligne de chemin de fer. Avec l'achèvement de l'extension, le phasage de mise en œuvre ne sera plus perceptible et le nord du pays disposera d'une école offrant le cycle respectivement la division supérieure de l'enseignement secondaire.

Programme

LCL

Capacité : 800 élèves
- 26 salles de classe
- 6 salles spéciales
- 6 ateliers
- salle des sports à 3 unités et piscine
- structures d'accueil
- restaurant à 180 places
- administration

ECL (extension)

Capacité : 780 élèves
- 36 salles de classe de différents types
- 22 salles spéciales
- 4 ateliers
- infrastructures sportives (salle de fitness)
- restaurant à 220 places

Surfaces/volumes

Surface brute : 18 700 m² (LCL)
et 17 000 m² (ECL)
Volume brut : 106 400 m³ (LCL)
et 75 000 m³ (ECL)
Superficie terrain : 3 ha 86 a
(LCL+ECL)

Coût total

79,0 Mio EUR TTC (LCL)
FIPSCOL, loi du 22 février 2013

Coût prévisionnel

70,0 Mio EUR TTC
ECL, extension du LCL
FIPSCOL, loi à faire voter par
la Chambre des Députés

51

Dates clefs historiques

LCL

2007

Acquisition du terrain par l'Etat

2011

Assainissement du terrain
(1^{ère} phase) par CTI Systems

2015

Assainissement du terrain
(2^{ème} phase) par l'Etat

ECL

2013

Acquisition du terrain par l'Etat

2018

Démolition de l'immeuble industriel et
assainissement du terrain par l'Etat

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2009

Début du chantier : mai 2015

Mise en service : septembre 2018

Début prévisionnel du chantier de
l'extension : octobre 2023

Fin prévisionnelle du chantier de
l'extension : juillet 2027



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Ecole du goût à Brandenburg

Rénovation du bâtiment « Al Millen »

Adresse

1B, Hauptstrooss
L-9360 Brandenburg

Classement

Inscrit à l'inventaire
supplémentaire
24 septembre 1987

Intervenants

Maîtrise d'œuvre
ACC Architectes
ECOS-Ingénieurs
Syntec
Ney & Partners, conception
passerelle
ABP
Patrick Bastin, Jules Theis,
Ralph Weiler

Situé en plein milieu de la localité pittoresque au pied de l'ancien château fort de Brandenburg, le projet prévoit l'intégration fonctionnelle de deux bâtiments, la « Al Millen » qui appartient à l'Etat et la « Al Molkerei » qui appartient à la Commune de Tandel, aménagée récemment en salles polyvalentes sur deux étages.

Le projet prévoit de transformer le bâtiment « Al Millen » en respectant la volumétrie et les ouvertures existantes selon les attentes du Service des sites et monuments nationaux. Quant programme élaboré avec l'école du goût, elle incite les élèves et le public à la valorisation de la production régionale et à la préparation adaptée de cette dernière.

Le niveau du rez-de-chaussée est réservé à l'accueil, l'information, la promotion et la vente de tous les produits en rapport avec le projet de formation et de sensibilisation à une alimentation saine, hédoniste, diversifiée et régionale. Le premier étage comporte le grand espace avec la zone du « show cooking » destinée à l'atelier pour la mise en pratique des connaissances.

L'espace exposition permet d'apprendre les caractéristiques des produits qui seront expérimentés, cuisinés, transformés et confectionnés afin de retrouver les goûts originaux des produits régionaux constituant une alimentation saine, le tout dans une atmosphère conviviale dans un espace ouvert.

Afin de garantir un accès pour personnes à mobilité réduite vers l'étage du bâtiment voisin « Al Molkerei » qui héberge différentes expositions, un accès par une passerelle sera aménagé, reliant les deux bâtiments. Le site étant inscrit à l'inventaire supplémentaire, aussi bien la rénovation du bâtiment existant que la solution transparente et filigrane de la passerelle ont été trouvées en adéquation avec les exigences de la Commission des sites et monuments nationaux.

Ainsi, le projet d'intégrer l'école du goût dans des bâtiments historiques permet en même temps d'assurer leur conservation.

Programme

- atelier de cuisine (avec four, congélateur et réfrigérateur professionnels)
- salles polyvalentes (avec équipement multimédia)
- bureaux pour le personnel
- sanitaires

Surfaces /volumes

Surface brute : 325 m²
Volume brut : 3 400 m³
Superficie terrain : 5 a 30 ca

Coût prévisionnel total

2,2 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2017

Dates clefs historiques

1981
Acquisition du vieux moulin et du bâtiment avoisinant

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2017
Début du chantier : septembre 2019
Fin prévisionnelle du chantier: juillet 2022



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Lycée technique agricole à Gilsdorf

Une école des « métiers verts »

Adresse

1, Kréiwénkel
L-9374 Gilsdorf

Pose de la 1^{re} pierre

10.7.2017

Intervenants

Maitrise d'œuvre

HO Architectes

Mersch Ingénieurs-paysagistes

SGI Ingénierie

Jean Schmit Engineering

Borowski Gewächshaus Planung,

Erlensee (D), conception des serres

ABP

Patrick Recken, Patrick Gaasch,

Kim Bahadur, Marc Turpel, Fernand

Weydert, Sacha Urbanzick, John Krack

La recherche d'un terrain pour le Lycée agricole s'est montrée très difficile pour trouver les parcelles adéquates et de cette taille dans la Nordstad. Le campus scolaire du nouveau Lycée agricole a finalement été implanté à la périphérie de Diekirch et de Gilsdorf et se trouve sur le territoire de la Commune de Bettendorf.

Le site est desservi par un nouvel accès depuis la route nationale N14 avec l'aménagement d'un giratoire et relié par un chemin piétonnier à partir du campus scolaire et de sport de la rue Merten à Diekirch.

Comme le terrain d'implantation est en forte pente, la conception assure l'intégration harmonieuse des constructions dans le terrain et le milieu environnant par un alignement des volumes en cascade. Le projet est scindé en deux parties par un volume de distribution, parallèle aux courbes de niveaux, formant une sorte de colonne vertébrale et servant de soutènement aux bâtiments en partie supérieure.

Les espaces extérieurs qui entourent les bâtiments sont aménagés en cours de récréation, cours intérieures, ainsi que des surfaces plein champs, exploitées par le lycée comme pépinière et arboretum.

La pente du terrain a permis de développer des bâtiments à quatre étages permettant ainsi une construction compacte. Le volume principal se trouve à l'entrée du site et abrite les structures d'accueil. Les salles de classe sont regroupées dans deux ailes adjacentes au volume principal et sont orientées vers des cours intérieures. Les ateliers se situent à l'écart des zones calmes des salles de classe. Le bâtiment s'étend sur deux niveaux, intégrant des espaces à double hauteur dans ses volumes. De par leur fonction (ateliers lourds pour machines techniques et agricoles), la plupart des ateliers du lycée doivent être accessibles de plain-pied. Cette accessibilité à deux niveaux est garantie par la superposition des volumes donnant à des niveaux différents. A côté des ateliers, visibles dès l'entrée du site, se trouve le complexe des serres qui est composé par une partie largement vitrée et par une partie plus fermée servant d'aire de travail.

Une attention toute particulière a été mise sur l'aménagement extérieur des environ 13 ha tant par l'objectif pédagogique en tant qu'école des « métiers verts » que par la volonté d'en obtenir une vitrine du savoir-faire. Le projet de construction s'inscrit dans la volonté de réaliser les nouveaux bâtiments suivant une conception énergétique permettant un développement plus durable. Dans l'intérêt de l'utilisation d'énergies renouvelables, la production de chaleur est réalisée par une chaufferie à copeaux de bois et à déchets verts et une installation photovoltaïque est placée sur les toitures des bâtiments.

Programme

Capacité: 800 élèves

- 29 salles de classe normales
- 27 salles de classe spéciales (agronomie, zootechnie,...)
- 18 ateliers pour travaux pratiques
- structures d'accueil, salle polyvalente, restaurant / cafétéria
- administration, salle de conférence
- salle de sport multifonctionnelle
- 6,5 ha de terrains agricoles pour cours pratiques
- hangar pour machines agricoles
- 2 400 m² de serres

Surfaces /volumes

Surface brute : 35 000 m²

Volume brut : 161 000 m³

Superficie terrain : 15 ha

Coût prévisionnel total

107,5 Mio EUR TTC (hors internat)

FIPSCOL, loi du 15 mai 2012

Dates clefs historiques

1932

Mise en service de l'École agricole de l'Etat à Ettelbruck

2007

Acquisition du terrain au lieu-dit Kréiwénkel

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2007

Début du chantier : juin 2016

Mise en service: septembre 2021



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



Infrastructures sportives à Diekirch

Assainissement énergétique du complexe de sports rue Merten

Adresse

3, rue Joseph Merten
L-9257 Diekirch

Intervenants

Maitrise d'œuvre

SchemelWirtz Architectes Associés
TR-Engineering Ingénieurs-Conseils
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils

ABP

Martine Stein, Patrick Bastin,
Sacha Maassen, Ralph Weiler

Le complexe sportif rue Merten à Diekirch, acquis par l'Etat luxembourgeois en 2015, peut être qualifié d'architecture remarquable qui fait partie du patrimoine d'époque. En 1964, suite à un concours d'idées, Rolf Störmer en collaboration avec deux jeunes architectes, Meinhard von Gerkan et Volkwin Marg, de Hambourg (gmp Architekten) ont été chargés avec la construction du bâtiment sportif.

Le présent projet de rénovation prévoit de procéder à une mise en conformité, un assainissement énergétique et une modernisation des équipements suite au vieillissement normal d'un bâtiment de cette époque tout en gardant l'aspect architectural.

Le niveau de distribution au-dessus de l'espace vestiaire accessible par la grande rampe extérieure fonctionne comme bâtiment intermédiaire auquel s'adosse la salle de natation orientée vers le sud avec son bassin polyvalent de 12,5 x 25 mètres mise en service en 1969 et la salle de sports orientée vers le nord d'une surface de jeu de 27 x 44 mètres, divisible en 2 unités, achevée en 1975. L'ensemble de l'installation reste clairement agencé et le principe de cette forte compression avec de courtes distances reste inchangé.

Par ailleurs, comme dans le projet d'origine, une attention particulière sera accordée d'un côté sur la lumière du jour et de l'autre côté sur l'acoustique qui sera assurée par des plafonds suspendus insonorisant et des surfaces murales perforées. La cafétéria et les terrasses ensoleillées, sur la plate-forme d'entrée au premier étage, offrant une large vue sur les zones sportives, restent en place.

La structure porteuse en acier avec ses fermes peintes en rouge qui constitue un élément principal du complexe sportif sera conservée. En effet les seize fermes métalliques trapézoïdales font partie de la toiture froide, c'est-à-dire d'une construction de toit ventilée à double peau avec système porteur à l'extérieur et répondent encore aujourd'hui aux exigences nécessaires.

Les façades vitrées avec des fenêtres, disposées horizontalement, en aluminium anodisé et en verre feuilleté à double vitrage, seront échangées. Les systèmes de chauffage et de ventilation seront entièrement révisés et renouvelés.

Même si la qualité thermique de la peau extérieure peut être considérée comme exemplaire pour cette période l'enveloppe du bâtiment doit être entièrement isolée tout en gardant la conception architecturale moderne qui caractérise le centre sportif de Diekirch.

Programme

Hall de sports à 2 unités avec tribunes
Piscine 12,5 x 25 m (5 couloirs),
- plongeoir
- vestiaires
Cafétéria

Surfaces/volumes

Surface brute : 7 000 m²
Volume brut : 42 200 m³
Superficie terrain : 1 ha 18 a

Coût prévisionnel total

28,0 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2012

Dates clefs historiques

1965

Lauréat du concours : groupement
d'architectes Rolf Störmer, Meinhard
von Gerkan et Volkwin Marg

1975

Inauguration du bâtiment

2015

Acquisition par l'Etat

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2018

Début prévisionnel du chantier :

janvier 2024

Mise en service prévisionnelle :

septembre 2026



Lycée technique d'Ettelbruck

Assainissement énergétique du complexe sportif

Adresse

71, avenue Salentiny
L-9080 Ettelbruck

Inauguration

8.3.2018

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Romain Schmitz architectes &
urbanistes

Bered, ingénieur génie civil

Boydens Engineering Luxembourg

ABP

Patrick Bastin, Sacha Maassen

Le Lycée technique d'Ettelbruck vient de fêter son 75^e anniversaire. Situé sur l'avenue Salentiny et en face de l'ancien Lycée technique agricole, qu'il va intégrer après la rénovation dans les prochaines années, ce site va former alors un véritable campus scolaire.

Le projet se caractérise par un assainissement énergétique incluant l'amélioration de l'enveloppe extérieure ainsi que la réorganisation et une mise en conformité (accessibilité pour personnes à mobilité réduite) du complexe sportif. Dans le respect de la fonctionnalité de l'établissement, le projet a été scindé en deux phases, l'une se limitait aux interventions au sous-sol et l'autre consistait essentiellement à la rénovation de la piscine et du hall sportif.

Un nouveau langage architectural plus contemporain adaptant surfaces vitrées et surfaces opaques permet aussi bien de limiter la déperdition énergétique considérable que de créer une nouvelle allure plus sobre en rythmant de manière différente la façade et de lui redonner ainsi une certaine légèreté et simplicité par rapport à sa taille élevée. L'intégration des surfaces de gradins et une organisation différente des flux et de l'organisation spatiale ont fait partie du programme de construction.

Pour la production de chaleur et d'électricité, le bâtiment est raccordé au réseau de chauffage urbain et des panneaux photovoltaïques d'une puissance crête d'environ 155 kW_c seront installés sur la toiture du bâtiment.

La piscine est équipée d'une centrale de traitement d'air de 22'000 m³/h qui permet la déshumidification et le chauffage uniquement par air (pompe à chaleur air/air) de la piscine.

Idée innovatrice, l'eau chaude sanitaire est assurée par une pompe à chaleur eau/eau qui puise l'énergie depuis la récupération de chaleur des eaux grises. Les eaux usées grises sont recueillies à une température moyenne d'environ 29°C, et traversent une cuve où sont immergés des échangeurs de chaleur alimentant la pompe à chaleur qui produit une eau chaude sanitaire à 55°C. Les eaux usées grises traitées sont ensuite rejetées à une température moyenne de 9°C dans le réseau de canalisation.

Finalement, la revitalisation de la Wark qui coule de manière souterraine entre le complexe sportif et le bâtiment scolaire avec l'installation d'une roue hydraulique et des puits de lumière fait élargir la panoplie des aspects environnementaux et énergétiques du Lycée technique d'Ettelbruck.

Surfaces/volumes

Surface brute : 6 800 m²

Volume brut : 30 000 m³

Superficie terrain : 16 a 40 ca

Coût total

7,0 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2016

Dates clefs historiques

1926

Acquisition par l'Etat du terrain communal pour les besoins du Lycée agricole

1979

Inauguration du complexe sportif

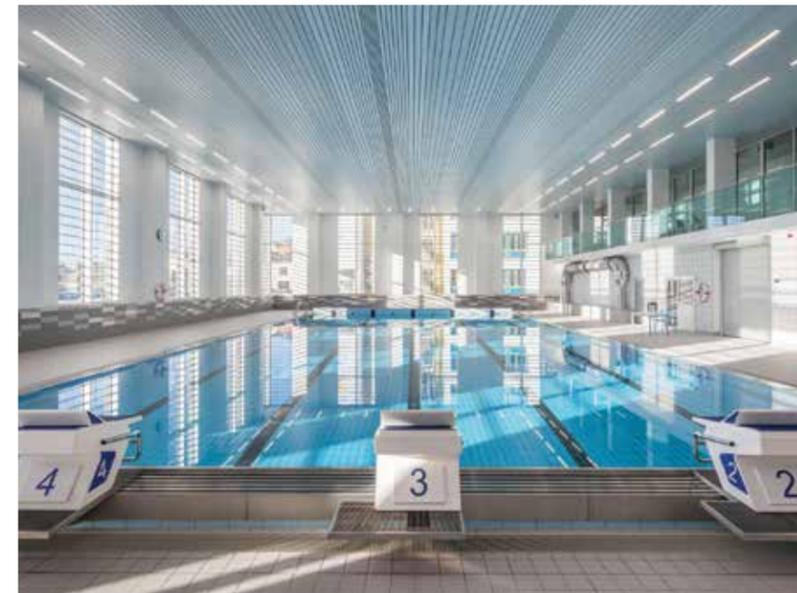
Dates clefs du projet

Début des études : juin 2015

Début du chantier : phase 1 (2015)

et phase 2 (2016)

Mise en service : septembre 2017



Ancien Lycée technique agricole d'Ettelbruck

Extension du campus scolaire avenue Lucien Salentiny

Adresse

72, avenue Salentiny
L-9080 Ettelbruck

Classé monument national

29 mars 2019

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Ass. mom. Polaris Architects/
Arend + Thill Architecture
Ass. mom. Bureau d'études Rausch &
Associés, Ingénieurs-Conseils/
Bered solutions
Goblet Lavandier &
Associés Ingénieurs-Conseils

ABP

Patrick Bastin, Martine Stein,
Claude Winandy, Sacha Maassen,
Jules Theis, Carlo Reckel

Le bâtiment du Lycée technique agricole (LTA), construit selon les plans de l'architecte d'Etat Paul Wigreux, a été inauguré en 1932 par la Grande-Duchesse Charlotte et le Prince Félix et se voit finalement classé monument national en mars 2019, 87 ans plus tard.

Actuellement se trouvent de part et d'autre de l'avenue Lucien Salentiny plusieurs établissements scolaires. Sur le côté nord se trouve le Lycée technique agricole, qui vient de déménager à Gilsdorf. Les laboratoires de l'ASTA sont situés à l'arrière du LTA et seront également relocalisés à Gilsdorf à une date ultérieure. Et depuis 2016, l'immeuble du Lycée technique pour professions de santé (LTPS) a été implanté à l'ouest du site du LTA. En face, sur le côté sud du campus scolaire, se trouve le Lycée technique d'Ettelbruck (LTETT). Après le déménagement du Lycée technique agricole le bâtiment du LTA sera rénové et réaffecté aux besoins du Lycée technique d'Ettelbruck.

En collaboration avec le Service des sites et monuments nationaux, il a été décidé de redonner au bâtiment du LTA, qui se caractérise par sa forte symétrie, sa forme originale. La démolition de l'aile hébergeant actuellement la cantine, ajoutée en 1968 à l'ensemble, s'impose étant donné que ce bâtiment n'est plus conforme aux standards actuels et qu'il n'a pas de valeur architecturale. Les constructions des serres et des ateliers seront démolies et remplacées par des équipements communs, tels que le restaurant scolaire avec une cuisine de production, les infrastructures de sports et les salles de classe pour compléter le programme scolaire.

L'arboretum qui se trouve derrière l'ancien Lycée technique agricole et qui est considéré comme la collection la plus riche en espèces du Luxembourg et de la Grande Région sera inclus dans le campus scolaire et forme après avec les infrastructures existantes du LTPS et du LTA un ensemble cohérent. En plus, l'intégration et le lien urbanistique aux volumes bâtis adjacents est prévu en limitant la hauteur maximale des constructions existantes du LTA. Afin de ne pas obstruer la lumière naturelle du bâtiment existant LTA, la nouvelle structure s'éloignera suffisamment de l'existant tout en restant dans le même alignement.

Tous les éléments essentiels remarquables seront conservés tel que la charpente métallique, tout comme les cages d'escalier, les carrelages et les menuiseries. De même, l'entrée principale (le tunnel) et l'ancienne chapelle, seront valorisées et trouveront une fonction architecturale plus adaptée avec l'accueil et la bibliothèque.

Le but du projet consiste à créer à moyen terme un campus scolaire cohérent et d'offrir aux élèves des lycées les infrastructures requises tout en revalorisant le patrimoine architectural et en intégrant de manière judicieuse les nouvelles constructions.

Le projet sera également conçu de manière intégrale selon les principes du BIM (Building Information Modeling), une maquette 3D de ce patrimoine étatique a été dressée à ces fins. Celle-ci servira de base pour suivre l'évolution des différentes étapes du projet et pour établir les plans as built.

Programme de construction

Rénovation de l'ancien lycée technique agricole

- 27 salles de classe
- 9 salles spéciales
- bibliothèque
- administration

Nouvelle construction

- 37 salles de classe
- 18 salles spéciales
- salle de sports à 4 unités
- restaurant scolaire de 400 places
- cuisine de production

Surfaces /volumes

Surface brute : 19 900 m² (Rénovation),
16 200 m² (Nouvelle construction)
Volume brut : 81 000 m³ (Rénovation),
272 500 m³ (Nouvelle construction)
Superficie terrain : 3 ha 75 a

Coût prévisionnel total

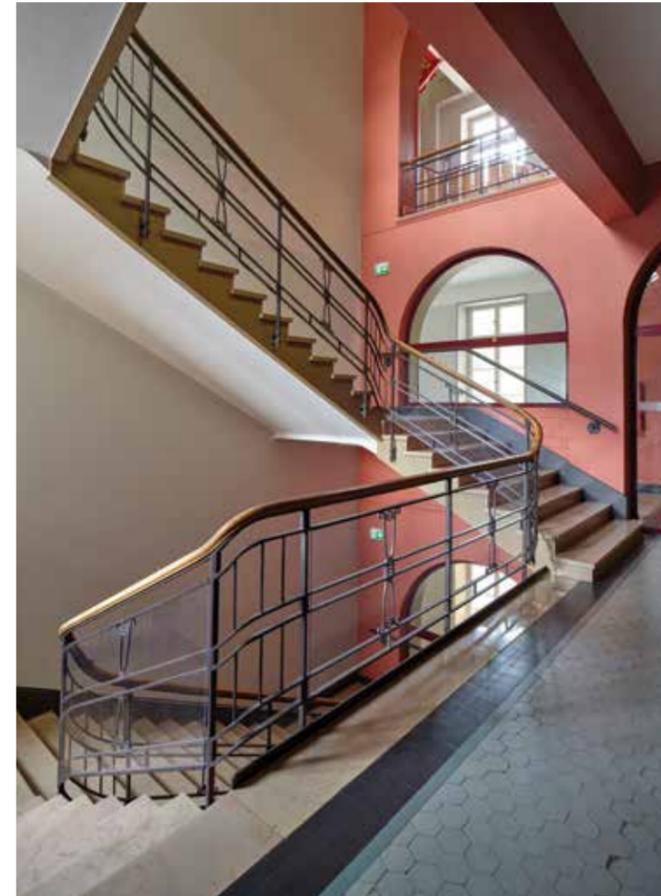
145,0 Mio EUR TTC
FIPSCOL, loi de financement à faire voter par la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

1929
Pose de la première pierre
1932
Inauguration du bâtiment de l'Ackerbauschoul
1956-1957
Extension de l'internat
1967-1968
Construction aile cantine
2006
Construction du pavillon

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2020
Début prévisionnel du chantier : début 2024
Mise en service prévisionnelle : septembre 2028



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Nordstadlycée à Erpeldange-sur-Sûre

Nouvelle offre scolaire élargie pour la Nordstad

Adresse

L-9147 Erpeldange-sur-Sûre

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

ARCO - architecture company (Lycée)

Theisen Architectes (Hall des sports)

Andrea Weier – Atelier d'urbanisme

et d'architecture du paysage

INCA Ingénieurs - Conseils Associés

Jean Schmit Engineering

EBP Schweiz, Zürich (CH),

expert en énergie

ABP

Patrick Recken, Paul Weydert,

Marc Turpel, John Krack

Le site d'implantation du Nordstad-Lycée est localisé à la périphérie du village d'Erpeldange-sur-Sûre dans un paysage naturel, bordé de champs et de petites zones boisées.

À l'extrémité sud du terrain seront organisés les quais de bus et navettes, un espace kiss&go ainsi qu'un parking pour voitures afin de minimiser la circulation motorisée sur le site. Le parking sera réalisé selon les critères écologiques avec plantations indigènes pour créer une surface ombragée bien intégrée au paysage.

Les élèves accéderont aux bâtiments par un chemin piétons, reliant les quais de bus et le parking avec l'école. Les bâtiments sont implantés de manière à s'intégrer de façon harmonieuse dans l'environnement de la vallée de la Sûre en épousant la topographie du terrain. La place centrale aura la fonction de cour de récréation, de rencontre et de jonction entre les bâtiments.

Le rez-de-chaussée du lycée est conçu en forme de peigne se composant de 4 ailes distinctes, entourant trois cours intérieures. Un couloir central à l'instar d'une épine dorsale assure la jonction de l'ensemble et l'accès vers l'extérieur. Dans la première aile, s'ouvrant vers le parvis, sont organisées l'entrée principale et les fonctions communes comme le restaurant scolaire et la salle d'examen. Dans les trois autres ailes sont aménagés principalement les ateliers. Cette forme permet d'apporter de la lumière naturelle jusqu'au centre du bâtiment.

Aux étages, les salles de classe forment deux anneaux autour d'un vide ce qui permet de laisser pénétrer la lumière naturelle vers les cours intérieures au rez-de-chaussée.

Le hall des sports à trois unités, situé au rez-de-chaussée, permet un accès direct vers les terrains de sports extérieurs. La piscine est située au premier étage ce qui a l'avantage de diminuer les vues vers l'intérieur. À l'étage sont également organisés les deux salles multifonctionnelles et la médecine scolaire.

De manière générale, les rez-de-chaussée forment le socle des bâtiments. Les façades des étages se démarquent par rapport au socle moyennant une finition de couleur claire pour apporter un maximum de lumière dans les locaux autour. Les toitures-plates des bâtiments ont une fonction de rétention des eaux pluviales et sont conçues en toitures vertes, respectivement couvertes de gravier. La majorité des toitures pourront être couvertes de panneaux photovoltaïques.

Le parc écologique au nord du lycée reprend plusieurs activités qui font partie du concept pédagogique, dont un potager, des bacs de plantation en hauteur, un verger avec différentes essences de fruitiers, un étang comme biotope aquatique, ainsi qu'un rucher avec abri et hôtel d'insecte. Le projet du Nordstad-Lycée est conçu par deux bureaux d'architectes montrant chacun une motivation particulière pour sa partie, tout en ayant comme but commun de créer une unité architecturale homogène pour le campus scolaire. Les bâtiments ne verront le jour qu'après l'achèvement de la procédure d'acquisition et le Lycée n'ouvrira ses portes que prévisionnellement pour la rentrée scolaire de septembre 2029.

Programme

Capacité:

élèves à plein temps : 1180

élèves concomitants : 540

- 47 salles de classe
- 13 salles spéciales
- 29 modules laboratoires et ateliers
- hall de sports 3 unités et piscine
- 6 couloirs
- structures d'accueil et d'administration

Surfaces/volumes

Surface brute : 31 000 m²

Volume brut : 181 000 m³

Superficie terrain : 6 ha 50 a

Coût prévisionnel total

157,3 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi du 10 février 2021

Dates clefs historiques

2001

Début du NOSL dans un hall ASTRON réalisé par l'entreprise Scholtes-Brauch dans la rue Merten à Diekirch

2007

Agrandissement par un bâtiment préfabriqué avec 30 salles de classe et salles spéciales

2007

Loi du 13 juillet 2007 portant création du Nordstad-Lycée

Dates clefs du projet

Début des études : mars 2018

Début prévisionnel du chantier :

janvier 2025

Mise en service prévisionnelle :

septembre 2029

57



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Ecole internationale de Mondorf-les-Bains

Lycée, école primaire et internat en synergie avec le vélodrome et le hall des sports

Adresse

route de Remich
L-5650 Mondorf-les-Bains

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Jim Clemes Associates
Mersch Ingénieurs-paysagistes + Atelier NDF paysagiste concepteur et botaniste TR-Engineering Ingénieurs-Conseils
PAV Ingénieure + Jean Schmit Engineering
EBP Schweiz, Zürich (CH), expert en énergie et éclairage

ABP

Joëlle Tanson, Marc Turpel

Suite à la loi du 13 juillet 2018 portant création de l'Ecole internationale à Mondorf-les-Bains, l'équipe de planification a été désignée par le biais d'une procédure concurrentielle avec négociation, initiée dès la fin de l'année 2019, sur base de critères tels que les effectifs, le chiffre d'affaires, les références, la composition de l'équipe, la coordination interne entre bureaux, la méthodologie de travail et la valeur économique de leur offre pour la prestation d'une maîtrise d'œuvre globale. Le groupement désigné à l'issue de la procédure a commencé la planification du projet en début de l'année 2021.

Le projet est implanté au lieu-dit Gréimelter, près de la sortie de l'autoroute A13 adjacent au futur vélodrome qui sera réalisé par l'association momentanée des architectes Metaform/Mecanoo pour le compte de la Commune de Mondorf-les-Bains et le Ministère des Sports.

Le concept global du plan d'aménagement particulier prévoit un aménagement paysager respectant l'environnement naturel du site développé pour la mobilité douce. Des extensions aux chemins pédestres et cyclables permettront de compléter le réseau à l'avenir. La voiture n'accède pas plus loin que l'entrée où se situe le parking écologique. Dans la même intention, le mode de gestion des eaux de pluies vise à réduire de manière considérable la taille des bassins de rétention nécessaires et fait surgir des bassins de petite taille. Le projet de renaturation de la Gréimelterbaach, se développant en bordure du site, renforce cet aspect de respect de l'environnement naturel.

Dans le but d'une bonne synergie entre les complexes sportifs et scolaires, des dénominateurs communs ont été identifiés, avec l'aménagement de besoins connexes comme les accès, le parking et la place publique qui fait la liaison entre les deux entités qui se partagent également le fonctionnement d'une centrale d'énergie commune. L'intégration de toutes ces fonctions sur le site constitue un challenge. Le complexe scolaire se développe autour d'un axe principal de liaison entre le site Gréimelter et le quartier existant, passant de la zone des parvis d'écoles en contact avec le parking vers les cours de récréation, la restauration et l'internat en profitant d'une proximité de grandes zones de végétation. Le projet se caractérise par une accessibilité aisée, des liaisons directes entre les différentes fonctions regroupées en unités distinctes, et une recherche systématique de contact visuel ou physique avec l'environnement naturel du site. Ainsi, chaque niveau d'études se retrouve dans une unité spatiale spécifique, permettant une transparence intérieure d'une activité vers une autre, mais aussi, en intégrant des patios intérieurs, un lien unique vers l'extérieur, et poursuivant de cette manière l'objectif pédagogique recherché.

Les bâtiments sont planifiés dans un souci de développement durable, en minimisant le besoin en énergie, notamment par une enveloppe performante et une installation photovoltaïque en toiture, tout en prévoyant des toitures vertes favorables à une bonne rétention des eaux pluviales.

Programme

Capacité : 1 690 élèves

Enseignement

- cycle primaire : 15 salles de classe, 2 salles spéciales
- cycle secondaire (européen et luxembourgeois) : 45 salles de classe, 17 salles spéciales
- cycle professionnel : 10 salles de classe, 1 salle spéciale
- installations de sports du vélodrome
- 1 terrain extérieur multisports de 33 x 40m

Volet administratif

- 4 salles de réfectoire pour le primaire et 1 réfectoire pour le secondaire
- 1 salle polyvalente
- 8 ateliers d'accueil du jour pour le primaire et 11 ateliers d'accueil du jour pour le secondaire
- 1 bibliothèque pour le primaire et 1 bibliothèque pour le secondaire

Internat

- 20 chambres pour élèves et 20 chambres pour sportifs avec salle polyvalente et ateliers polyvalents

Surfaces/volumes

Surface brute : 31 000 m²

Volume brut : 131 000 m³

Superficie terrain : 8 ha

Coût prévisionnel total

145,0 Mio EUR TTC

FIPSCOL, loi de financement

à faire voter par la Chambre des Députés

Dates clefs historiques

2018

Bâtiment provisoire « Op Olberg » avec 3 classes secondaires et 2 classes primaires

2019

Première extension du bâtiment provisoire

2019

Approbation ministérielle du PAP Gréimelter

2020

Refonte PAG de la Commune de Mondorf-les-Bains

2021

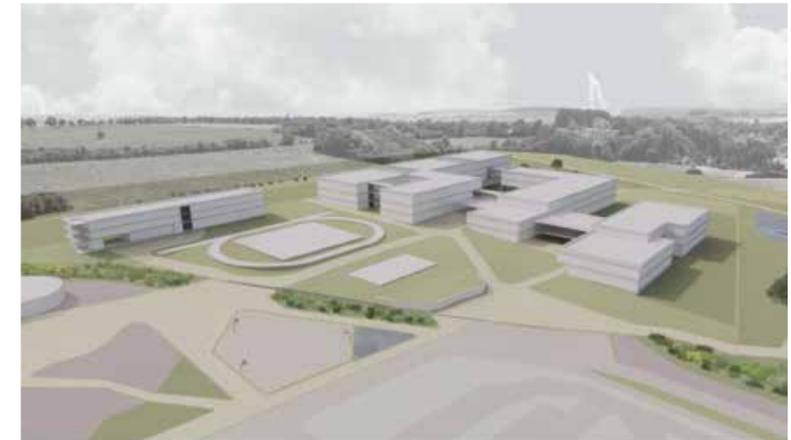
Deuxième extension du bâtiment provisoire, agrandissement du parking et de la cour de récréation

Dates clefs du projet

Début des études : février 2021

Début prévisionnel du chantier : juin 2025

Mise en service prévisionnelle : septembre 2030



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Administration des bâtiments publics

Construction de nouveaux ateliers et dépôts à Bourmicht

Adresse

3, rue du Puits Romain

Z.A. Bourmicht

L-8070 Bertrange

Inauguration

13.12.2010

Prix

Bauhärepräis OAI, 2012, lauréat

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Moreno architecture & Associés

T6 - Ney & Partners

Felgen & Associés Engineering

ABP

Patrick Recken, Luc Dhamen,

Marc Lahire, Marc Turpel,

Gérard Weber

Avant l'année 2010, les services artisanaux, les ateliers et divers entrepôts de l'ABP étaient éparpillés sur quatre sites du territoire de la Ville de Luxembourg.

Implantés en zone d'habitation urbaine, l'inadaptation de la structure des ateliers dans différents domaines, le manque flagrant de place, la mise à jour des mesures de sécurité et d'évacuation irréalisables et sous réserve d'autres contraintes subséquentes, notamment en matière de conformités des machines, des distances de sécurité et d'issues de secours, rendaient nécessaire l'élaboration d'un projet de délocalisation.

Le principe de base du projet consistait dans le regroupement des fonctions reprises sur différents sites (Val Sainte Croix, rue Mercier, route d'Arlon, Howald) sur un seul site facilement accessible, à savoir la zone d'activités de Bourmicht, située sur le territoire de la Commune de Bertrange à 300 mètres de l'autoroute A6.

Les bâtiments sont implantés de façon à respecter la logique d'utilisation. Les locaux à activités régulières (administration, ateliers, jardinage) étant situés volontairement le long de la voirie principale dans un volume compact. Les stocks à activités réduites ou occasionnelles se trouvent en arrière-plan. En point de repère, le bâtiment principal qui constitue la « façade » du site abrite les ateliers et l'espace administratif.

La conception architecturale du projet prévoit la création d'un ensemble de plusieurs volumes à échelles adaptées au paysage construit environnant, différenciées selon leurs fonctions. Les bâtiments ont été conçus dans un souci d'unité et de cohérence : les façades extérieures des deux volumes sont traitées de façon similaire en bardage de bois foncé en pin traité. Par contraste, les menuiseries extérieures sont en aluminium anodisé conférant ainsi à l'ensemble un caractère plus technique tout en assurant un bon vieillissement des éléments les plus sollicités.

Les ossatures portantes des bâtiments sont en bois. Les installations techniques sont adaptées à l'utilisation du bâtiment et sont de type industriel. Les luminaires ont des faibles consommations énergétiques et des durées de vie élevées. Les groupes de ventilation utilisés sont du type à récupération haut rendement.

Le projet a obtenu le prix du maître d'ouvrage « Bauhärepräis OAI » avec le commentaire du jury : « Preuve est donnée qu'un hall industriel puisse fusionner avec son environnement naturel, tant par sa volumétrie que par le recours à une enveloppe en bois naturel ».

Programme

- bureaux du service technique
- ateliers (menuiserie, serrurerie, mécanique, jardinage)
- dépôts (archives ABP, mobilier de l'Etat, MAEE, cérémoniel)
- lavage véhicules
- garages
- extension du bâtiment 2 pouvant accueillir des locaux provisoires pour les Archives nationales (ANL), bâtiment à 10 trames (30 km de rayonnages)

Surfaces/volumes

Surface brute : 8 000 m²

Volume brut : 57 900 m³

Superficie terrain : 3 ha 30 a

Coût total

11,7 Mio EUR TTC

FIPADM, loi du 18 décembre 2007

Dates clefs du projet

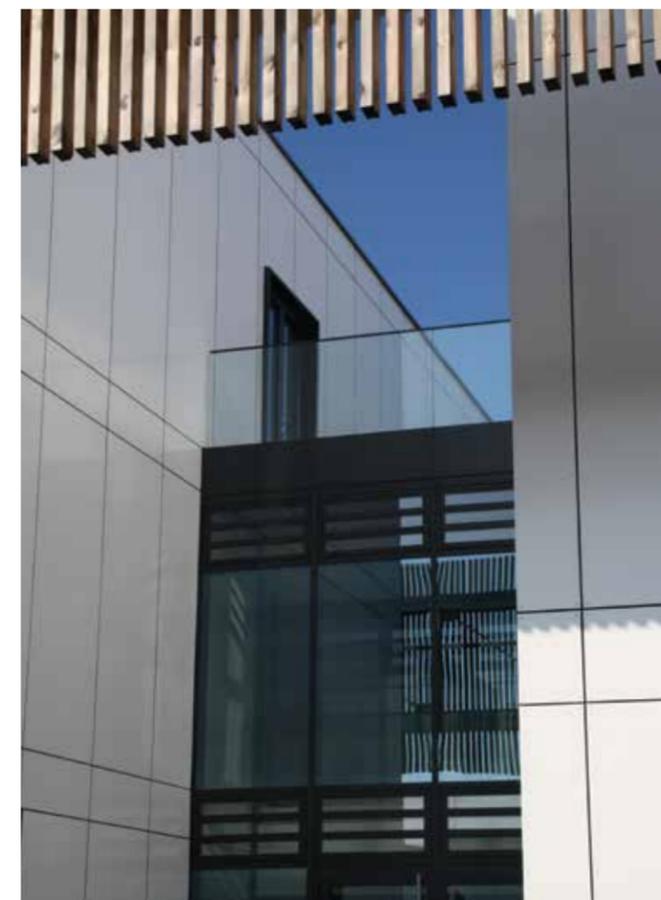
Acquisition du terrain par l'Etat : décembre 1997

Début des études : janvier 2000

Début du chantier : juillet 2009

Fin du chantier : octobre 2010

Mise en service : novembre 2010



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Dépôt des Ponts & Chaussées à Mersch

Intégration d'une construction dans le contexte rural

Adresse

1, rond-point Tinnesbruch
L-7524 Mersch

Inauguration

13.7.2017

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Architecte Manuel Schumacher
TR-Engineering Ingénieurs-Conseils
RMC Consulting

ABP

Patrick Recken, Sarah Dichter,
Bob Frising, Claude Hermann

A l'époque, les installations du Service régional de Mersch étaient situées en plein quartier résidentiel près de la gare à Mersch et en-dessous du pont enjambant l'Alzette, ce qui a entraîné d'importantes nuisances phoniques pour les résidents, surtout en cas d'interventions nocturnes et en période hivernale. De plus, le nouveau pont au centre de Mersch dont la construction avait débuté en septembre 2014, empiétait partiellement sur le site actuel du service régional.

De ces faits et vu qu'il n'existait pas de Centre d'intervention et d'entretien des autoroutes à proximité de l'important axe routier N7 permettant une intervention rapide, le site du Mierscherbiert, possédant un accès direct sur la nouvelle autoroute A7, était l'emplacement idéal pour héberger les services techniques de deux entités de l'Administration des ponts et chaussées :

- le Service régional de Mersch (SRME)
- le Centre d'intervention et d'entretien de l'autoroute A7 (CIEA)

Vu la proximité par rapport aux zones vertes et aux paysages de campagne environnants, le concept du projet est comparable à celui d'une exploitation agricole, qui regroupe des hangars, des granges et des annexes. Le nouveau site reprend les mêmes entités, sous forme d'un bâtiment administratif, de halls d'entretien, de dépôts et de silos à sel regroupés de façon à créer deux cours intérieures.

L'idée de base du concept d'implantation a influencé le concept architectural des différents bâtiments en proposant des gabarits simples et des matériaux proches de la typologie des exploitations agricoles du voisinage avec des façades en bardage de bois et des toits à deux versants.

Depuis la première cour sont organisées les entrées et les sorties des véhicules aux halls techniques des brigades des deux services et aux ateliers, ainsi que les entrées du personnel au bâtiment administratif. La deuxième cour, à l'arrière du site, donne accès au hall de stockage 'sel en vrac', aux silos à sel et regroupe les stockages extérieurs.

Le bâtiment administratif près de l'entrée et le bâtiment de jonction entre les deux halls techniques sont isolés de manière performante et conçus en construction massive sans faux-plafonds en vue d'activer la masse béton comme régulateur de la chaleur accumulée. Tous les bâtiments, à l'exception du hall de stockage de sel et du dépôt couvert, sont équipés de fenêtres ou de clapets de ventilation à ouverture motorisée permettant le refroidissement nocturne.

Dans l'intérêt de l'utilisation d'énergies renouvelables, la production d'eau chaude, notamment pour les douches des brigades, est assurée par des collecteurs solaires installés en toiture. Une installation photovoltaïque de 754 panneaux d'une puissance de 246 kW a été installée début 2020 sur les grandes toitures des halls pour la production d'électricité.

Le nouveau Centre régional servant essentiellement de dépôt, s'intègre dans le contexte rural du point de vue architectural et comporte un équipement technique performant selon les critères des énergies renouvelables.

Programme

Bâtiment administratif

- 7 bureaux
- 2 salles de réunion
- 1 local séjour
- 1 local kitchenette

Bâtiment de jonction

- brigades avec 2 bureaux
- 2 séjours, vestiaires/douche
- archive, magasin, stockage

Hall technique 01 – CIEA

- stockage matériel
- zone de lavage camions et garage pour véhicules

Hall technique 02 - SRME

- ateliers serrurerie
- menuiserie
- peinture et mécanique
- archive, stockage et garage pour véhicules

Silos à sel

- bâtiment à sel pour 1000 m³ de sel en vrac
- 2 silos à 250 m³ et installation de fabrication et de stockage de saumure NaCl

Surfaces/volumes

Surface brute : 5 700 m²
Volume brut : 36 800 m³
Superficie terrain : 1 ha 45 a

Coût total

13,8 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2015

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2008
Début du chantier : septembre 2014
Fin du chantier : mars 2017
Mise en service : avril 2017



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



60

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Dépôt et hangar à Echternach

Un équipement public commun pour les Ponts et chaussées et les CFL

16

Adresse

1/1A, Schmatzoacht
L-6474 Echternach

Prix

Bauhärepräis OAI, 2020 (Mention)

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Alleva Enzo Architectes & Associés

Lux Civil Engineering Consulting

Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils

EBP Schweiz, Zürich (CH),

expert en énergie

ABP

Steve Schantzen, Julien Parries,

John Krack

Le projet englobe la construction d'un dépôt central avec ateliers et service hivernal pour le Service régional des Ponts & Chaussées Echternach et d'un nouveau hall de remisage pour les autobus des CFL.

Le concept urbanistique se base sur deux éléments principaux. Vu que le site est assez éloigné de toute agglomération et d'autres ensembles bâtis, il est important que le bâtiment avec ses deux fonctions reflète une composition d'ensemble. La deuxième idée étant de créer un enclos partiellement fermé avec une entrée bien visible et une sortie.

Vu la géométrie du terrain, la situation à proximité des zones vertes avec ses paysages de campagne, et le fait d'être entouré de rues bien fréquentées près du pont traversant la Sûre vers l'Allemagne, il paraît essentiel que les quatre vues de façades soient d'une expression bien définie et cohérente.

Le programme comprend un hangar de remisage pour autocars/autobus pour les CFL, des hangars, ateliers mécaniques, ateliers de bois, ateliers de serrurerie, 2 silos à sel de 150 m³, un hall de stockage pour le sel et des dépôts couverts/ouverts pour les PCH ainsi qu'une partie commune avec le réfectoire, des vestiaires, petits bureaux et hall d'entrée commun.

La construction est réalisée avec une structure en béton préfabriqué et la façade est faite d'un bardage vertical ventilé en bois de mélèze. La toiture plate qui pour la partie du hall de remisage a des portées allant jusqu'à 30 m est végétalisée et équipée de capteurs solaires photovoltaïques. L'éclairage naturel est favorisé dans cette partie et atteint via des puits lumineux.

Les surfaces intérieures ont un revêtement de sol minéral décoratif, des dalles en béton brut facilement à entretenir et un soin particulier a été apporté aux plafonds en béton avec panneaux d'absorption du bruit pour créer une acoustique agréable.

Toute la zone, bassin de rétention inclus sera clôturée par un grillage de 2 mètres de hauteur. Des haies seront plantées à l'extérieur sur tout le pourtour du grillage. A l'entrée et à la sortie de la zone seront installées deux portes coulissantes motorisées.

Pour conclure, une citation du Bauhärepräis de l'OAI 2020 :
« Comment s'est passée votre collaboration avec l'équipe des concepteurs ? Le point le plus important qu'on a appris durant le déroulement du projet est, qu'il est nécessaire de maintenir un contact étroit avec la maîtrise d'œuvre pendant toutes les phases du projet. »

Programme

Locaux de stockage

- hall de remisage pour 21 autobus des CFL
- hangar ouvert et couvert: 675 m²
- aire de lavage fermée: 100 m²
- 2 silos à sel et dépôt sel en vrac
- 6 zones de stockage pour matériaux divers

Ateliers

- atelier menuiserie
- atelier serrurerie
- atelier mécanique
- garage P&CH
- locaux pour pièces de rechange et stockage

Bâtiment administratif

- bureaux
- réfectoire commun
- vestiaires communs

Surfaces/volumes

Surface brute : 6 200 m²
Volume brut : 49 000 m³
Superficie terrain : 1 ha 60 a

Coût total

14,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2017

Dates clefs du projet

Début des études : juin 2015
Début du chantier : mai 2017
Fin du chantier : novembre 2019
Mise en service : décembre 2019



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Centre régional de la Police à Grevenmacher

Une nouvelle entrée en ville

Adresse

48, rue de Machtum
L-6753 Grevenmacher

Inauguration

3.10.2012

Œuvre d'art

Simone Decker, installations murales (2018)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

bsa-bob strotz architecture
Milestone Consulting Engineers
Betic - Ingénieurs-Conseils
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en énergie

ABP

Patrick Christen, Danielle Mathias,
Luc Gaillard, Marc Turpel,
Daniel Iannizzi, Steve Gillen

En vue de la régionalisation et d'une meilleure couverture territoriale par les forces de l'ordre, la Ville de Grevenmacher a été choisie comme siège de la circonscription régionale Est de la Police grand-ducale.

Afin de répondre aux nouveaux besoins, tant au niveau fonctionnel qu'au niveau de la sécurité, la construction d'un nouveau bâtiment fut décidée suite aux résultats infructueux des opportunités de transformation de l'ancien « Hôtel Frisch ». Par son architecture contemporaine, ce nouveau bâtiment marque clairement sa présence et d'un point de vue urbanistique, il assume le rôle de signal d'entrée de Grevenmacher.

Implanté perpendiculairement à la route nationale qu'il longe et orienté selon un axe est-ouest, le volume du bâtiment avec son enveloppe en métal déployé, marque visuellement l'entrée de la Ville de Grevenmacher en venant de Machtum. Situé entre la Moselle et les vignobles, dans un cadre remarquable, le bâtiment jouit d'une vue exceptionnelle de chaque côté. Dans ce contexte, un soin particulier a été porté à l'intégration de ce dernier dans son environnement naturel.

Le concept architectural consiste en premier lieu en la création d'un bâtiment d'une architecture contemporaine, sobre et innovatrice, répondant également aux critères fonctionnels imposés. A cet effet le maître d'ouvrage et les planificateurs se sont rendus aux Pays-Bas pour visiter le nouveau concept du commissariat de Vaals, réalisation de l'architecte Wiel Arets.

Le bâtiment se compose de deux corps distincts. D'une part, un socle en gabions de pierre naturelle, qui s'intègre parfaitement dans son contexte naturel de la vallée de la Moselle, est implanté parallèlement à la route nationale. Un deuxième volume, entièrement vitré derrière une structure métallique en tôle galvanisée et posé perpendiculairement sur ledit socle, complète cette composition architecturale. Concernant la conception fonctionnelle, le bâtiment reprend cette même subdivision et se scinde en deux parties, à savoir les structures d'accueil publiques et une partie administrative regroupant principalement les bureaux des différents services de la Police. Des études spécifiques ont dû être menées pour élaborer un concept énergétique afin d'assurer et garantir bon climat de fonctionnement pour les occupants.

Élément marquant de cette construction, la façade vitrée, qui par l'espace qu'elle laisse par rapport à la structure métallique, joue le rôle de deuxième peau du bâtiment. Ainsi, elle permet en outre d'obtenir une protection solaire efficace tout en favorisant la ventilation naturelle du bâtiment. Le socle en gabions ainsi que les dalles en bétons contribuent à une bonne inertie thermique et améliorent ainsi la régulation des températures tant en hiver qu'en été.

La nouvelle construction du commissariat de Police à Grevenmacher représente un bâtiment qui de par son architecture interpelle les visiteurs et qui répond à l'image contemporaine de la Police grand-ducale.

Programme

- Direction
- Bureau de coordination communale et de prévention victime (BCPV)
- Service régional de la Police spéciale (SRPS)
- Commissariat de proximité (CP)
- Service régional de la police de la route (SRPR)
- Service enquête et de recherche criminelle et police technique (SREC/SRPT)
- Centre d'intervention (CI)

Surfaces/volumes

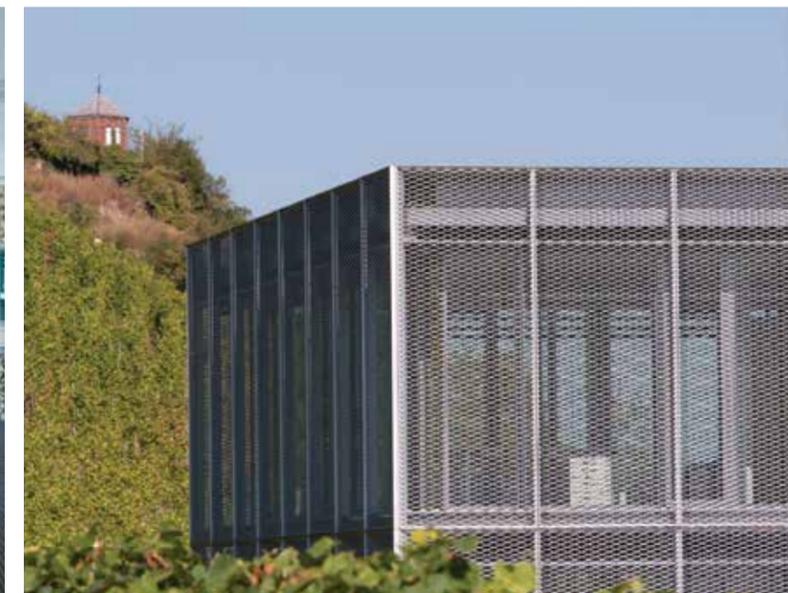
Surface brute : 4 600 m²
Volume brut : 19 900 m³
Superficie terrain : 43 a

Coût total

13,5 Mio EUR TTC
FIPADM, loi du 5 juillet 2004

Dates clés du projet

Début des études : octobre 2001
Début du chantier : mars 2009
Fin du chantier : septembre 2012
Mise en service : octobre 2012



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Police grand-ducale à Verlorenkost

Réaménagement, assainissement et extension

Adresse

1, rue Marie et Pierre Curie
L-1369 Luxembourg

Inauguration

28.7.2015

Œuvres d'art

Serge Ecker « silent presence »

installation sculpturale (2018)

Franck Miltgen « car crash »,

« police officers with masson at the

sainte Victoire », peintures (2019)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Witry & Witry Architecture Urbanisme

INCA Ingénieurs - Conseils Associés

Luxengineering Bevilacqua & Associés

Paul Wurth Geprolux, expert en énergie

ABP

Anne-Marie Watry, Marc Lahire,

Gérard Weber

Le bâtiment existant a été construit au début des années 1990 pour les besoins des services de la Gendarmerie grand-ducale.

Suite à la fusion de la Police et la Gendarmerie grand-ducale, un concours d'architectes a été organisé pour la construction d'une Cité policière sur un site unique à Verlorenkost englobant les anciennes casernes et l'École de police installée dans la villa Hartmann. Le lauréat a été le bureau Witry & Witry. Le projet a néanmoins été abandonné suite à la décision de réorganiser les nouveaux services de la police sur les trois sites de Hamm, Kalchesbréck et Verlorenkost.

Désaffecté depuis 2011, le bâtiment existant a fait l'objet d'un projet de réhabilitation. Se basant sur une étude énergétique poussée, qui a tenu compte du potentiel réel pour un assainissement énergétique, ce projet a été réalisé avec l'agrandissement du site par une nouvelle extension permettant ainsi de répondre aux nouveaux besoins de fonctionnement et d'espace de la Police grand-ducale.

L'ancien édifice à trois étages, a subi une mise à niveau de l'enveloppe extérieure, des aménagements intérieurs et des installations techniques. Les nouvelles fenêtres à vantaux et les stores micro-perforés extérieurs ont limité de façon substantielle les apports respectivement les pertes en énergie. Les étages réservés au personnel de police ont été hautement sécurisés et réaménagés afin de correspondre aux nouvelles exigences de fonctionnement. L'ancien système de climatisation a été remplacé par un système de refroidissement constitué de plafonds froids, d'une ventilation mécanique et de centrales de traitement d'air.

Par analogie à l'ancien bâtiment, l'extension est composée de trois étages et reprend en façade les hauteurs d'allèges de l'édifice existant tout en se démarquant de celui-ci par un joint apparent et par le changement des matériaux d'habillage. La structuration de la façade tient compte de l'utilisation intérieure du bâtiment ainsi que de l'exigence de la recherche d'une solution énergétique spécifique.

Le rez-de-chaussée est composé principalement d'une zone publique réservée à l'accueil des visiteurs. Elle regroupe des salles d'audition, une grande salle de réunion, un réfectoire servant également de cantine à l'École de police. Une prouesse statique est la mise en place d'une dalle sur rez-de-chaussée de grande portée de type « cobiax ». Les étages sont hautement sécurisés et à l'usage exclusif du personnel.

Le concept énergétique prévoit une isolation thermique extérieure performante, des ouvertures de fenêtres à triple vitrage allant jusque sous le plafond, une activation de la masse thermique des dalles en béton pour refroidir l'air ambiant des locaux ainsi qu'une aération naturelle. Des stores extérieurs perforés et motorisés comprenant un système de guidage automatique de la lumière naturelle assurent une protection efficace contre le soleil et limitent au maximum l'éclairage artificiel. D'une façon générale, la gestion de l'énergie est optimisée grâce à un système de régulation centralisée des installations. Le projet se caractérise par sa bonne intégration de l'extension dans le site et par son langage architectural, il permet de se distinguer d'une manière tant habile que discrète de la construction existante.

Programme

- zone pour le public
- zone d'audition
- zone cellulaire
- direction
- bureaux
- centre de calcul
- locaux logistiques
- réfectoire à 120 places avec cuisine de production
- parking souterrain

Surfaces/volumes

Surface brute : 20 000 m²

Volume brut : 75 000 m³

Superficie terrain : 1 ha 20 a

Coût total

28,9 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2010

Dates clefs historiques

1993

Construction du bâtiment initial par

l'architecte Georges Reuter

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2010

Début du chantier : mai 2012

Fin du chantier : mars 2015



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



63

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Hall logistique de l'Armée

Nouvelle infrastructure de stockage à la Caserne Grand-Duc Jean au « Härebiert »

Adresse

L-9330 Diekirch

Inauguration

22.7.2015

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Ass. mom. HOLWECK BINGEN

architectes / Schaht Architecture &

Développement

BEST Ingénieurs-conseils

Luxengineering Bevilacqua & Associés

ABP

Patrick Bastin, Isabelle Feltus,

Claude Winandy, Ralph Weiler

S'est fait assister par

Luxconsult

Le nouveau hall logistique est implanté à proximité directe de la caserne militaire Grand-Duc Jean au « Härebiert » à Diekirch. Vu le dénivelé du terrain naturel, une partie du volume construit est enterrée. Dans cette partie du bâtiment sont regroupées les fonctions de dépôt ; l'aile administrative est orientée principalement du côté sud avec une vue dégagée vers la vallée. Les ateliers mécaniques sont implantés du côté nord. La topographie a permis une organisation du bâtiment sur trois niveaux. La création d'une nouvelle voirie facilite l'accès au bâtiment sans traverser le site de la caserne.

L'expression architecturale découle des choix fonctionnels caractérisant le bâtiment et le volume compact traduit dans l'expression de ses façades, les 3 unités principales suivantes :

Le niveau « socle » du bâtiment en éléments de béton préfabriqués hébergeant des ateliers et dépôts d'entretien est rythmé par des ouvertures variées constituées de portes d'accès pour la livraison d'une part et des châssis vitrés d'autre part. La partie supérieure du volume en bardage métallique léger forme un contraste par rapport au socle du bâtiment. L'aile regroupant les fonctions administratives est située à la charnière entre le dépôt et l'atelier. Les ouvertures en façade présentent un rythme régulier en opposition par rapport au rythme varié du socle du bâtiment.

Le principe novateur, une configuration sur mesure établie pour les besoins de l'Armée, comporte l'installation d'un rayonnage vertical automatisé « Lean-Lift » logé dans une armoire pour créer un espace de stockage maximal pour une emprise au sol minimale. Ce système géré par ordinateur permet d'accéder très rapidement aux pièces souhaitées de toutes tailles.

Le hall logistique de l'armée est décomposé en deux zones avec des caractéristiques énergétiques distinctes :

La partie réservée à l'administration se caractérise par le refroidissement des locaux moyennant un abaissement nocturne de la température de la dalle de béton (Betonkernaktivierung), par des protections solaires extérieures, par la ventilation mécanique limitée aux salles de réunion, ainsi que de manière générale par des locaux conçus de façon à profiter au maximum de l'éclairage naturel.

Les ateliers et locaux de stockage sont éclairés naturellement dans la limite du possible et aérés au moyen d'ouvrants motorisés, pouvant servir de refroidissement nocturne, sinon ventilés de façon à apporter l'air neuf et à évacuer les éventuelles pollutions. D'une façon générale, la gestion de l'énergie sera optimisée grâce à une installation de régulation centralisée des installations.

Ce projet s'inscrit de manière contemporaine dans le programme de réhabilitation des infrastructures de la caserne Grand-Duc Jean en tenant compte des nouveaux besoins de surface de stockage, de maintenance et de bureaux.

Programme

Bâtiments de l'ancienne ferme

Surfaces intérieures

- locaux de stockage (rayonnage)
- ateliers (sellerie, couturerie, peinture, serrurerie, menuiserie, cordonnerie, mécanique, carrosserie)
- locaux administratifs
- atelier véhicules et locaux connexes

Surfaces extérieures

- stockage extérieur avec containers ISO
- recyclage « SuperDrecksKëscht »
- station de lavage
- poste de garde
- parking personnel

Surfaces/volumes

Surface brute : 24 000 m²

Volume brut : 113 000 m³

Superficie terrain : 2 ha 97 a

Coût total

45,4 Mio EUR TTC

FIPADM, loi du 23.11.2009

Dates clefs du projet

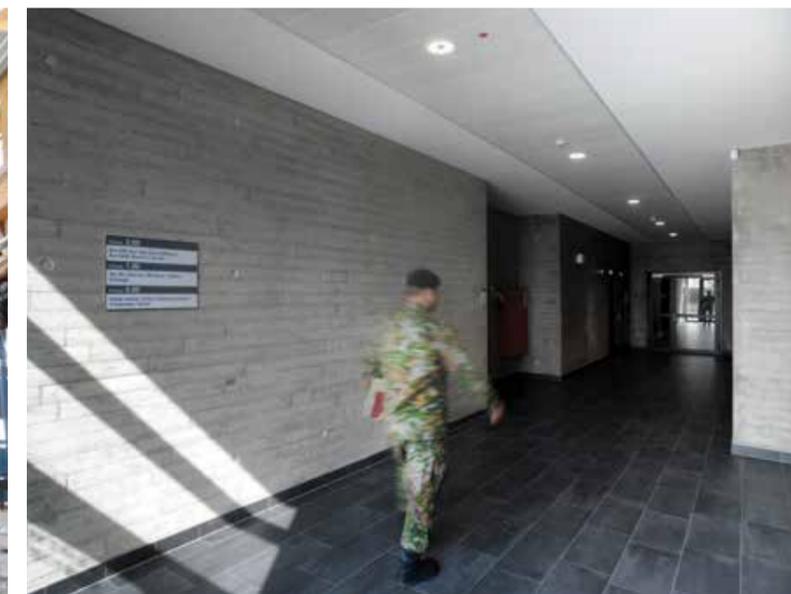
Début des études : juin 2007

Début du chantier : février 2011

Mise en service : avril 2015



64



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Caserne Grand-Duc Jean

Réaménagement et extension des bâtiments du centre militaire au Härebiërg

Adresse

rue du Herrenberg
L-9330 Diekirch

Intervenants

Maîtrise d'œuvre
STEINMETZDEMEYER /
frei (raum) architekten
HOLWECK BINGEN ARCHITECTES /
planetplus ARCHITECTES &
URBANISTES
BEST Ingénieurs-conseils
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils
ABP
Oliver Hames, Paul Weydert, John Krack
Se fait assister par
Paul Wurth Geprolux

La caserne militaire se situant à flanc de coteau est structurée par de grandes voies diagonales auxquelles des voies secondaires se greffent transversalement. Hormis la salle des fêtes et la salle des sports actuelles qui s'articulent autour de la place des parades, tous les bâtiments existants ont été implantés perpendiculairement à la pente naturelle du terrain. L'aspect global est celui d'une enceinte de bâtiments situés dans la verdure.

Une composition de 22 pavillons standards, partiellement utilisés comme bâtiments de logement et bâtiments administratifs, est complétée par des pavillons non standards, de dimension plus grands renfermant différentes fonctions. Ces derniers n'ont pas encore fait l'objet d'une rénovation à ce jour.

Au fil des années le site a été agrandi et complété par de nouveaux bâtiments, comme par exemple le hall logistique, le simulateur de conduite, l'école de police, un hall de stationnement, etc. Ceux-ci, ainsi que quelques pavillons existants qui ont déjà été rénovés dans les années passées, ne font pas partie de ce projet.

L'extension de la caserne compte quatre nouveaux bâtiments : le nouveau poste d'entrée, le hall des sports, la cantine et la chaufferie à copeaux de bois, qui se répartissent sur les trois niveaux afin de s'inscrire au mieux dans la topographie du site. Au niveau du parking existant et de son extension, on retrouve le nouveau poste d'entrée. Le bâtiment du hall des sports est implanté plus haut avec un parking et un arrêt de bus avec un accès plus facile pour les utilisateurs externes. Au dernier niveau on retrouve la cantine, qui est placée en relation avec la place des parades. Le hall des sports et la cantine cernent le terrain de sports extérieur.

A part quelques adaptations, l'ensemble des pavillons existants est encore entièrement sauvegardé dans son esthétique d'origine des années 1950, ceci tout aussi bien pour l'enveloppe extérieure des bâtiments que pour une grande partie de leurs aménagements intérieurs. Un soin particulier est apporté au traitement des enveloppes extérieures afin de préserver le caractère esthétique des bâtiments tout en permettant leur assainissement énergétique. Ainsi, le site conserve son harmonie architecturale actuelle.

La volumétrie et la matérialité des nouvelles constructions les différencient fortement des bâtisses d'origine. Le hall des sports et la cantine sont des bâtiments compacts et intégrés dans la pente naturelle du terrain. Les ouvertures dans leurs façades sont placées principalement du côté sud pour établir une relation avec l'extérieur et permettre aux utilisateurs de profiter des vues sur la vallée de la Sûre.

Pour donner une cohérence à l'ensemble architectural, les nouvelles façades sont en bardage bois qui se différencient individuellement par leur rythme du calepinage.

Programme

- Rénovation et assainissement énergétique de 27 bâtiments existants
- Construction de 7 nouveaux bâtiments dont notamment une nouvelle cantine avec les locaux sociaux et un nouveau hall des sports à 3 unités

Surfaces/volumes

Surface brute : 82 000 m²
Volume brut : 330 000 m³
Superficie terrain : 27 ha

Coût total

154,2 Mio EUR TTC
FIPADM, loi du 21 août 2018

Dates clefs historiques

1955
Construction des casernes par les architectes Jemp Thill & Robert Theis
2010
Réhabilitation des infrastructures techniques au Härebiërg
2012
Construction du hall logistique par l'ass. mom. des architectes HOLWECK BINGEN ARCHITECTES / SCAHT Architecture & Développement

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2015
Début du chantier : janvier 2021
Mise en service prévisionnelle :
phase 1 : mars 2024
phase 2 : mars 2026
phase 3 : mars 2028



Anciens logements de service de la Douane

Rénovation pour les demandeurs de protection internationale à Wasserbillig

Adresse

rue du Bocksberg
L-6614 Wasserbillig

Inauguration avec porte ouverte

5.9.2020

Intervenants

Maitrise d'œuvre

ARCO - architecture company
Alain Marchioni Expertise & Consultance

ABP

Tanja Wiegmann, Marco Galasso

L'Administration des douanes et accises a mis à disposition pendant de longues années à ses douaniers des logements au sein des immeubles affectés à la Douane, avant que l'on érige finalement entre 1928 et 1939 trois grands blocs d'habitation pour les douaniers, situés dans la rue du Bocksberg. L'immeuble au milieu abrite quatre maisons jumelées, les deux blocs aux extrémités comportent deux maisons jumelées. Au total 11 maisons des 16 maisons unifamiliales, ont été rénovées.

Suite à la décision gouvernementale de supprimer le régime du logement de service et de rénover les maisons douanières pour les besoins de demandeurs de protection internationale (DPI), les maisons ont été affectées à l'Office national de l'accueil (ONA) pour leurs besoins spécifiques.

Tout en respectant la réglementation en matière des bâtisses et en étroite collaboration avec la Commune de Mertert une demande d'autorisation de bâtir a été introduite en raison de ce changement d'affectation.

Il y a deux types des maisons en bandes à plans identiques, dont la situation dans la rue du Bocksberg permet à l'ONA une gestion collective de plusieurs petites unités. Elles se prêtent bien en raison de leur situation tranquille, aux personnes sensibles ou traumatisées. Le site offre également une coordination d'encadrement socio-éducatif et un interlocuteur en permanence, qui occupent le rez-de-chaussée de l'une des maisons.

Les maisons typiques unifamiliales sont transformées en logement collectif. Chaque maison est partagée entre 5 à 7 personnes, c.-à-d. entre familles ou entre hommes seuls ou femmes seules respectivement femmes avec leurs enfants.

L'intervention architecturale a respecté les agencements intérieurs. Certaines pièces ont reçu une nouvelle fonction et des installations sanitaires supplémentaires ont dû être ajoutées pour pouvoir héberger un plus grand nombre de personnes. Pour des raisons de sécurité, les combles n'accueillent pas des espaces de séjour prolongés, mais comportent de petits locaux d'études individuels.

A la même occasion, toutes les maisons ont été raccordées au réseau du gaz et équipées de fibres optiques. Le réseau d'eau a été renouvelé. Par la rénovation des façades l'ensemble du front de rue des années 1930 est valorisé, propre et accueillant. Cette rénovation réalisée dans le cadre de la nouvelle affectation en tant que maison d'accueil pour DPI contribue à travers leur belle apparence à une meilleure adhésion à la cause d'intégration des demandeurs de protection internationale au sein de la population.

Programme

- Capacité maximale : 62 personnes
- aménagement de 11 maisons en logement collectif pour 5 à 7 personnes
 - cuisines équipées
 - salle de séjour
 - chambres de 2 à 3 lits avec table, chaises et armoires individuelles
 - 6 chambres d'étude sur les 11 maisons
 - buanderie

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 100 m²
Volume brut : 8 400 m³
Superficie terrain : 33 a 08 ca

Coût total

3,1 Mio EUR TTC
Articles 30.6.74.301 et 51.5.10.000
des budgets annuels de 2018 à 2021

Dates clefs historiques

1928 - 1939

Construction des premières maisons douaniers

2014

Décision du gouvernement de supprimer le régime du logement de service

2017

Décision de rénovation et de réaffectations des maisons douanières

Dates clefs du projet

Début des études : mars 2017
Début du chantier : mai 2018
Réunion d'information publique : 19 septembre 2018
Fin du chantier : août 2020
Mise en service : 8 septembre 2020



Structure d'accueil pour demandeurs de protection internationale

Réaménagement de l'ancien garage Jaguar à Luxembourg

Adresse

293, route d'Arlon
L-1150 Luxembourg

Inauguration

22.12.2020

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Polaris Architects
MP Ingénieurs-Conseils
RMC Consulting

ABP

Micky Dauphin, Laurent Di Pinto,
Pol Jacobi

S'est fait assister par

ARCOOP

La structure d'hébergement primo accueil « ancien garage Jaguar » est aménagée pour remplacer la structure provisoire primo accueil installée auparavant dans le bâtiment de l'ancienne Logopédie. Suite à l'afflux massif de réfugiés en 2015, cette structure, prévue à servir au départ que de manière temporaire pour héberger les demandeurs de protection internationale (DPI), est finalement restée en fonction pendant six ans. En attendant le vote de la loi en 2017 pour la réaffectation du site de l'ancienne Logopédie au profit du nouveau Lycée pour professions de santé, le chantier a pu démarrer en septembre 2019.

S'ajoute dans ce cas de figure la difficulté pour l'Etat pour trouver des structures adéquates qui peuvent servir à cette demande imprévue au départ. L'opportunité s'est présentée de pouvoir disposer de l'ancien garage Jaguar. Le propriétaire privé a accepté et signé un bail de location avec l'Etat ce qui a permis ensuite le réaménagement du site qui comprend l'ancien garage avec un showroom, des ateliers et des cabines de peinture ainsi que les alentours.

Les travaux réalisés portent sur la rénovation et l'adaptation des espaces existants ainsi que sur le rehaussement de deux étages sur la construction existante par une préfabrication en bois à base de trames répétitives.

La nouvelle structure d'accueil est simple, fonctionnelle et facile d'entretien. Le choix des matériaux durables se limite essentiellement au bois, au lino, aux carrelages et à l'acier, dont le dernier est utilisé pour ses qualités inaltérables au vu de la fréquentation, de la circulation et de l'utilisation intense des locaux.

Le chantier a pu se réaliser dans un très court laps de temps d'autant plus que s'ajouta le défi à gérer les contraintes liées au Covid 19.

Programme

Logement pour les demandeurs de protection internationale dans la procédure "ultra-accelérée".

- 37 chambres (de 4 à 5 personnes)
- 3 chambres PMR (de 10 personnes)
- 9 dortoirs (de 9 à 12 personnes)
- accueil
- réfectoire
- cuisine didactique
- buanderie
- atelier
- service santé
- salon de coiffure
- salle TV et salles de jeu
- bureaux
- bureau surveillant

Surfaces/volumes

Surface brute : 5 000 m²
Volume brut : 16 000 m³
Superficie terrain : 68 a

Coût total

15,5 Mio EUR TTC
FIPSASO, loi budgétaire du 1.1.2019

Dates clefs historiques

2018

Location du bâtiment par l'Etat

Dates clefs du projet

Début des études : février 2018
Début du chantier : septembre 2019
Fin du chantier : décembre 2020
Mise en service : janvier 2021



67



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Foyer Lily Uden au Limpertsberg

Une structure d'accueil pour les demandeurs de protection internationale

Adresse

162 C, avenue de la Faïencerie
L-1511 Luxembourg

Inauguration

13.7.2015

Œuvres d'art

Trixi Weis, « niches de séjour »
et Bruno Baltzer & Leonora Bisagno
« Welcome » (2018)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Fabeck Architectes
Schroeder & Associés Ingénieurs-
conseils
BLS Energieplan

ABP

Frank Steffgen, Marc Petit,
Luc Diderich

Le bâtiment « Foyer Lily Uden » se situe à Luxembourg-Limpertsberg, jouxtant le campus universitaire. La construction occupe la majeure partie du terrain alors que les surfaces restantes libres sont dédiées à l'aire de jeux et aux espaces verts.

Le nom du foyer a été choisi en hommage à Lily Uden (1908-1989), importante poétesse et artiste peintre luxembourgeoise. Résistante, elle fut arrêtée par la Gestapo le 3 novembre 1942 et déportée au camp de concentration de Ravensbrück.

Avec sa volumétrie simple et compacte, la structure est composée d'une partie socle surplombée par un volume aux fenêtres en longueur hébergeant la majorité des chambres.

Le bâtiment comportant quatre niveaux dont un en sous-sol, offre différents types de chambres : des chambres à une et à deux personnes, des chambres pour familles, un dortoir d'urgence pouvant accueillir huit personnes, une chambre pour personne malade ainsi que deux chambres pour personnes à mobilité réduite. Chaque chambre est étudiée de façon à offrir le plus d'espace et d'intimité à chaque occupant.

Au rez-de-chaussée sont aménagés les locaux administratifs, les espaces communs avec le hall d'entrée, une salle à manger pouvant accueillir 60 personnes, une salle de classe, deux salles polyvalentes, une salle de distribution de vêtements, une garderie, une salle d'éducation physique, un salon de coiffure, divers espaces sanitaires, une cuisine de distribution ainsi que les deux chambres pour personnes à mobilité réduite et divers dortoirs.

Les premier et deuxième étages du bâtiment sont accessibles par deux escaliers intérieurs et un ascenseur central. Tous les espaces de vie sont aménagés en façade alors que les zones sanitaires et de circulation traversent le bâtiment. Un atrium sur deux étages forme le noyau central du bâtiment et trois puits de lumière garantissent un maximum d'apport en lumière naturelle.

L'emploi de matériaux résistants et l'installation d'équipements « low-tech » permettent un entretien aisé dans le temps.

Le bâtiment a été conçu selon un concept à faible consommation énergétique et en minimisant les installations techniques. Une installation solaire thermique sur la toiture permet la production d'eau chaude pour l'ensemble du foyer et contribue également à réduire significativement la consommation énergétique du bâtiment. Seule une installation de ventilation mécanique a été ajoutée au bâtiment afin de garantir une aération parfaite.

Programme

Capacité d'accueil : 120 personnes

- 6 chambres pour 1 personne
- 49 chambres pour 2 personnes dont 24 reliées par une porte
- 2 chambres pour personnes à mobilité réduite
- 1 chambre pour personne malade
- 1 dortoir d'urgence
- locaux sanitaires / salles de douche / 2 nurserie / buanderie
- 4 bureaux / local de surveillance / vestiaires et sanitaires pour le personnel / 1 salle pour distribution de vêtements / 1 atelier pour les artisans / locaux de stockage et de réserve
- 1 cuisine de distribution / 1 salle à manger / 2 salles polyvalentes / 1 salle de classe / 1 garderie / 1 salle d'éducation physique / 1 salon de coiffure / 1 local pour bagages

Surfaces/volumes

Surface brute : 4 000 m²
Volume brut : 12 800 m³
Superficie terrain : 37 a

Coût total

7,8 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2008

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2008
Début du chantier : août 2013
Fin du chantier : juin 2015
Mise en service : juillet 2015



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

68

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Structure d'accueil pour demandeurs de protection internationale

Première réalisation de la structure modulaire standardisée à Sanem

Adresse

22, rue du Château
L-4992 Sanem

Intervenants

Maitrise d'œuvre

WW + architektur + management
SGI Ingénierie

Felgen & Associés Engineering

ABP

Sophie Maurer, Françoise Gobet,
Sergio Martins, André Monien

La conception du module d'hébergement pour les demandeurs de protection internationale (DPI) a pour but la création d'un bâtiment type flexible, modulaire et adaptable sur différents paramètres comme p.ex. le nombre et le type d'occupants ou, les spécifications liées au contexte, les réglementations locales. La structure standardisée résultante peut héberger 33 personnes pour la durée intégrale de leur procédure administrative. Le détail du programme de construction a été élaboré en étroite collaboration avec l'ONA (anciennement OLAI).

A la modularité et à la flexibilité intérieure, s'ajoute la volumétrie assez modeste d'environ 20 sur 12 mètres avec 3 étages; permettant à ce module de base une intégration aisée dans la plupart des tissus urbains.

Le gabarit, comparable à celui d'une résidence, est spécifiquement choisi de façon à se conformer à la plupart des règlements des bâtisses communales. Des adaptations ponctuelles, comme le rajout d'une toiture en pente, permettent une intégration harmonieuse dans l'environnement construit et naturel. La combinaison de plusieurs modules et la possibilité de les copier miroir ou tournés permettent une adaptation facile aux caractéristiques urbanistiques et topographiques tout en permettant de doubler ou tripler le nombre d'habitants sur un site. Ainsi les demandes d'autorisation spéciales sont limitées au minimum. Un des atouts majeurs des projets type « module DPI » est la rapidité de réaction face à une nouvelle demande ou à la disponibilité d'un terrain. Après avoir défini les points déterminants du programme et arrêté l'implantation, le maître d'ouvrage doit s'assurer de l'accord de principe de la part des autorités compétentes. Suite à l'étude de faisabilité du projet, les demandes d'autorisation et la mise en marché du projet, peuvent se faire très rapidement.

En outre le dossier de soumission fonctionnelle standardisé laisse ouvert le type de construction préfabriquée – bois, métal ou béton - afin de permettre à l'entreprise exécutante de faire valoir son savoir-faire et de travailler de manière efficace, rentable et rapide.

Le cas échéant, les modules pourront être rentabilisés grâce à une réutilisation ultérieure. La structure de base neutre, destinée à l'hébergement de personnes en chambres communes, peut être reconvertie en centre d'accueil pour jeunes, sportifs, en chalet pour scouts, etc. Les espaces multifonctionnels et les chambres communicantes assurent une grande flexibilité. L'échange ou l'ajout de différentes fonctions permettent ainsi de couvrir des besoins spécifiques si nécessaire.

Programme

Capacité : 66 personnes

2 modules d'habitation

- 22 chambres à coucher à trois personnes
- 1 bureau concierge
- 6 kitchenettes et 6 salles de séjour
- installations sanitaires communes
- 2 pièces lave-linge
- 2 pièces pour stockage des biens des habitants
- bâtiment annexe abri de vélos, poussettes, etc.

Surfaces/volumes

Surface brute : 1 300 m²

Volume brut : 4 700 m³

Superficie terrain : 51 ares

Coût total

3,5 Mio EUR TTC

FIPSASO, loi budgétaire du 1.1.2013

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2012

Début des travaux d'assainissement et de viabilisation du terrain : avril 2014

Début du chantier « modules » : février 2016

Mise en service : septembre 2016



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



69



170

171

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Valeriusshaff à Tandel

Structure pour demandeurs de protection internationale adaptée au milieu rural

Adresse

Valeriusshaff

L-9359 Seltz

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Bureau d'architecture Jo Lorang

Schroeder & Associés Ingénieurs-

conseils

Format 4

ABP

Patrick Bastin, Sacha Maassen

Situé sur l'axe routier central entre Diekirch et Vianden, à quelques pas de la localité de Tandel, sur la N17 « Veianerstrooss, » le site du Valériushaff fait partie de la planification d'urgence pour faire face à la demande d'accueil massif de demandeurs de protection internationale (DPI).

Le projet initial de la Caritas « accueil et solidarité » prévoyait d'intégrer une structure de logement encadré et de formation socio-professionnelle pour personnes sans logement dans l'ancienne ferme avec ses annexes. Ce projet a été abandonné au profit de la mise à disposition à court terme d'une structure d'accueil pour DPI.

Le site du Valériushaff se trouvant en pleine zone verte, des travaux d'infrastructures ont été nécessaires pour raccorder les différents bâtiments aux réseaux d'approvisionnement. Ainsi afin d'obtenir les différentes autorisations auprès des instances publiques, le projet a été élaboré selon l'approche d'une planification intégrale sur base d'études détaillées.

La nouvelle construction se base sur le modèle type de foyers d'accueil pour demandeurs de protection internationale élaboré par l'administration, mais a toutefois été adaptée afin de mieux s'intégrer dans le tissu rural.

En effet, ce concept d'une construction préfabriquée en bois a été modifié en faveur d'éléments préfabriqués en béton armé, revêtus partiellement d'un bardage en bois. Les toitures plates peu compatibles avec l'environnement architectural traditionnel de la région, ont donc laissées place à une toiture à deux versants qui s'intègre de manière plus harmonieuse par rapport à l'ancienne ferme et grange, typiques de l'architecture rurale.

Le concept architectural décompose les différents corps de bâtiments. Ils sont implantés de manière linéaire pour aboutir à la cour intérieure de l'ancienne ferme agricole afin de créer une sorte de noyau intérieur à l'abri du trafic routier. Les façades bien rythmées et adaptées à l'échelle humaine assurent une lecture intégrale du site par rapport aux constructions voisines.

Le concept énergétique prévoit une chaudière à pellets centrale, qui a été intégrée dans l'ancienne grange à partir de laquelle les différents bâtiments sont alimentés en chaleur.

Avec sa conception modulaire et répétitive, ce modèle de construction adapté aux traditions de construction de la région de l'Oesling, a permis de réagir d'une manière rapide et durable à la problématique croissante des besoins d'hébergement de personnes en souffrance.

Programme

Capacité : 100 personnes

- 22 chambres à coucher à trois personnes
- 1 bureau concierge
- 6 kitchenettes et 6 salles de séjour
- installations sanitaires
- 2 pièces lave-linge
- locaux administratifs dans l'ancienne ferme
- locaux de stockage dans la grange

Surfaces /volumes

Surface brute : 1 200 m²

Volume brut : 4 500 m³

Superficie terrain : 80 a 96 ca

Coût total

9,0 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2010

Dates clefs du projet

Début des études : octobre 2015

Début du chantier : octobre 2017

Mise en service : décembre 2018



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Foyer pour l'ONA à Luxembourg-Kirchberg

Une infrastructure pour les demandeurs de protection internationale

Adresse

4, rue Dr. Nicolas Clasen
L-1855 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Fabeck Architectes
Daedalus Engineering
RMC Consulting

ABP

Steve Schantzen, Kim Bahadur,
Julien Parries, Nicolas Rapp

Dès le début des années 2000, le Fonds d'urbanisme et d'aménagement du plateau de Kirchberg (FUAK) lance un concours sur le quartier du Grünewald, remporté par le bureau Hermann & Valentiny qui se caractérise par une implantation en damier des constructions, des places et des zones végétales. A l'issue de ce concours d'urbanisme, le FUAK intervient sur l'esthétique et la qualité des immeubles à construire. Les autorisations à construire sont accordées sur la base d'un deuxième concours, adressé au promoteur et à l'architecte associés, qui comporte les volets d'un appel d'offre de prix pour l'acquisition du lot de terrain et d'une proposition du projet architectural.

Le terrain en question, au départ envisagé pour être attribué à l'Hôpital Robert Schuman en vue de l'implantation d'une maison médicale, a été destiné en tant que foyer pour demandeurs de protection internationale, en raison de l'urgence de la demande.

L'Administration des bâtiments publics fut alors chargé en 2017 par l'Etat de la mise en place d'une part d'une structure d'accueil pour réfugiés, d'autre part pour servir de lieu de rencontre ou « Quartierstuff » pour les résidents du quartier du Grünewald.

Le futur bâtiment, habillé d'une façade en plaques de terre cuite ainsi que par son volume s'intègre dans l'environnement construit. Celui-ci découle principalement des directives du PAP. Au vu de la nécessité d'une livraison à court terme et de l'exigence de la construction d'un bâtiment à énergie grise basse, la construction traditionnelle est rejetée, de sorte que la construction en bois d'éléments préfabriqués de grande taille qui sont à assembler sur place, est retenue. Cependant, l'immeuble comporte un sous-sol construit en béton ainsi qu'une cage d'escalier situé à l'intérieur de l'immeuble qui est coulé en béton. Ce dernier a l'avantage d'apporter une certaine rigidité à la construction. La façade est suspendue à une ossature de bois dont les modules sont exécutés sur base d'un haut degré de préfabrication, ce qui permet encore à réduire la durée de la construction.

Les zones vertes réservées à un usage privatif se trouvent au sud de l'immeuble et sont exposées au soleil. L'espace est clôturé d'un mur du côté de la rue D. Nicolas Clasen. Un talus planté est prévu pour pouvoir palier le dénivelé du terrain de l'ordre d'un mètre par rapport au bâtiment limitrophe situé au sud de la parcelle.

La terrasse sous les balcons ainsi que l'accès dans le jardin vers le bâtiment annexe sont réalisés en pavés. Devant le bâtiment se situe un stationnement pour les véhicules de livraison exécuté en pavés écologiques, c. à d. à joints gazonnés laissant infiltrer les eaux de pluie. Les autres surfaces seront ensemencées de gazon. En raison de la présence du transport public dans les environs et en commun accord avec la Ville de Luxembourg, pour ce projet, il n'est pas jugé nécessaire d'aménager un parking souterrain.

Programme

- 40 chambres
- 40% des chambres PMR. (16 chambres)
- bureaux pour personnel ONA, infirmerie, salle de fitness salle de jeu pour enfants
- Quartiersstuff

Surfaces/volumes

Surface brute : 2 600 m²

Volume brut : 9 000 m³

Superficie terrain : 15 a

Coût prévisionnel total

11,7 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2019

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2017

Début du chantier : novembre 2019

Mise en service prévisionnelle :

juillet 2022



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



Nouvelle construction
Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

72

Adresse

5, rue de Diekirch
L-6590 Weilerbach

Classement

Zone Natura 2000
« Vallée de l’Ernz noire »

Intervenants

Maîtrise d’œuvre

Ass. mom. Schemel Wirtz/
Paul Majerus
AuCARRE
Eneco

Dr Christine Harbusch, ProChirop,
expert en chiroptères

ABP

Bastian Dannhauer, Charlotte Sauer,
Peter Müller, Jim Tronsen,
Daniel Nicklas

Centre Héliar à Weilerbach

Rénovation et mise en conformité

Les origines du centre Héliar (Hélios, dieu du Soleil dans la mythologie grecque) remontent à 1909 avec la construction de « L’Institut naturiste Neuens » qui prônait la médecine naturaliste intégrale sous forme de nourriture saine, d’air frais, de bains de soleil et de projection d’eau de source. La pratique du naturisme a fait son chemin au fil des décennies jusqu’au moment de l’acquisition du domaine par l’Etat en l’année 2000. Les demandeurs de protection internationale y sont logés en urgence. En 2008 un bâtiment scolaire est édifié pour l’enseignement des enfants logés sur place. Une deuxième école avec une façade réalisée en bois local est construite en 2017. L’Office national d’accueil (ONA) favorise l’hébergement de familles sur ce site, présentant un cadre parfait pour des activités en plein air en famille ou avec le personnel encadrant.

Après une quinzaine d’année de service, il s’est avéré que les installations du foyer devaient être rénovées et remises aux normes en vigueur. Le réfectoire construit en 1961 ainsi que l’auvent des années 1990 sont démolis pour laisser la place à deux nouveaux volumes contemporains. Du point de vue énergétique, les nouvelles constructions sont érigées suivant les normes actuelles, tandis que l’assainissement des bâtiments existants permet la mise en place de fenêtres à double-vitrages et l’isolation de la dalle sur le dernier niveau.

La nouvelle chaudière à copeaux de bois sera alimentée par les forêts étatiques en collaboration avec l’Administration de la nature et des forêts.

Lors du chantier qui a commencé en 2019, les structures portantes très différentes d’une partie du bâtiment à l’autre, ont fait apparaître quelques surprises au niveau de la statique, engendrant des travaux de consolidations nécessaires afin de garantir la stabilité. A l’intérieur tout est refait à neuf, y compris l’ensemble des installations techniques. Le foyer, qui se trouve en marge d’une zone Natura 2000, a vu chaque année l’installation d’une colonie de chauve-souris entre avril et septembre dans les combles du bâtiment. Pour pouvoir préserver cette faune sauvage, une organisation très pointue des travaux de toiture en dehors de cette saison a été nécessaire.

Après les travaux, le foyer disposera de 202 lits, d’une grande cuisine par étage, d’espaces sanitaires, de salles de jeux et de salles d’activités. A l’endroit où se trouvait jadis la salle de lecture seront situés les bureaux de l’ONA.

Le site, véritable idylle avec les arbres centenaires et les aménagements datant encore du temps du lieu de cure, sera accessible pour les futurs habitants du foyer.

Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Programme

- 82 chambres
- 2 salles multifonctionnelles
- 1 salle de jeux
- 1 salle de fitness
- 1 salle d’activités
- 1 zone administrative
- 3 cuisines
- 1 buanderie

Surfaces/volumes

Surface brute : 7 300 m²
Volume brut : 27 000 m³
Superficie terrain : 4,5 ha

Coût prévisionnel total

26,5 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2015

Dates clefs historiques

1909

Achat du « Fünfterwald » à Weilerbach par Nicolas Neuens, le fondateur de l’Institut naturiste Neuens appelé aussi Centre Héliar

1956

Travaux de modernisation avec l’accent principal sur le hall d’entrée et l’escalier

1960-61

Construction de l’aile thérapeutique et du réfectoire

1992

Réaménagement de l’entrée principale

Construction d’un auvent

Construction d’un deuxième ascenseur

Les sœurs Sainte Elisabeth quittent le Centre Héliar à défaut d’une relève

2000

Acquisition par l’Etat

Début de travaux d’urgence pour l’accueil des demandeurs de protection internationale

2008

Démolition de l’aile thérapeutique et construction d’une école

2017

Construction d’une deuxième école

Dates clefs du projet

Début des études : avril 2015

Début du chantier : janvier 2019

Fin prévisionnelle du chantier : mai 2022

Mise en service prévisionnelle : juillet 2022

176

Nouvelle construction
Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Adresse

3, Dernier Sol
L-2543 Luxembourg

Intervenants

Maîtrise d’œuvre

FAT Architects
DESA Ingénieurs-Conseils
Dal Zotto & Associés
Dr. Michael Klippel, Ignis -
Fire Design Consulting, Zürich (CH),
expert en sécurité incendie
ABP
Laura Biagioni, Bastian Dannhauer,
Jim Tronsen

Foyer Ulysse à Luxembourg-Bonnevoie

Transformation pour l’intégration du nouveau concept « Housing First »

Le Centre Ulysse, situé à Bonnevoie, est un foyer conventionné par le Ministère de la Famille, de l’Intégration et à la Grande Région et géré par l’asbl Caritas Accueil et Solidarité en tant que structure d’accueil d’urgence de nuit. Le foyer d’accueil pour sans-abris est ouvert toute l’année et un personnel encadrant assure un accompagnement social personnalisé. L’objectif principal de ce centre est de lutter contre toute forme d’exclusion. Le foyer propose depuis plus de 20 ans un hébergement pour personnes sans domicile fixe.

Au cours du temps, il a été observé que le séjour à court terme a diminué et que le séjour de longue durée a augmenté. La stratégie nationale contre le sans-abritisme a ainsi dû s’adapter à cette évolution et le concept de «housing first» a été développé. C’est la raison pour laquelle le Ministère de la Famille, de l’Intégration et à la Grande Région a soumis en novembre 2019 la demande de transformation de l’actuel Foyer Ulysse.

Le nouveau projet prévoit un réaménagement intégral de la structure existante du Centre Ulysse en proposant un logement privatif de longue durée à des personnes sans-abri, afin qu’ils puissent retrouver une certaine stabilité. En complément à ces logements individuels, un hébergement sous forme de chambre doubles, disponibles à moyen terme est également prévu. Le projet prévoit des zones administratives et d’encadrement ainsi que des zones privatives et communes.

Les actuels «espaces communs» situés au rez-de-chaussée ainsi qu’aux étages présentent une qualité peu accueillante. Dans le cadre des transformations, une des priorités du projet est une remise en valeur de ces espaces ainsi qu’une mise en conformité aux normes d’accessibilité.

Le concept se décrit comme «maison dans la maison». Les appartements et les chambres des résidents sont aménagés en des modules préfabriqués en bois massif lamellé-collé, placés dans la structure portante en béton de l’ancien entrepôt. Cela permet de créer des espaces de vie individuels accueillants et clairement séparés des zones communes, tout en préservant le caractère industriel du bâtiment.

Les espaces communs forment le cœur de chaque étage du bâtiment et sont en relation avec l’espace extérieur permettant d’exploiter au maximum la lumière naturelle.

Durant la phase chantier, le Foyer Ulysse devra être libéré et les résidents seront hébergés dans des logements de transition.

73

177

Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Programme

- 20 logements individuels à durée indéterminée
- 12 chambres doubles pour un hébergement temporaire
- 1 zone administrative
- 3 kitchenettes
- 1 cuisine
- 1 réfectoire/séjour collectif
- espaces communs récréatifs
- buanderie

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 350 m²
Volume brut : 12 500 m³
Superficie terrain : 10 a 66 ca

Coût prévisionnel total

9,8 Mio EUR TTC
FER, le 20 juillet 2021

Dates clefs historiques

1967

Bâtiment destiné au stockage de marchandises, construit par l’entreprise Jacques Bintz & Fils

1994

Acquisition du bâtiment par l’Etat

1999

Transformation en bâtiment d’hébergement pour des personnes sans domicile fixe

2000

Mise en service du Foyer d’accueil et d’hébergement d’urgence « Ulysse » et du Centre de jour « Teïstuff », gérés par l’association Caritas Accueil et Solidarité

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2020

Début prévisionnel chantier : mars 2023

Mise en service prévisionnelle : septembre 2025

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Structures d'hébergement d'urgence au Findel

Un projet pilote pour l'utilisation du bois de hêtre en tant que bois de construction

Adresse

12a, Beim Haff
L-1751 Findel

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Freihöfer architecture
Daedalus Engineering
Felgen & Associés Engineering

ABP

Steve Schantzen, Patrick Gaasch,
Claude Hermann

Le but du projet est de pallier à la demande d'un hébergement d'urgence qui a été traduite par la construction de deux volumes. Les deux modules de construction, installés sur le territoire de la Commune de Sandweiler, ont été implantés de façon à ce que l'accès depuis la rue de Neudorf se fasse en utilisant l'ancien chemin de chantier du bâtiment voisin, en l'occurrence celui du CRESI. Par la même occasion, cela a permis de tirer parti de la topographie existante et d'éviter de lourds travaux de terrassement. Les arbres aux abords ont pu être conservés en majeure partie constituant une transition naturelle ainsi qu'une protection visuelle vers la rue de Neudorf.

Les modules de construction reflètent, en matière de cubage et aussi en termes de conception de la façade, l'organisation intérieure; ainsi les ouvertures étroites et élevées servent à éclairer les dortoirs et permettent une disposition flexible des lits d'étages. Des matériaux simples et traditionnels tels que bois, pierre naturelle pour les gabions et béton sont utilisés.

Le premier bâtiment a été conçu pour l'hébergement de nuit pour des sans-abris durant les mois d'hiver (« Wanteraktioun ») et est susceptible de pouvoir accueillir environ 200 personnes sur deux étages. L'objectif était un mode de construction simple et sécurisé contre le vandalisme. D'autres utilisations pourraient être envisageables pendant les mois d'été durant la journée, selon les besoins du Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région.

Le deuxième bâtiment sert comme hébergement pour personnes en détresse. Il comprend en tout 18 chambres sur 2 étages pour un nombre de 36 personnes au total. Sont également prévus des locaux pour le personnel encadrant et des zones communes tels que cuisine, salle à manger et lieux de séjour.

Dans les aménagements extérieurs deux bassins de rétention ainsi qu'une place de jeux pour enfants ont été réalisés. Les murs de soutènement sont formés partiellement en gabions et partiellement en parois d'appui béton vu. Les allées sont asphaltées et les endroits de stationnements ont un revêtement perméable. Le projet est complété de plantations avec des arbustes, des arbres et des haies indigènes.

La construction est également un projet pilote pour l'utilisation du bois de hêtre en tant que bois de construction, avec l'objectif d'acquérir les expériences nécessaires pour pouvoir utiliser pour des futurs projets du bois de hêtre luxembourgeois et de promouvoir ainsi l'utilisation du bois régional. En tout, environ 450 m³ de bois de hêtre ont été nécessaires pour la construction des deux bâtiments.

Le bâtiment a été conçu de manière à pouvoir faire un montage rapide sur place, ce qui a permis de monter la structure portante dans un délai de trois mois et ce qui réduit le temps de construction total (hors terrassements) à 15 mois.

Programme

Capacité : 236 lits

Bâtiment A

- hébergement hommes : locaux de dimensions diverses, à varier partiellement par des parois mobiles, locaux sanitaires communs
- hébergement femmes et enfants avec espaces sanitaire séparés
- cantine pour la fourniture des repas. Les repas ne sont pas préparés sur place, mais livrés et distribués à partir d'un comptoir
- locaux pour le personnel de garde

Bâtiment B

- 18 logements
- 2 lieux de séjour avec espace cuisine/salle à manger
- installations sanitaires communes
- 2 locaux pour tuteurs

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 400 m²
Volume brut : 16 300 m³
Superficie terrain : 72 a

Coût total

13,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2017

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2015
Début du chantier : janvier 2018
Fin du chantier : novembre 2019
Mise en service : décembre 2019



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



74

178

179

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Maison de soins Geenzelbléi

Une structure d'encadrement pour personnes âgées à Wiltz

Adresse

1, rue des Pêcheurs
L-9552 Wiltz

Inauguration

3.5.2012

Œuvre d'art

Benjamin Dufour, Bruxelles/Nancy,
œuvre musicale (2017)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Georges & Theis Architectes Associés
SGI Ingénierie
RMC Consulting, reprise du projet du
bureau S&E Consult en janvier 2011
Swiss Safety AG, expert en matière
d'incendie

ABP

Anne Kons, Mario Schweitzer,
Carole Schmit, Marc Barthel,
Marc Lahire, Julien Parries,
Claude Herrmann

Le Centre pour personnes âgées à Wiltz est construit sur le site de l'ancien parking public de la Ville Haute, situé en contre-bas de la place des Martyrs. Le choix du site résulte de la volonté de loger les personnes âgées à proximité du centre de la ville, de manière à favoriser l'interaction sociale et éviter les sentiments d'aliénation que risquent de générer ce genre d'établissement.

Le développement du projet s'est avéré difficile du point de vue urbanistique, vu le relief accidenté et les difficultés d'accès, mais aussi par la présence - imposante - du château et de la vieille ville s'étirant le long du site. Intégrer un volume aussi important qu'une maison de retraite restait une opération très délicate, étant donné les critères de fonctionnement et les contraintes du programme, s'opposant au relief du terrain. Afin de s'intégrer harmonieusement dans le tissu urbain existant et dans le site en forme de fer à cheval, le volume est scindé en plusieurs ailes s'articulant autour d'un atrium central.

L'établissement est organisé en rues intérieures dont les volumes et les lignes dominantes suivent l'orientation du bâti existant et s'étage volontairement en dégradé vers l'aval, de façon à épouser le relief du terrain. L'ensemble du projet est construit sur un niveau de parking public souterrain.

Les chambres profitent chacune d'un balcon ou d'une loggia et sont organisées autour d'un grand patio, qui sert également de puits de lumière, vu la situation encaissée du bâtiment. Cet atrium, arboré et agrémenté de fontaines, est revêtu de bardages en bois pour en améliorer l'acoustique. Il constitue le lieu de promenade et le déambuloir idéal pour les pensionnaires en toutes saisons.

Le bâtiment répond parfaitement aux exigences actuelles et futures des personnes âgées, leur garantissant une grande autonomie en leur offrant tout un éventail d'aides et de soins, allant du simple logement encadré à un programme de soins intensifs.

En vue de répondre au changement de programme du CIPA en Maison de soins, un ascenseur panoramique a été intégré dans le projet à la fin du chantier pour assurer les fonctionnalités requises.

Programme

- Capacité 120 lits
- 110 chambres simples et 5 chambres doubles
 - accueil et administration
 - restaurant, salle polyvalente, cafétéria, une grande terrasse
 - jardin d'hiver et coin cheminée près de l'atrium central
 - boutiques (kiosque) et services (coiffeur, ergothérapie, laverie)
 - locaux d'animation pour le foyer de jour
 - local de recueillement
 - 2 groupes socio-gérontologiques avec leurs terrasses extérieures
 - cuisine de production, buanderie centrale
 - parking du CIPA (34 emplacements)

Surfaces/volumes

Surface brute : 16 300 m²
Volume brut : 88 800 m³
Superficie terrain : 80 a

Coût total

44,8 Mio EUR TTC
FIPSASO, loi du 8 mars 2002

Dates clefs historiques

1952

Acquisition du « Château de Wiltz » par l'État et transformation en maison de retraite

1999

La gestion du château de Wiltz avec ses 40 chambres est reprise par Servior

1996

Analyse de 5 sites potentiels pour l'aménagement d'un nouveau CIPA - le site « Kouswiss » est retenu pour sa proximité au centre de Wiltz

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 1997

Début du chantier : octobre 2005

Mise en service : avril 2011



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Maison de soins à Bascharage

Des logements dignes pour personnes âgées en fin de vie

Adresse

2, rue du 09 août 2019

L-4905 Bascharage

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Ass. mom. METAFORM architects /

Gina Barcelona Architects

AuCARRE, cabinet d'ingénieurs-

conseils

Jean Schmit Engineering

Sorane, Lausanne (CH),

expert en énergie

EBP Schweiz, Zürich (CH),

expert en éclairage

ABP

Sarah Dichter, Alexander Ohlsen,

Marc Lahire, Kim Bahadur, Julien

Parries, Marc Turpel, Nicolas Rapp,

Gérard Weber

La maison de soins est construite non loin du centre de Bascharage, en deuxième alignement dans un environnement rural et urbain avec une vue imprenable sur les champs d'un côté et le complexe scolaire « Op Acker » de l'autre côté.

Le site sera accessible depuis l'Avenue de Luxembourg par la création d'une nouvelle voie d'accès avec un pont à double sens passant au-dessus du ruisseau Mierbaach. Cette route desservira la maison de soins avec son parking écologique ainsi que les bâtiments pour les demandeurs de protection internationale construits en partie ouest du site. Le ruisseau sera renaturé dans le cadre du projet avec la création d'un nouveau tronçon de piste cyclable.

Le présent projet satisfait au besoin important en lits stationnaires du canton de Capellen et cible la tranche d'âge des personnes âgées de 80 à 84 ans, souvent en situation de fin de vie.

La conception du projet prend en compte la topographie naturelle du site et le bâtiment de quatre étages avec sa façade en briques claires est conçu de manière très compacte. Sa hauteur s'adapte aux bâtiments environnants et ne dépasse pas la hauteur du hall de sports adjacent. La conception fonctionnelle du bâtiment autour de deux cours intérieures provient d'une nouvelle directive de l'exploitant SERVIOR et est adaptée aux besoins spécifiques des pensionnaires.

La répartition des locaux autour de deux patios garantit un éclairage naturel à l'intérieur du bâtiment et contribue à la convivialité des lieux. Cet agencement des étages permet aux pensionnaires de disposer de toutes les commodités à leurs étages respectifs et ainsi de limiter leurs déplacements verticaux.

La partie centrale du bâtiment regroupe sur chaque étage les services et les locaux communs pour les pensionnaires, avec notamment des séjours et salles à manger ainsi qu'un bloc fonctionnel dédié au service du personnel encadrant.

Les chambres sont disposées le long des couloirs et disposent chacune d'une entrée avec placard et d'une salle de bains intégrée. Cette répartition permet de raccourcir les circuits quotidiens du personnel et de dégager les meilleures vues pour les résidents. Aucune des chambres n'est orientée vers le nord. Des espaces de repos intérieurs et des terrasses couvertes placées autour des patios complètent le concept intérieur.

Une attention particulière est portée sur les matériaux exempts de substances toxiques avec la réalisation d'une chambre témoin pour le test d'air ambiant avant la mise en œuvre du parachèvement du bâtiment.

Le bâtiment offre des espaces agréables pour les pensionnaires souffrant souvent de troubles physiques ou psychiques. Par un équipement et aménagement intérieur chaleureux, l'architecture permet une orientation facile et des vues imprenables sur les champs adjacents.

Programme

Capacité : 200 chambres,

1 chambre de vacances

- blocs fonctionnels pour le personnel

- restaurant commun au rez-de-

chaussée pour 60 personnes (pen-

sionnaires, personnel et visiteurs)

- salle polyvalente en liaison avec

restaurant pour accueil global de

100 personnes

- cuisine de production

- cuisines de distribution avec séjours

et salles à manger réparties sur

4 étages

- commerces (coiffeur,

épicerie, bar, cafétéria)

- locaux pour kiné,

ergothérapie, médecin

- salle de recueil

- locaux pour l'administration

- vestiaires et séjour pour personnel

soignant

Surfaces/volumes

Surface brute : 19 150 m²

Volume brut : 67 250 m³

Superficie terrain : 1 ha 40 a

Coût prévisionnel total

68,5 Mio EUR TTC

FIPSASO, loi du 7 septembre 2018

Dates clefs historiques

2019

Droit de superficie de la part

de la Commune sur 50 ans (2068)

Dates clefs du projet

Début des études : février 2016

Début du chantier : janvier 2020

Fin prévisionnelle du chantier :

avril 2023

Mise en service prévisionnelle :

juin 2023



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

76

Rénovation du site Marienthal

Un centre pour la jeunesse

Adresse

Rue de Keispelt
L-7411 Marienthal

Inauguration

8.7.2016

Classé monument national

13 septembre 2002 (le site)
15 juin 2007 (la chapelle)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Glodt architectes et urbanistes
Luxconsulting Ingénieurs-conseils
RMC Consulting
ABP

Anne Negretti, Joël Cannivé,
Marc Barthelmé, Daniel Pereira,
Sylvain Wagner

Le site de la « Vallée de la Sainte-Marie » est non seulement synonyme de nombreux événements et crises que le Luxembourg a connus depuis ses débuts, mais le Marienthal incarne également les valeurs culturelles et sociales qui ont et qui continuent à forger notre identité. Le domaine, qui existe depuis 1232 et a vécu des périodes de grande prospérité, mais également des fléaux tels que guerres, incendies, peste ce qui a conduit à de nombreuses démolitions et reconstructions des bâtiments.

Le centre Marienthal se compose de plusieurs ensembles de bâtiments dont la grande cour avec les bâtiments « Marienhaus », église, dortoir et ateliers ainsi que la ferme avec le réfectoire, le corps de logis, la grange et la petite grange.

En 2010, les travaux de transformation et de rénovation du centre ont été entamés, pour garantir l'exploitation des bâtiments à des fins publiques.

Les travaux de rénovation du centre Marienthal vont d'une simple remise en état jusqu'à la reconstruction complète du réfectoire. Les interventions lourdes sont liées aux structures mêmes des bâtiments, qui n'étaient plus capables de répondre aux exigences de charges d'exploitation et de sécurité incendie. Le Service des sites et monuments nationaux a accompagné les travaux de restauration des façades. Il s'est décidé d'appliquer les couleurs baroques, ocre et blanc, également aux bâtiments annexes.

Les aménagements extérieurs sont réalisés de manière à éviter la circulation des véhicules à l'intérieur du site. Une zone de livraison est définie pour garantir l'approvisionnement de la cuisine de production et du bunker de pellets sans que les activités du Centre de jeunesse soient perturbées.

Le concept énergétique réalisé vise à promouvoir les énergies renouvelables. Un chauffage à combustible de pellets garantit le chauffage et l'adduction en eau chaude et permet une réduction de 250 t de CO₂ par rapport à un chauffage classique au mazout.

Du passé médiéval et paysan vers un site de retraite spirituelle et religieuse, transformé par la suite en auberge pour abriter à la fin du dernier siècle les réfugiés des pays des Balkans, l'endroit est maintenant destiné à accueillir le plus précieux d'une société, sa jeunesse.



Programme

Bâtiments de l'ancienne ferme

- salle à manger, cuisines, salles de séjour (105 places)
- ferme pédagogique et ateliers d'activités
- logements pour jeunes volontaires
- logement concierge

Aile dortoir

- hébergements (96 lits)

Marienhaus

- bureaux, archives

Surfaces/volumes

Surface brute : 6 700 m²
Volume brut : 22 110 m³
Superficie terrain : 7 ha

Coût total

22,6 Mio EUR TTC
FIPADM, loi du 30 mai 2008

Dates clefs historiques

- 1232**
Fondation du prieuré de moniales au Marienthal
- 1248**
Innocent IV confirme la fondation du couvent
- 1283**
Décès de la prieure Yolande de Vianden
- 1296**
Adoption de la règle de Saint Dominique
- 1290**
Codex Mariendalensi, un poème sur la princesse Yolande
- 1600**
Déclin du prieuré des dominicaines
- 1700/25**
Transformation des bâtiments en style baroque
- 1783**
Sécularisation du Marienthal
- 1824**
Démolition partielle des bâtiments, utilisation des pierres pour la construction du haras de Walferdange
- 1890**
Installation des « Pères Blancs » suite à l'acquisition par la Société des Missionnaires d'Afrique

1900

Construction de l'église

1974

Acquisition par l'Etat

1977

Réaffectation des bâtiments au SNJ et à l'ANF pour la plantation de pépinières

1999

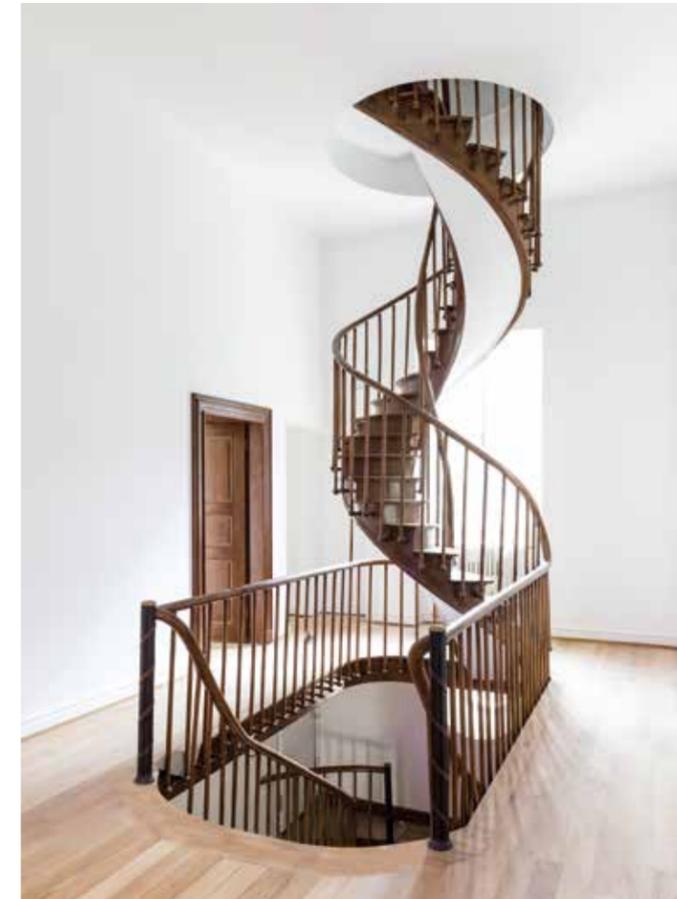
Acquisition par l'Etat des fermes Vossman - Von Vilsteren

1998 - 2009

Hébergement de réfugiés

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2000
Début du chantier : novembre 2010
Mise en service : juillet 2016





Ancienne auberge de jeunesse à Bourglinster

Transformation en foyer pour adolescentes

Adresse

2, rue de Gonderange
L-6161 Bourglinster

Classé monument national

5 octobre 2001

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Siegle Christophory Architectes

ABP

Charlotte Sauer, Bastian Dannhauer,
Jim Tronsen, Daniel Nicklas

Cette ancienne ferme érigée en 1761 selon le millésime du linteau de la porte d'entrée est une maison représentative du village de Bourglinster, appelée « Petzenhaus ». Après la Seconde Guerre mondiale, la propriété appartient à la Commune, qui la vend à l'Etat en 1958.

Depuis les années 1950, l'auberge de jeunesse y est installée et a attiré des randonneurs dans le village traditionnel de Bourglinster, également réputé pour son château médiéval, important lieu événementiel, culturel et gastronomique. Une rénovation douce a eu lieu dans les années 1970 alors que la rénovation des années 1990 a permis d'aménager le volume de l'ancienne grange.

Classée monument national depuis 2001, cette maison à 5 axes de fenêtres, coiffée d'une grande toiture en croupe avec lucarnes et adossée d'une grange est représentative de l'âge d'or luxembourgeois du XVIII^e siècle.

Fin 2017, l'auberge de jeunesse ferme ses portes. Le nouvel occupant désigné par le Gouvernement est le Centre socio-éducatif de l'Etat qui envisage la mise en place d'un foyer socio-thérapeutique pour adolescentes. Apprécié pour son authenticité, ce lieu traditionnel qui dégage une ambiance familiale est un cadre idéal aux adolescentes en détresse. Un personnel qualifié assure l'encadrement psychopédagogique dans une approche d'ouverture et d'intégration.

Au moment des travaux de modernisation, les dispositions intérieures sont maintenues et une recherche de revalorisation du patrimoine architectural a été faite. Les éléments historiques comme l'escalier en bois, les boiseries au rez-de-chaussée, les anciennes portes en bois et les deux beaux parquets, dont l'un présente une rose des vents en bois au centre, ont été restaurés. Ces interventions architecturales, ainsi que le choix judicieux des nouveaux matériaux ont permis une revalorisation générale de l'ensemble architectural pour assurer sa pérennité.

Le compartimentage et toutes les installations liées à la sécurité générale sont mis à jour. Les équipements techniques et le mobilier sont également remplacés.

Au rez-de-chaussée se trouvent les locaux communs avec une pièce historique intacte qui est utilisée comme bureau d'accueil. Les chambres individuelles se répartissent sur les premiers et deuxièmes étages. Au premier étage, la pièce historique sert comme salle de séjour aux jeunes à côté d'un bureau pour les éducateurs.

L'ancienne maison de maître, qui fut une auberge de jeunesse, reste à ce jour, grâce à sa nouvelle fonction, une maison accueillante.

Programme

- 10 chambres individuelles
- 1 salle de séjour
- 1 réfectoire
- 1 cuisine
- 1 salle multifonctionnelle
- 3 bureaux
- 1 salle de réunion

Surfaces / volumes

Surface brute : 1 300 m²

Volume brut : 3 700 m³

Superficie terrain : 4 a 5 ca

Coût total

1,2 Mio EUR TTC

FER du 27.09.2018

Dates clefs historiques

1761

Construction par Joseph Putz, bailleur du château

1820

Parcelle 200, propriété de Putz

1950

Maison acquise par la commune

1958

Acquis par l'Etat et utilisé en tant qu'auberge de jeunesse

1998

Travaux de rénovation réalisés par l'Administration des bâtiments publics

2017

Fermeture de l'auberge de jeunesse

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2018

Début du chantier : mai 2019

Fin du chantier : mai 2020



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Internat socio-familial à Dudelange

Un projet pilote en bois feuillus

Adresse

5, route de Zoufftgen
L-3598 Dudelange

Intervenants

Maitrise d'œuvre

BENG Architectes Associés

HLG Ingénieurs-Conseils

Syntec

EBP Schweiz AG, Zürich (CH),

expert en énergie et éclairage

ABP

Danielle Mathias, Jérôme Laschette,

Steve Kremer, Marco Losch, Louis

Bestgen, Karin Schaack

Initialement, il avait été prévu de rénover l'ancien CNA avec son annexe sis rue de Zoufftgen à Dudelange pour les besoins de la Fondation Pro Familia. Ce projet de rénovation n'a cependant pas donné satisfaction malgré un coût prévisionnel important, de sorte qu'il a été décidé de démolir l'annexe de l'ancien CNA et de construire un nouveau volume non contigu pour l'internat à l'arrière des bâtiments existants. Le bâtiment principal de l'ancien CNA en front de rue sera transformé en foyer mère-enfant. Sur le même site sont déjà implantés deux foyers (mitoyen à l'ancien CNA) et le bâtiment administratif de la Fondation.

Afin d'observer une certaine distance par rapport au voisin situé à proximité immédiate à l'est de la parcelle, le bâtiment a été implanté le long de la limite parcellaire ouest. Une cour intérieure est ainsi créée entre les bâtiments existants en front de rue et le voisin à l'est, et permet l'aménagement d'une grande aire de jeu pour les enfants.

Le bâtiment comporte trois niveaux. Le rez-de-chaussée comprend les pièces de vie et les bureaux. Aux étages se trouvent des chambres doubles pour les enfants, les chambres pour les éducateurs, les salles de bains et un séjour par étage. Au premier étage, une chambre est aménagée de manière à pouvoir accueillir un enfant à mobilité réduite. Toutes les chambres et les pièces de vie sont orientés côté est vers la nouvelle cour intérieur du site.

La cave, les cages d'escaliers et les couloirs sont réalisés en béton et maçonnerie alors que la partie avec les pièces de vie, les chambres et les bureaux est majoritairement construite en bois de hêtre.

La façade sera réalisée en partie en bardage vertical en bois de hêtre torréfié et en partie en crépis. La toiture plate sera recouverte d'une toiture verte extensive et sera équipée d'une installation photovoltaïque. L'architecture de ce bâtiment est fonctionnelle. Grâce aux finitions choisies, le bâtiment dégagera une ambiance chaleureuse où les enfants se sentiront à l'aise et en confiance. La durabilité de même que la facilité d'entretien étaient des critères supplémentaires lors du choix des matériaux.

Il s'est avéré que les finitions en bois de hêtre donnent une image très soignée et de haute qualité et ce autant pour les éléments en bois à l'intérieur que pour le bardage en hêtre extérieur. Il faudra cependant attendre quelques années avant de pouvoir évaluer la tenue dans le temps.

Ce projet pilote est un des premiers projets en bois de hêtre d'une telle envergure réalisés à Luxembourg. Le bois de construction a été fourni par l'Administration de la nature et des forêts. Il a donc fallu planifier le projet depuis la coupe des premiers arbres. En raison de la sensibilité du bois de hêtre à l'humidité, il était impératif de bien organiser le déroulement du chantier et de l'adapter en fonction de la saison et des conditions météorologiques.

67

Programme

Capacité de 20 enfants

- 11 chambres doubles et blocs sanitaires
- 1 chambre PMR
- 2 chambres éducateur
- cuisine, réfectoire et salles de séjour
- bloc administratif
- aménagement des alentours avec une aire de jeu

Surfaces/volumes

Surface brute : 1 560 m²

Volume brut : 5 600 m³

Superficie terrain : 45 a

Coût prévisionnel total

9.6 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2009

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2010

Début du chantier : juillet 2018

Fin prévisionnelle du chantier :

avril 2022

Mise en service prévisionnelle :

juin 2022



Administration

Atelier protégé

Culture

Énergie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Maison d'enfants de l'Etat à Schiffflange

Projet pilote à énergie positive dans l'existant

Adresse

55, rue des Fleurs
L-3830 Schiffflange

Inauguration

4.7.2018

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Nicklas Architectes
MyCon Ingénieur
Betic - Ingénieurs-Conseils
Hubert Schmitz, conseiller en énergie

ABP

Danielle Mathias, Carine Oberweis,
Karin Schaack, Carlo Reckel,
Jérôme Laschette

L'objectif du projet est de montrer la faisabilité de transformer et de revaloriser une maison mitoyenne des années 1950 en maison à énergie positive.

L'état général de la maison existante était assez vétuste. Les murs extérieurs et la toiture n'étaient pas isolés. Les fenêtres n'avaient qu'un simple vitrage et les ponts thermiques étaient nombreux.

La maison existante a été intégralement rénovée et assainie énergétiquement. L'aménagement intérieur a été réorganisé et adapté aux besoins d'une structure d'accueil pour jeunes adultes. De plus, les combles ont été aménagés et une extension sur trois niveaux a été réalisée à l'arrière de la maison. Cette nouvelle partie a été construite en bois préfabriqué, ce qui a nettement facilité et accéléré le déroulement du chantier. De plus, le bois est un matériau renouvelable et son énergie grise est considérée comme très basse. Il permet par ailleurs de réguler l'humidité de l'air. De plus, sa valeur isolante et ses propriétés statiques permettent de réduire les épaisseurs des murs extérieurs.

Le concept énergétique se base sur 5 pôles différents :

1. Optimisation de l'enveloppe extérieure
Les murs extérieurs ont été isolés. Les nouvelles fenêtres ont été équipées de triple vitrage, les ponts thermiques ont été réduits et l'étanchéité à l'air a été optimisée.
2. Optimisation des installations techniques
Une chaudière à pellets a été installée étant donné que le bilan CO₂ est très bon, la valeur d'énergie primaire est faible, la production d'eau chaude est efficace et rapide pour six personnes et le prix d'installation reste raisonnable. De plus, une ventilation mécanique avec récupération de chaleur a été installée.
3. Réduction des besoins internes
Les appareils électroménagers installés ont été choisis du type classe énergétique A++. Cependant, il faut sensibiliser l'utilisateur pour qu'il adopte de bonnes habitudes en vue de réduire la consommation d'énergie.
4. Production d'énergie
Installation de 43 panneaux photovoltaïques produisant 13 917 kWh/an
5. Réduction de l'énergie grise
Le choix des matériaux neufs à mettre en œuvre a été fait en tenant compte de leur énergie grise.

On peut conclure de ce projet qu'il est possible d'atteindre le niveau d'une maison à énergie positive avec une construction existante. Par rapport à la nouvelle construction, la rénovation a l'avantage de profiter d'une substance bâtie existante dont l'énergie grise est considérée comme nulle. La rénovation à énergie positive n'est donc pas plus compliquée qu'une nouvelle construction de ce type, mais l'approche est différente. Les possibilités d'interventions sont parfois limitées par rapport à la construction neuve. Même si quelques compromis ont dû être faits, la qualité générale de ce bâtiment rénové est tout à fait comparable à une nouvelle construction.

Programme

- 6 chambres
- 3 salles de bains
- WC séparé
- cuisine commune
- séjour commun
- bureau
- garage pour une petite voiture
- coin vélo
- buanderie
- dépôt

Surfaces/volumes

Surface brute : 390 m²
Volume brut : 1 120 m³
Superficie terrain : 9 ares

Coût total

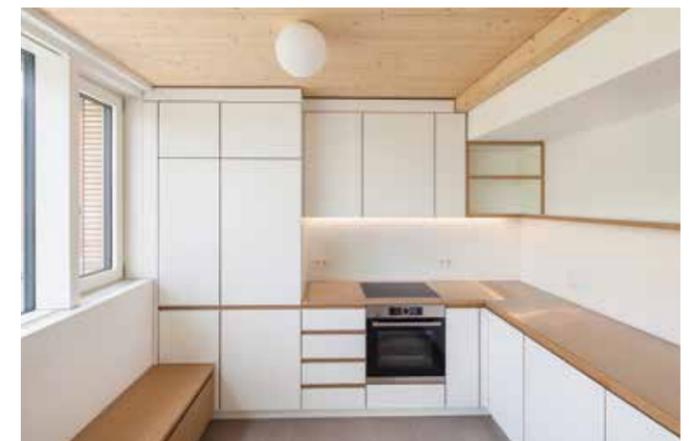
1,1 Mio EUR TTC
FER du 17.9.2015

Dates clefs historiques

Années 1950
Construction du bâtiment
1998
Acquisition par l'Etat

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2015
Début du chantier : juillet 2016
Fin du chantier : février 2018
Mise en service : avril 2018



Structure d'encadrement d'enfants et de mineurs en détresse

Un projet pilote de construction en bois feuillus à Schifflange

Adresse

2, rue du Stade
L-3877 Schifflange

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Ass. mom. AU 21 / FAT Architects

Mersch Ingénieurs-paysagistes

AuCARRE, cabinet d'ingénieurs-conseils

Luxautec, ingénieur conseils

ABP

Danielle Mathias, Louis Bestgen,

Steve Kremer, Carlo Reckel, Fabrice

Aitanti

Les bureaux d'études ont été désignés suite à une procédure concurrentielle avec négociation initiée en 2018, sur base de critères de sélection tels que leur effectif, le chiffre d'affaires, les références, la composition de l'équipe, la méthodologie de travail et la valeur économique des offres pour les prestations d'architecte, d'ingénieur en génie civil et d'ingénieur en génie technique.

Le site d'implantation se situe dans un quartier résidentiel de la Commune de Schifflange. L'accès principal se fait par la rue du Stade qui longe le terrain sur le côté ouest. A proximité immédiate au nord se trouvent le bâtiment administratif de l'AITIA et un foyer orthopédagogique existant. Au sud, le terrain est délimité par le tracé du chemin de fer, élément non-négligeable pour la conception du projet.

Le terrain est caractérisé par un parc regroupant des arbres centenaires. Un des objectifs principaux du projet est d'intégrer la végétation de manière à offrir une plus-value au projet. Les immeubles existants, un foyer aménagé dans une ferme et le bâtiment de l'administration des années 1990, en briques et à toit en appentis, constituent la deuxième amorce déterminant la forme du projet.

Le découpage du nouveau volume en segments plus petits permet une lisibilité et une identification plus précise des fonctions (salle multifonctionnelle, foyer orthopédagogique, service de psychologie) ainsi qu'une intégration harmonieuse dans le contexte urbain hétéroclite existant. Ceci permet à ces unités de fonctionner de façon autonome, malgré qu'elles fassent partie d'une structure commune.

La forme dynamique de la toiture à deux pans interprétée de façon contemporaine est en cohérence avec le principe du découpage et rend le volume visible et compréhensible dans sa totalité.

Le volume final représente un corps de bâti prenant en compte et agissant sur les influences extérieures, les exigences du programme et les relations visuelles à créer.

La façade principale offre une grande présence dans l'espace urbain et formera une nouvelle arête visuelle.

L'appartement pour la visite des parents prend la forme d'une annexe du foyer existant (pignon est) et s'intègre de façon harmonieuse dans le quartier résidentiel.

Ce projet fait partie d'une série de projets pilote pour promouvoir l'utilisation de bois de feuillus dans la construction car les forêts luxembourgeoises livrent tous les ans une grande quantité de ce bois qui n'est malheureusement que rarement utilisée dans la construction. Or, par rapport au bois de sapin, ce matériau présente des avantages au niveau statique en raison de sa grande résistance. A cela s'ajoutent tous les avantages de la construction en bois (valeurs isolantes favorables, influence positive sur l'air ambiant, préfabrication, diminution de la durée des travaux, chantiers secs et propres...). Le bois a par ailleurs l'atout d'avoir une influence positive sur le comportement des enfants ce qui le prédestine pour des structures de ce type.

Programme

Structure d'encadrement d'enfants et de mineurs en détresse comprenant :

- un foyer orthopédagogique pour 8 enfants
- un local pour visites entre enfants et parents,
- des bureaux du service de psychologie,
- une salle multifonctionnelle.

Surfaces/volumes

Surface brute : 4 270 m²

Volume brut : 14 050 m³

Superficie terrain : 12 a 72 ca

Coût prévisionnel total

13.1 Mio EUR TTC

FIPSASO, loi budgétaire du 1.1.2015

Dates clefs du projet

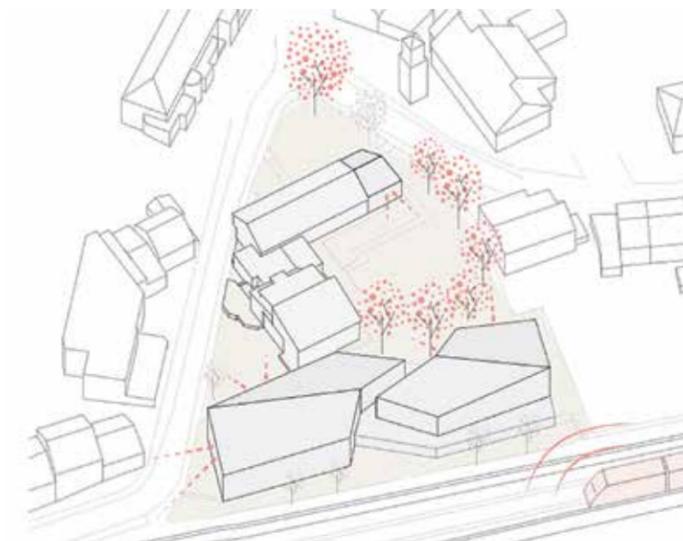
Début des études : janvier 2019

Début du chantier : mai 2023

Fin du chantier : juillet 2025

Mise en service prévisionnelle :

septembre 2025



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Infrastructures d'accueil pour enfants et jeunes

Revitalisation et inclusion au centre-ville de Pétange

Adresse

47, 47 A-E, rue Batty Weber
L-4784 Pétange
30, 32, rue des Jardins
L-4742 Pétange

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

BENG Architectes Associés
(Pouponnière et infrastructures communes) et ATDS Architecture et Urbanisme (Logements)
Daedalus Engineering et Lux Civil Engineering Consulting
Betic - Ingénieurs-Conseils et RMC Consulting

Sorane, Lausanne (CH), expert en énergie
EBP Schweiz, Zürich (CH), expert en éclairage

ABP

Joëlle Tanson, Patrick Gonçalves, Kim Bahadur, Marc Turpel, Nelson Luis, Gérard Weber, Nicolas Rapp

Le projet à réaliser comporte plusieurs types d'infrastructures sociales et scolaires, placés sous la tutelle de deux ministères, à savoir le Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse (MENJE) et le Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région (MFAMIGR).

Le programme de construction prend place dans neuf bâtiments différents sur deux sites distincts au centre de Pétange, le site Batty Weber (ancien emplacement du Lycée Mathias Adam) et le site Robert Krieps.

Le site Batty Weber abrite huit des neuf bâtiments du programme. Il est traversé par deux axes : l'axe nord-sud, prolongement piétonnier de la rue des Écoles et l'axe ouest-est, à circulation réduite, prolongement de la rue Edward Steichen, avec à leur croisement une place centrale au projet, constituant un véritable espace de rencontre.

Un bâtiment d'infrastructures communes y prend place, regroupant les fonctions d'une brasserie, d'une salle polyvalente, de salles de sport (rééducation/ Airtramp) et d'un centre médical ; et abritant, en son sous-sol, un parking souterrain, permettant ainsi, en surface, un espace dévolu à la mobilité douce.

Le bâtiment de l'internat socio-familial est prévu sur le site Robert Krieps, avec accès depuis la rue du même nom, implanté entre le centre de Pétange et le Lycée Mathias Adam.

L'ambition urbanistique principale du projet est de revitaliser le centre de Pétange en le densifiant via l'implantation, sur deux sites distincts, d'équipements publics visant l'inclusion. Les deux sites sont dans la continuité de la trame verte instaurée par le schéma directeur de la Ville de Pétange, présentant un développement paysager et de remembrement entre le centre de la ville et sa perspective ouest. Cette volonté se traduit par un axe de mobilité douce bordé d'arbres, qui traverse la Ville de Pétange, offrant aux cyclistes et aux piétons une alternative à la route de Longwy fort fréquentée.

Les bâtiments, en teintes claires, viennent s'intégrer dans le site environnant et créer une cohérence dans un espace qui vise à accueillir une population qui requiert une certaine quiétude.

Un soin spécial est conféré aux finitions intérieures des bâtiments, accueillant des enfants, en partie en bas âge. La volonté étant celle de mettre en œuvre exclusivement des matériaux écologiques et sains, de créer un environnement chaleureux et humain, sans toutefois négliger la facilité d'entretien et une grande durabilité dans le temps.

Tous les bâtiments sont équipés d'installations de panneaux photovoltaïques et thermiques sur toitures plates. Ils sont performants énergétiquement et raccordés au réseau de chaleur de la Ville de Pétange.

Programme

Pour le MENJE

- pouponnière nationale (36 bébés et enfants de 0-6 ans, 18 enfants de 6-12 ans en placement judiciaire jour et nuit)
- internat psycho-thérapeutique (18 enfants)
- centre thérapeutique et administratif avec service ambulatoire (50 enfants)
- internat socio-familial (60 enfants et adolescents)
- infrastructures communes (sport : salle de rééducation et Airtramp, centre médical, brasserie avec cuisine professionnelle, salle polyvalente)
- parking souterrain (92 places) et 2 emplacements en surface

Pour le MFAMIGR

- 14 logements autonomes et un foyer d'hébergement pour 16 personnes autistes
- 6 logements autonomes pour parents en situation de handicap avec un centre d'information et de soutien

Surfaces/volumes

Surface brute : 21 000 m²
Volume brut : 82 000 m³
Superficie terrain : 2 ha 40 a

Coût prévisionnel total

100,0 Mio EUR TTC
FIPSASO, loi du 10 mars 2021

Dates clés du projet

Début des études : février 2017
Début prévisionnel du chantier : mars 2022
Fin prévisionnelle du chantier : fin 2025



Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Maison Casel à Givenich

Transformation d'une ancienne ferme pour le Centre pénitentiaire

Adresse

Maison 26
L-6666 Givenich

Classement

Inscrit à l'inventaire
supplémentaire
19 juillet 2001

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Witry & Witry Architecture Urbanisme
Simon-Christiansen & Associés
Felgen & Associés Engineering

ABP

Patrick Christen, Luc Gaillard,
Daniel Iannizzi

Cet ensemble de bâtiments rénové avec soin et dans le respect de l'architecture rurale existante fut une ancienne exploitation agricole, sise des deux côtés du chemin vicinal. L'ensemble est représentatif de l'architecture rurale, qui présente certains traits communs, donc une certaine homogénéité avec d'autres constructions dans la région. Il est le seul ensemble agricole d'architecture traditionnelle à subsister dans la localité de Givenich, justifiant son inscription sur la liste de l'inventaire supplémentaire.

Pour préserver cette unité architecturale au moment de la rénovation, les partenaires étroitement associés à la planification et au niveau des choix des matériaux ont été la Commune de Mompach et le Service des sites et monuments nationaux.

Dans l'ensemble les immeubles ont été de sauvegardés; toutefois diverses modifications ont été apportées à la maison Casel. Les anciens planchers en bois n'ont pas pu être conservés, rendant ainsi nécessaire l'intégration de dalles en béton armé afin de garantir la stabilité de l'ensemble, compte tenu du fait que les murs extérieurs étaient dans un état bien plus mauvais qu'initialement prévisible.

Une partie de la façade de la maison principale du rez-de-chaussée avait une flexion vers l'extérieur qui a pu être réparée par des renforts spécifiques au niveau de la nouvelle dalle pour réussir la stabilisation et la conservation du mur en question.

La rénovation permet de discerner les interventions contemporaines. En effet, du côté de la façade arrière un châssis de fenêtre contemporain réalisé en fer avec une butée intérieure marque clairement la transformation par rapport à la rénovation. De même au niveau de la toiture les nouveaux chiens assis intégrés dans la toiture et donnant sur la cour arrière sont résolument contemporains et sont peints en couleur anthracite afin de contraster avec les châssis en bois et de couleur blanc/gris clair.

Ainsi, ce projet de rénovation de l'ancienne maison Casel à Givenich fut réalisé pour les besoins de l'asbl Défi-job, qui s'occupe des détenus du CP Givenich afin de favoriser leur réintégration future dans la société.

Programme

Maison principale
- bureaux pour 15 personnes
- 3 salles de réunions

Partie grange

- locaux techniques
- 1 local archives
- 1 atelier bois
- stockage bois

Sous toiture

- 12 chambres pour détenues (femmes) y compris 2 chambres pour femmes avec enfants
- 2 salles de douches
- 1 salle de fouille
- 1 local surveillance
- 1 salle de visites
- 1 cellule de sécurité

Surfaces/volumes

Surface brute : 1.600 m²
Volume brut : 4.700 m³
Superficie terrain : 90 a

Coût total

3,2 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2003

Dates clefs historiques

2012
Acquisition par l'Etat

Dates clefs du projet

Début des études : juin 2003
Début du chantier : mai 2007
Mise en service : septembre 2010



Palais de Justice à Diekirch

Rénovation approfondie d'un patrimoine historique

Adresse

Place Guillaume
L-9237 Diekirch

Inauguration

19.9.2018

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Planetplus architectes & urbanistes

ECOS-Ingénieurs

EKOplan

ABP

Bastin Patrick, Isabelle Becker,

Theis Jules, Ralph Weiler

Le tribunal d'arrondissement de Diekirch domine la place Guillaume, dite « Kluuster », par sa façade classique de style « florentin » surmontée d'un fronton. Il s'apparente à l'Hôtel de ville de Luxembourg, ainsi qu'à l'ancien casino littéraire de Trèves, conçu par un ami de l'ingénieur Louis Dagois, auteur du Palais de justice de Diekirch. Le bâtiment est accessible par un escalier monumental. Le corps compact et symétrique présente deux ailes latérales qui se prolongent vers le fond de la parcelle.

Après de longues années passées sans véritable intervention majeure, une mise en conformité selon les normes en vigueur, s'est avérée nécessaire. Le projet permet de réaliser un agrandissement des surfaces, une séparation spatiale entre le tribunal et le parquet, une mise en conformité en termes de sécurité et d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, ainsi qu'un assainissement énergétique et technique.

Les façades principales de cet édifice public sont rénovées avec grand soin selon les recommandations du Service des sites et monuments nationaux. La façade postérieure, comportant jadis une petite bâtisse accolée entre les deux ailes a été substituée par une construction contemporaine qui assure ainsi une meilleure jonction à la fois fonctionnelle et esthétique entre les ailes latérales du bâtiment. Ce nouveau volume résulte d'une étude approfondie sur base d'élaboration de plusieurs variantes et se détache par son expression architecturale de l'architecture existante. Un bardage métallique sobre remplissant plusieurs fonctions tel que la protection visuelle et solaire avec une symétrie simple a été retenu, qui est subdivisé en deux parties, par analogie au bâtiment existant, à savoir un étage socle et une partie supérieure.

Un aspect fondamental de cette rénovation constitue la séparation physique entre les pièces destinées au tribunal et celles au parquet, chacun s'installe dans une aile. Dans le hall spacieux rénové muni de colonnades doriques se trouvent les guichets d'accueil des deux magistratures.

D'un point de vue énergétique, le nouveau corps de construction correspond à une classe énergétique B, tandis que pour la partie existante une amélioration de l'enveloppe du bâtiment a pu se faire par l'isolation de la toiture ainsi que par l'introduction de nouvelles fenêtres isolantes. Les installations électriques, sanitaires et de chauffage ont été entièrement renouvelées. Uniquement le raccordement au chauffage urbain a été maintenu. Une ventilation mécanique a été réalisée dans les parties neuves, sous les combles et dans les salles d'audiences ainsi que dans les sanitaires. Des systèmes de surveillance et de sécurité ont été installés.

Ce bâtiment historique est partiellement réaménagé et rénové dans le respect du patrimoine historique. L'introduction de nouvelles ouvertures en toiture a été accordée par le Service des sites et monuments nationaux. Les caves voûtées, le hall d'entrée, son sol en dallage de pierre, l'escalier d'honneur, la découverte d'anciennes lettres de signalétique remis en valeur, le maintien de certains parquets et menuiseries intérieures confèrent à ce lieu une ambiance typique d'un bâtiment de justice érigé au XIX^e siècle, qui a connu une vraie cure de jouvence à travers cette rénovation approfondie.

Programme

- entrée principale avec guichets d'accueil
- grande salle de séance
- petite salle de séance
- bibliothèque
- salle d'avocats
- archives
- accès sécurisé séparé

Parquet

- 19 postes de travail
(7 magistrats et 12 rédacteurs)

Tribunal

- 32 postes de travail
(13 magistrats et 19 greffiers)

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 100 m²

Volume brut : 12 500 m³

Superficie terrain : 8 a 94 ca

Coût total

10,2 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2009

Dates clefs historiques

1850 – 1852

Construction initiale par l'ingénieur des travaux publics Louis Dagois

Dates clefs du projet

Début des études : mars 2012

Début du chantier : mai 2015

Mise en service : juillet 2018



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Justice de paix d'Esch-sur-Alzette

Une nouvelle identité pour la Justice

Adresse

Place Norbert Metz
L-4239 Esch-sur-Alzette

Inauguration

15.6.2012

Œuvre d'art

Armand Strainchamps,
« La rosée, l'eau céleste » (2015)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre
Atelier d'Architecture et de
Design Jim Clemes
ICLUX Ingénieurs-conseils
BLS Energieplan
ABP
Marc Barthelmé, Patrick Bastin,
Louis Reuter, Marc Turpel, Bob Frising

Par cette nouvelle construction, pour le 170^e anniversaire de la Justice de paix à Esch, la Justice dispose d'un édifice répondant parfaitement à sa fonction de proximité au citoyen. Avec son implantation au centre-ville à côté de l'Hôtel de Ville, le nouveau bâtiment de la Justice est plus visible et plus accessible pour le citoyen qui le fréquente pour demander service.

Les différents corps du nouvel Hôtel de la Justice de paix sont agencés autour d'un atrium central, qui est accessible au public. Le bâtiment, sobre et soigné, aux lignes claires et à forte expression architecturale, possède une large ouverture au nord-ouest qui donne sur l'Hôtel de Ville et qui ouvre la perspective sur le domaine du « Schlassgoart ». L'entrée principale ainsi créée est encore prononcée par un grand auvent. La lumière est omniprésente au cœur du bâtiment.

L'organisation interne du bâtiment distingue les parties publiques, semi-publiques et celles réservées au personnel de la Justice. Le grand foyer d'entrée, spacieux et ouvert sur plusieurs niveaux, est l'espace principal et la charnière centrale du bâtiment à partir de laquelle partent les escaliers et l'ascenseur. Les ailes du bâtiment communiquent par des galeries ouvertes sur l'atrium.

Les éléments constructifs du bâtiment (murs, piliers, dalles) sont réalisés en béton armé. Les traitements et polissages particuliers du béton confèrent à l'ensemble un aspect noble. Le choix et les nuances subtiles des couleurs créent dans leur ensemble une atmosphère de calme et de sérénité.

Dans les salles d'audience, qui impressionnent par leur clarté et finesse, dominent les murs en béton architectonique lisse dont un soin particulier est donné au calepinage du coffrage. Les panneaux acoustiques en bois garantissent de bons niveaux de confort acoustique.

L'architecture ouverte du bâtiment ainsi que les façades en grandes plaques en béton avec des impressions ciblées affirment la fonction de l'édifice et donnent une nouvelle image de transparence au pouvoir judiciaire.

Des installations techniques novatrices minimisent les consommations tout en utilisant au maximum les moyens naturels à disposition. Ainsi, la ventilation mécanique recourt pour le refroidissement de l'air en période estivale à un système innovateur de dessiccation solaire et d'évaporation adiabatique. Le besoin en froid pour les ventilo-convecteurs et panneaux rayonnants est assuré pour la majorité des heures directement par une tour de refroidissement hybride.

Le bâtiment de la Justice de paix entretient un lien fort avec la ville. Il se présente comme un bâtiment ouvert, accueillant au citoyen et fort à travers le traitement de sa façade en béton brut, également présent à l'intérieur. Ce nouveau temple de Thémis affiche sur sa façade, à part les fonctions du bâtiment, les valeurs qui sont les siens : une maison qui défend les droits de l'homme : respect, écoute, paix, droits, honnêteté, protection, humanité, confiance ...

Programme

- grande salle d'audience
- 2 petites salles d'audience
- salle de conférence
- bibliothèque
- 15 bureaux des juges de paix
- 15 bureaux des greffiers et archives
- 9 bureaux des employés et archives
- 7 salles de réunion et archives

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 700 m²
Volume brut : 17 600 m³
Superficie terrain : 12 a 58 ca

Coût total

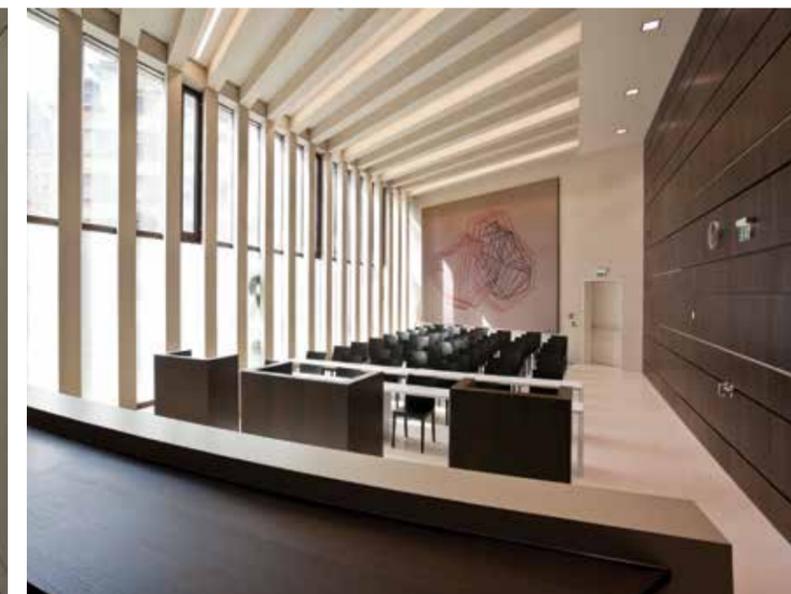
11,7 Mio EUR TTC
FIPADM, loi du 24.07.2007

Dates clefs historiques

1841
Installation de la Justice de paix à Esch
1956
Justice de paix d'Esch établie sur la
place de la Résistance
2009
Acquisition du terrain

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2004
Début du chantier : juillet 2009
Mise en service : avril 2012



85

Administration

Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

5^{ème} extension de la Cour de Justice de l'UE

Construction d'une 3^e tour, la plus haute du Luxembourg

Adresse

45, Boulevard Konrad Adenauer
L-2925 Luxembourg

Inauguration

19.9.2019

Prix d'architecture

Bauhärepräis OAI, 2020 mention

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Dominique Perrault Architecture,
Paris (F), conception
Ass. mom. SRA Architectes, Paris (F) /
Jean Petit Architectes, exécution
Ney & Partners Europe
Felgen & Associés Engineering
Sorane, Lausanne (CH), expert en
énergie

ABP

Anne-Marie Watry, Michaela Maus,
Christian Braun, Marc Turpel

Confrontée à une croissance de l'activité juridictionnelle, la Cour a décidé d'entreprendre la construction d'une troisième tour, qui représente la 5^e extension de la Cour.

Afin de relier le rez-de-chaussée de la galerie existante à la nouvelle tour, le plan guide élaboré par Dominique Perrault, qui définit la philosophie et les ambitions du projet, prévoit l'extension de la galerie et la construction d'un grand escalier intérieur.

La tour se compose de deux volumes décalés : un premier volume doré reprend la hauteur et l'image des deux tours déjà construites alors qu'un second volume noir d'une hauteur de 115 m et supérieure de 15 m aux tours actuelles, montre des façades qui font écho au bâtiment « Anneau » encerclant le Palais de Justice. L'orientation donnée à la nouvelle tour interrompt le rythme donné par les deux tours existantes et le jeu des volumes fait apparaître une placette au pied de la façade nord-est du bâtiment marquant la nouvelle entrée.

Les façades du premier volume « doré » sont composées de modules verticaux, et la maille dorée est intégrée aux façades à l'image des deux autres tours. Les modules transparents et opaques sont alternés de façon aléatoire. Le second volume noir se caractérise par des façades « miroir ». Une grille est formée par les parties opaques en verre émaillé noir qui encadrent les parties transparentes. Par la couleur générale de ses façades et les proportions de ses ouvertures, ce volume fait écho au Palais de Justice.

Le concept énergétique de la troisième tour a été conçu pour aboutir à un bâtiment ayant une demande énergétique très faible et générée par des techniques de production peu énergivores, la récupération de la chaleur et l'exploitation d'énergies renouvelables. Ainsi, le bâtiment obtient une certification énergétique de classe AAA, et vise le niveau « excellent » propre à la certification environnementale BREEAM.

L'éclairage naturel a été évalué pour les différentes configurations de bureaux pour garantir un niveau de lumière du jour suffisant sur les places de travail minimisant ainsi le recours à l'éclairage artificiel.

Les bureaux sont tous équipés d'ouvrants manuels permettant une ouverture des fenêtres. Pour garantir un climat intérieur et une qualité d'air agréable, les bureaux et autres espaces occupés sont ventilés mécaniquement. Le renouvellement d'air contrôlé est fourni par des centrales de traitement d'air à double flux avec récupération de chaleur et d'humidité. Les bureaux sont équipés d'îlots de refroidissement au plafond qui disposent d'un régime d'exploitation permettant pour la plus grande partie de l'année leur alimentation par les tours de refroidissement en free-cooling.

Pour réduire les émissions de CO₂, l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture et en façade présente un réel intérêt économique et environnemental pour produire une partie de la demande électrique de la tour.

Cette troisième tour de la justice qui s'ouvre sur un immense parvis, héberge une partie de cette juridiction européenne qui a ses origines à Luxembourg.

Programme

Capacité : 750 personnes

- accueil
- bureaux, salles de réunion et de formation
- salle de convivialité, cafétéria
- centre de santé
- imprimerie, data-center
- parking sous-terrain: 220 places
- espaces publiques (places, jardins, accès)

Surfaces/volumes

Surface brute : 50 000 m²
Volume brut : 181 000 m³
Superficie terrain : 7 ha 80 a

Coût total

173,9 Mio EUR TTC
FIPADM, loi du 14 décembre 2015

Dates clefs historiques

1973

Construction du Palais de la Cour de Justice par les architectes Jean-Paul Conzemius, Francis Jamagne, Michel Van der Elst. La justice quitte le bâtiment Côte d'Eich

1988

Construction du bâtiment Erasmus

1993

Construction du bâtiment Thomas More

1994

Construction du bâtiment C

Architectes des 3 extensions :
Bohdan Paczowski, Paul Fritsch,
Jean Herr, Gilbert Huyberechts,
Isabelle Van Driessche

2008

Construction de la 4^e grande extension par l'architecte Dominique Perrault, exécution Fritsch&Paczowski et M3

2013

Signature du contrat cadre entre l'Etat et la Cour de Justice de l'Union européenne pour la construction de la 5^e extension

2016

Pose de la première pierre de la 5^e extension

Dates clefs du projet

Début des études : octobre 2012

Début du chantier : mars 2016

Mise en service : juillet 2019 (3^e tour),
décembre 2020 (transformations)



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Centre pénitentiaire d'Uerschterhaff

Un nouveau lieu de détention préventive

Adresse

9, rue Uerschterhaff
L-4498 Sanem

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Christian Bauer & Associés Architectes
TR-Engineering Ingénieurs-Conseils
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils
BULL Ingenieurplan, Leipzig (D),
expert en sécurité
EBP Schweiz, Zürich (CH),
expert en énergie

ABP

Amandine Tockert, Frank Ziefer,
Marc Turpel, Gérard Weber,
Sascha Urbanzick

La nécessité de séparer les prévenus des condamnés conformément aux réglementations internationales, celle de mettre en place des traitements pénologiques pour différents profils de détenus, mais également la prévention d'une surpopulation pénitentiaire telle qu'elle existait encore récemment ont mené à la construction d'une deuxième prison fermée sur le territoire de la Commune de Sanem au lieu-dit «Uerschterhaff», réservée aux personnes en détention préventive qui sont en attente d'un jugement définitif.

D'un point de vue urbanistique, le choix de l'implantation des volumes permet d'intégrer le complexe dans le paysage et de limiter son impact sur les alentours. En effet, le Centre pénitentiaire tire parti de la topographie et l'organisation des différentes zones fonctionnelles suit le dénivelé du site.

Le bâtiment principal avec ses deux ailes parallèles constitue l'élément central du CPU. La façade principale est caractérisée par deux plis structurants qui réduisent visuellement la longueur du bâtiment. Les quatre bâtiments hébergeant les cellules situés à l'arrière sont visuellement reliés entre eux autour du terrain de sports. Les éléments externes des cages d'escaliers menant des étages aux cours de promenades en toiture contrastent par leur habillage en acier galvanisé.

Les toitures sont toutes exécutées en toitures plates et partiellement recouvertes de plantations. Sur le toit du bâtiment principal sont installés des panneaux photovoltaïques, alors que des collecteurs thermiques sont mis en place sur ceux des bâtiments d'hébergement. La structure organisationnelle du nouveau Centre pénitentiaire se base sur un schéma de répartition stricte permettant de réduire au minimum les distances à parcourir et de gérer les flux des différents utilisateurs. Alors que le bâtiment d'entrée abrite les services de l'administration et les infrastructures communes, les quatre pavillons des cellules reprennent les unités de vie regroupant chacune 10 à 12 détenus sur trois niveaux.

Le langage architectural choisi est simple et intemporel. Ainsi, l'ensemble se caractérise par un choix volontairement réduit de matériaux. Ceux-ci se distinguent par leur haute résistance à l'usure, leur bon vieillissement dans le temps, leur facilité d'entretien, leur écologie et leur conformité au concept énergétique élaboré pour le projet. Les bâtiments massifs avec leurs parements de façade expriment la durabilité et la solidité. Les façades reflétant les fonctions internes sont structurées par de grandes fenêtres disposées en rythme régulier.

Ainsi, le projet du Centre a été développé depuis le début de sa conception avec les mêmes exigences de qualité et les mêmes concepts énergétiques que tout autre bâtiment neuf, réalisé par l'administration. En étroite collaboration avec l'administration pénitentiaire en tant que futur utilisateur, un des objectifs principaux a été de réaliser une construction durable qui contribue à la mise en place de conditions de détention dignes, tout en intégrant des systèmes de pointe en matière de sécurité.

Programme

Capacité: 400 prévenus, 350 agents
pénitentiaires et administratifs

- 4 pavillons d'hébergement
- bâtiment principal avec aile administrative et aile commune
- institut de formation pénitentiaire (100 pers.)
- infrastructures sportives avec terrain extérieur
- bâtiment Police grand-ducale à l'extérieur de l'enceinte sécurisée

Surfaces/volumes

Surface brute : 45 300 m²
Volume brut : 169 600 m³
Superficie terrain : 8 ha 70 a

Coût prévisionnel total

168,3 Mio EUR TTC
FIPADM, loi du 24 juillet 2014

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2011
Début du chantier : mai 2017
Fin prévisionnelle du chantier :
décembre 2021
Mise en service prévisionnelle :
septembre 2022

18



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Ancienne Bibliothèque nationale à Luxembourg

Réaménagement pour un futur usage public et judiciaire

Adresse

37, boulevard F.D. Roosevelt
L-2240 Luxembourg

Classé monument national

13.10.1964

Intervenants

Maitrise d'œuvre

M3 Architectes
Schroeder & Associés Ingénieurs-conseils
Goblet Lavandier & Associés Ingénieurs-Conseils
Thomas Lutgen, Trier (D), expert en matière de patrimoine
Dr. Ir. Jean-François Cadorin, Liège (B), expert en sécurité incendie

ABP

Charlotte Sauer, Bastian Dannhauer, Jim Tronsen, Isabelle Becker

L'activité scolaire de l'ancien collègue des jésuites, reprise par l'Athénée de Luxembourg, a cessé en 1964 avec le départ du lycée classique à Merl. La Bibliothèque nationale, s'y installe et y reste pendant 46 ans. Elle quitte les locaux en 2019 pour intégrer son nouveau bâtiment au Kirchberg. Une nouvelle page de l'histoire va désormais s'ouvrir avec un nouveau projet public à utilité mixte. Un premier projet portant sur la création d'une galerie nationale annoncée en 2018 a été abandonné pour un autre lieu au sud du pays.

L'ancien collège des jésuites, par sa situation privilégiée, participe à former l'une des silhouettes les plus caractéristiques de la ville du côté de la vallée. L'entrée monumentale située sur le parvis sera utilisée en tant qu'entrée principale de l'extension du Tribunal d'arrondissement, auquel est affecté le bâtiment. En effet, en raison de la proximité de la cité judiciaire et de l'exiguïté actuelle des locaux, les trois chambres commerciales du Tribunal d'arrondissement, trouveront dans ce bâtiment, les espaces nécessaires pour leur assurer un meilleur fonctionnement. Les premiers et deuxièmes étages seront réadaptés à leurs besoins et hébergeront outre les trois salles d'audiences, des surfaces de bureaux, deux salles de réunions ainsi que des espaces secondaires.

Du côté de la ville, le milieu urbain est plus dense. L'aile baroque, mitoyenne à la cathédrale ferme le front de rue sur 32 mètres, suivi d'une clôture qui ferme la cour minérale circonscrite de trois ailes : l'aile centrale, l'aile parvis et l'aile aula. Leur rez-de-chaussée sera rendu accessible au public. L'aile centrale sera occupée par un book cafe, en référence à l'ancienne bibliothèque, tandis qu'un restaurant intégrera les ailes parvis et aula. Une salle d'exposition intégrera le bel espace voûtée baroque jouxtant la cathédrale. Cet espace servira également de passage pour accéder au Tribunal du côté de la ville.

La cour pavée, incorporée dans ce magnifique cadre architectural, invitera aux terrasses ombragées au pied du vieux tilleul argenté. La cour intérieure est plus petite et mitoyenne à la cathédrale et peu connue du public ; elle pourrait devenir un lieu d'exposition de sculptures.

Les cinq ailes ont été érigées à des époques différentes entre le XVI^e et le milieu du XVIII^e siècles. Pour autant, elles dégagent une cohérence architecturale par leurs volumes aux proportions similaires, construites avec des matériaux traditionnels.

Les travaux nécessaires à adapter le bâtiment aux besoins du futur utilisateur seront réalisés dans le respect de ce bâtiment classé monument national.

Programme

La partie administrative

- hall d'accueil
- 3 salles d'audiences
- 30 bureaux
- 1 salle de réunion

La partie gastronomique

- restaurant avec une terrasse dans la cour
- book cafe avec une terrasse dans la cour

La partie culturelle

- espace d'exposition combiné avec l'atrium

Surfaces/volumes

Surface brute : 6 900 m²
Volume brut : 30 000 m³
Superficie terrain : 43 a

Coût prévisionnel total

35,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2017

Dates clefs historiques

1565- 1585

Datation charpente, aile centrale, ancienne maison d'Eltz

1597

Acquisition par les jésuites de la maison Berty, caves conservées sous l'atrium

1602

Acquisition de la maison d'Eltz

1603

Ouverture du collège des jésuites, capacité 200 élèves

1605/06

Construction de l'aile parvis avec salle des fêtes (datation de la charpente)

1612-1621

Construction de l'église, actuelle cathédrale

1686/87

Construction de l'aile aula, (datation de la charpente)

1713

Construction de l'aile Nidercorn côté parvis et cathédrale



1735

Construction de l'aile baroque côté rue Notre-Dame (datation charpente)

1773

Abolition de l'ordre des jésuites et installation du collège royal

1795 – 1804

Hôpital militaire

1807, 1808, 1810

Mairie au 1^{er} étage de l'aile baroque, diverses associations, séminaire, pensionnat

1817

Athénée de Luxembourg avec l'ouverture du pensionnat en 1819

1831-1835

Caserne militaire

1837

Réintégration de l'Athénée

1964

Déménagement de l'Athénée au Geesseknäppchen

1965-1973

Travaux pour l'intégration de la Bibliothèque nationale

2019

Départ de la Bibliothèque nationale

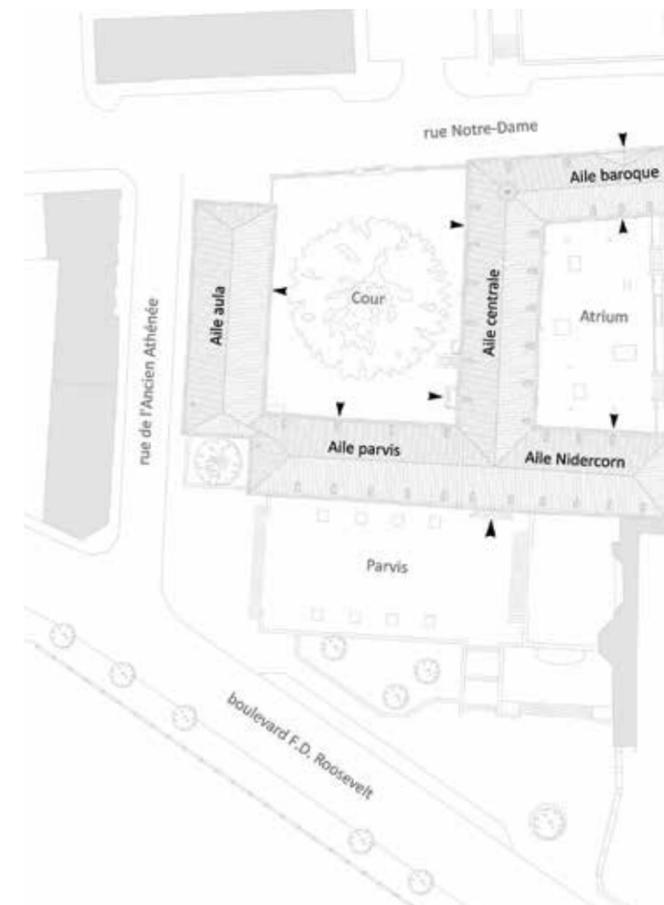
Dates clefs du projet

Début des études : octobre 2020

Début du chantier : janvier 2023

Fin du chantier prévisionnelle :

décembre 2025



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Laboratoire national de santé à Dudelange

Regroupement des laboratoires de santé, de médecine vétérinaire et de l'Integrated Biobank of Luxembourg

Adresse

1, rue Louis Rech,
L-3555 Dudelange

Inaugurations

11.10.2013 (phase 1)
24.1.2018 (phase 2)

Œuvres d'art

Justine Blau, tapis mural,
« 3,0.1013 » (2020)
Simone Decker, installation,
« Magnificato » (2021)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Van den Valentyn Architektur,
Köln (D), conception
Jean Petit Architectes, exécution
AREAL Landscape Architecture
Lux Civil Engineering Consulting
Betic - Ingénieurs-Conseils /
BLS Energieplan
Betic - Ingénieurs-Conseils /
BLS Energieplan / Goblet Lavandier
& Associés Ingénieurs-Conseils
Dr. Heinekamp, München (D),
expert des laboratoires
AMP, Neuss (D), études de façade
Graner + Partner, Bergisch-Gladbach
(D), études d'acoustique

ABP

Anne Kons, Carole Schmit, Fernand
Weydert, Frank Ziefer, Julien Parries,
Marc Turpel

La construction d'un nouveau Laboratoire National de Santé s'avère indispensable au vu de l'exiguïté des locaux à Luxembourg-Verlorenkost, afin de permettre au LNS de développer ses activités de diagnostics médicaux et ses missions de contrôle et d'obtenir les accréditations exigées pour les laboratoires de référence suivant les normes européennes.

Suite à l'organisation d'un concours d'architectes, le lauréat Van den Valentyn est désigné pour réaliser le projet sur le Plateau de Kirchberg. Après avoir retenu le site du Kirchberg pour le « Rehazenter », les bâtiments du LNS sont implantés à Dudelange le long de la Collectrice du sud.

Aux études de la première phase, s'ensuivent les études pour la deuxième phase prévoyant la mise en place de nouveaux locaux pour le Laboratoire de radio-physique de la Division de la radioprotection, le Laboratoire de médecine vétérinaire (LMVE) et le nouveau Laboratoire du Département de médecine légale (LNS).

En 2015 la deuxième phase du Laboratoire national de santé à Dudelange se trouvant en construction, il est décidé d'intégrer l'« Integrated Biobank of Luxembourg » (IBBL) au bâtiment du Laboratoire national de santé à Dudelange suite au nouveau plan d'intervention d'urgence en cas d'accident nucléaire en place de la division de la radioprotection.

La structure du bâtiment est basée sur un agencement strict des laboratoires et intègre toutes les infrastructures techniques nécessaires, tout en préservant un maximum de flexibilité afin de permettre une évolution du bâtiment dans le futur. Le bon fonctionnement exige des chemins courts entre les différentes activités et une organisation claire des espaces. Pour répondre à ces exigences, le bâtiment est divisé en trois zones desservies par deux couloirs.

Le volume reliant la phase 1 avec la phase 2 s'étend sur deux niveaux et comprend des locaux utilisés en commun par tous les utilisateurs comme les salles de réunion et l'extension de la cafétéria.

La composition de la façade permet d'optimiser les caractéristiques énergétiques et le confort des places de travail. Le bâtiment est isolé par une enveloppe performante afin de garantir une basse consommation d'énergie. Il s'agit d'une construction massive sans faux-plafonds dans les zones à séjour prolongé en vue de pouvoir activer la masse béton comme régulateur de la chaleur accumulée. La façade du rez-de-chaussée comprend une deuxième peau vitrée qui se situe devant les stores de protection solaire, constituant une protection supplémentaire vers l'extérieur.

La partie sud du terrain, située en zone agricole, est aménagée grâce à un concept paysager par un parc d'arbustes et d'arbres locaux, traversé par la piste cyclable communale et un bassin de rétention. Dans ce paysage naturel sont implantés 24 tracker, une sorte d'arbres technologiques munis de panneaux photovoltaïques qui suivent la course du soleil. Le système permet ainsi d'optimiser la production en énergie renouvelable par le positionnement contrôlé des panneaux par rapport à l'azimut et l'intensité lumineuse.

Programme

Phase 1

- laboratoires d'anatomie pathologique, registre morphologique des tumeurs, hématologie, cytologie clinique, microbiologie, toxicologie, biochimie, hygiène du milieu, contrôle des denrées alimentaires, contrôle des médicaments
- administration
- cafétéria
- prise de sang

Phase 2

- laboratoires de médecine vétérinaire
- pathologie moléculaire
- médecine légale
- laboratoires de l'IBBL

Surfaces/volumes

Surface brute : 22 250 m²
(phase 1) + 10 250 m² (phase 2)
Volume brut : 91 000 m³
(phase 1) + 46 200 m³ (phase 2)
Superficie terrain : 4 ha 50 a

Coût total

96,4 Mio EUR TTC (phase 1) et
47,4 Mio EUR TTC (phase 2)
FIPADM, loi du 19.12.2003 (phase 1)
et du 18.12.2009 (phase 2)

Dates clefs historiques

2013

Acquisition des terrains communaux
par l'Etat

2016

Loi du 18 décembre 2009 relative à la
construction de la deuxième phase
du Laboratoire National de Santé à
Dudelange et loi modifiée du
24. août 2016

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2002
(phase 1) et janvier 2007 (phase 2)
Début du chantier : janvier 2009
(phase 1) et mars 2014 (phase 2)
Mise en service : octobre 2013
(phase 1) et octobre 2017 (phase 2)



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Institut viti-vinicole à Remich

Une extension du laboratoire œnologique

Adresse

8, rue Nic. Kieffer
L-5551 Remich

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Siegle Christophory architectes
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
RMC Consulting

ABP

Marc Barthelmé, Daniel Pereira,
Florence Boehler

Le nouveau laboratoire est implanté dans les vignes, relié ponctuellement au bâtiment existant de l'Institut viti-vinicole. Le volume du bâtiment est défini par un lattage en bois vertical reflétant la topographie et le rythme harmonieux des vignobles. Le corps principal flotte au-dessus de la rue, ce qui donne au bâtiment une légèreté, accentuée par le recul du rez-de-chaussée par rapport aux étages supérieurs. L'architecture du bâtiment est compacte, légère et marquante tout en restant dans le contexte de la viticulture. Le bâtiment se présente comme une construction contemporaine qui est visible depuis le Scheuerberg ou du côté de l'Allemagne.

Le bâtiment est implanté en prolongation du bâtiment existant et parallèlement à la rue. Une liaison directe entre la nouvelle construction et le bâtiment existant, au sous-sol et au 1er étage, garantie des chemins courts pour les employés. L'entrée du nouveau laboratoire est alignée à la rampe d'entrée du bâtiment existant et forme une liaison entre les bâtiments depuis l'extérieur.

Les espaces de travail (laboratoires, bureaux) sont situés côtés sud et ouest, avec vue vers les vignes et la vallée de la Moselle. Les espaces secondaires sont aménagés du côté arrière (nord).

Les deux entrées (public et employés) sont couvertes grâce au recul du rez-de-chaussée par rapport aux étages supérieurs en saillie. Un accès carrossable pour la dépose des échantillons et la livraison de courriers est situé sous le porte-à-faux.

La structure portante du bâtiment est réalisée en béton armé, les façades sont réalisées en panneaux de bois. Un bardage en lamelles de bois verticales contourne le bâtiment aux étages supérieurs. Les matériaux expriment solidité, élégance et durabilité. Le rez-de-chaussée, formant le socle du bâtiment, est traité de manière massive. Le choix des matériaux reflète la matérialité retrouvée dans la viticulture.



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Programme

- accueil
- microbiologie
- métrologie
- analyse
- bureaux pour 17 personnes
- locaux de stockage et d'archivage
- vestiaires

Surfaces/volumes

Surface brute : 1 300 m²

Volume brut : 5 000 m³

Superficie terrain : 6 ha 7a

Coût prévisionnel total

6,7 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2021

Dates clefs historiques

1925

Création de l'institut viti-vinicole

1962

Inauguration du nouveau bâtiment

réalisé par l'architecte Narce Lutz

Dates clefs prévisionnel du projet

Début des études : février 2019

Début prévisionnel du chantier :
septembre 2023

Mise en service prévisionnelle :

décembre 2025

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Laboratoires de l'ASTA à Gilsdorf

Un nouvel équipement pour l'Administration des services techniques de l'agriculture

Adresse

1A, Kréiwénkel
L-9374 Gilsdorf

Intervenants

Maitrise d'œuvre

planetplus architectes & urbanistes
Schroeder & Associés Ingénieurs-conseils

Felgen & Associés Engineering

Dr. Heinekamp, Labor- und

Institutsplanung, München (D)

ABP

Patrick Recken, Kim Bahadur,

John Krack

Fondée en 1883, sous le nom de Station de chimie agricole pour entreprendre l'expérimentation, pour procéder à une vulgarisation scientifique et pour assurer un encadrement technique du secteur agricole, les laboratoires sont passés sous l'autorité du Ministère de l'Agriculture en 1967 et sont devenus les laboratoires officiels en matière d'analyse des produits agricoles et des moyens de la production agricole.

Installés dans une annexe du Lycée technique agricole à Ettelbrück de 1932, les laboratoires de l'Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA), ne sont plus conformes d'un point de vue sécurité, accès PMR ainsi qu'en terme de performance énergétique. De plus, le bâtiment ne répond plus à certains besoins et exigences actuellement requis pour les laboratoires en matière d'homologation et de contrôle de produits.

Malgré qu'il ait été décidé en 2014 que les nouveaux laboratoires de l'ASTA ne seraient plus implantés sur le site du nouveau Lycée agricole à Gilsdorf, les difficultés pour trouver un terrain adéquat dans la « Nordstad » ont conduit à reconsidérer le site Gilsdorf avec un programme toutefois légèrement adapté.

La proximité avec le Lycée technique agricole constitue un avantage et permettra à nouveau des synergies intéressantes dans le métier de l'agriculture.

Avec le concours d'un spécialiste en planification de laboratoires, la maîtrise d'œuvre travaille activement à la recherche d'une solution permettant d'allier les fonctions de laboratoires, de bureaux et le travail de terrain.

Considérant la taille très réduite du terrain d'implantation, le projet devra se présenter sous une forme compacte afin de s'intégrer au mieux dans la topographie du site et le paysage très exposé. Les consignes du maître d'ouvrage relatives à la durabilité, la consommation en énergie, l'utilisation de matériaux sains et facile à entretenir sont propices à une nouvelle cohabitation avec un voisin bien connu.



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Programme

Capacité :

53 collaborateurs

- Service de chimie

avec laboratoire

d'analyse des engrais

et laboratoire d'analyse

des eaux de vie

- Service des fourrages avec

laboratoire d'analyse des

fourrages

- Service de pédologie avec

laboratoire d'analyse chimique

du sol

- Service de contrôle du lait avec

laboratoire d'analyses du lait cru

et laboratoire de traitement

informatique des analyses

- Service de contrôle des aliments

pour animaux

- Service de contrôle et d'analyse

des semences avec laboratoire

d'analyse des semences

Surfaces/volumes

Surface brute : 7 100 m²

Volume brut : 30 000 m³

Superficie terrain : 70 a

Coût prévisionnel total

36,0 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2018

Dates clefs du projet

Début des études initiales : juillet 2008

Reprise des études : février 2021

Début prévisionnel du chantier :

janvier 2025

Mise en service prévisionnelle :

janvier 2028

Résidence de l'Ambassade du Luxembourg

Un chef d'oeuvre de l'architecte danois Arne Jacobsen à Copenhague

Adresse
3, Kongehoven
DK-2930 Klampenborg (DK)

Inauguration
13.6.2019

Intervenants
Maitrise d'oeuvre
Noto arkitekter, Copenhague (DK)
MAEE
Gérard Philipps
ABP
Jean Leyder, Mathieu Fournel,
Marie-France Kinnen

La résidence de l'Ambassade du Luxembourg au Danemark est située à Klampenborg en lisière nord de la capitale danoise Copenhague et permet ainsi d'allier la proximité aux institutions et au pouvoir tout en jouissant de la beauté et du calme du front de mer.

L'édifice fut construit en 1933 par l'architecte et designer danois Arne Jacobsen et figure parmi ses projets les plus représentatifs au sein du courant fonctionnaliste danois. Le complexe de Bellevue, également situé à Klampenborg, regroupant des habitations, un théâtre, des bains ainsi que des kiosques illustre parfaitement le style fonctionnaliste qui a valu à Arne Jacobsen d'être surnommé « Le Corbusier danois ». Il s'agit de son premier projet d'envergure, réalisé entre 1930 et 1935. Les similarités entre la résidence de l'Ambassade et ce complexe, réalisé à la même période, sont frappantes : courbes et lignes droites s'alliant avec harmonie et de grandes ouvertures favorisant un maximum d'éclairage naturel, le tout articulé autour du bien-être de l'utilisateur. Arne Jacobsen a sans doute été la source d'inspiration pour l'architecte d'Etat qui a construit un auvent pour les pompes à essence de l'ancien garage de la gendarmerie au Verlorenkost. Enfin, il bénéficiait déjà d'une réputation mondiale, lorsqu'il a conçu en 1970, peu avant son décès, l'Ambassade danoise à Londres. Il était également designer bien qu'il ne s'est lui-même jamais considéré comme tel. Pour ne nommer que deux exemples, on se souvient encore aujourd'hui du « Egg chair » et du « Swan chair ».

Acquis par l'Etat luxembourgeois en 1991, la résidence a fait l'objet d'un certain nombre de rénovations et de remise en état dont le principal souci a toujours été de respecter le style et l'esprit de l'architecture initiale. Lors d'une première rénovation en 2007, l'Administration des bâtiments publics s'est concentrée sur l'enveloppe extérieure du bâtiment en remplaçant l'ensemble des fenêtres et en procédant à la réfection de la façade pour garantir une meilleure isolation et un confort thermique en concertation avec les services spécialisés de la Gentofte Kommune. En 2010, ce sont les étanchéités des terrasses et notamment des toitures plates qui ont été refaites pour finaliser les travaux de l'enveloppe. L'intérieur de la résidence a été complètement refait en 2013 tout en respectant aussi ici le design d'origine. Bien qu'une restauration à l'identique n'ait pas été possible, un soin particulier a été apporté à une rénovation dans l'esprit d'origine, des détails, des matériaux et des couleurs. On peut ici par exemple citer les revêtements de sol en terrazzo, les niches, les poignées de portes ou encore le balcon saillant en forme de cube.

Des étudiants en architecture, des associations ou simplement des passionnés d'architecture viennent régulièrement sonner aux portes de la résidence pour pouvoir la visiter, ce qui témoigne de l'importance que cet édifice, bientôt centenaire, présente encore aujourd'hui.

Surfaces / volumes
Surface brute : 750 m²
Volume brut : 2 100 m³
Superficie terrain : 32 a

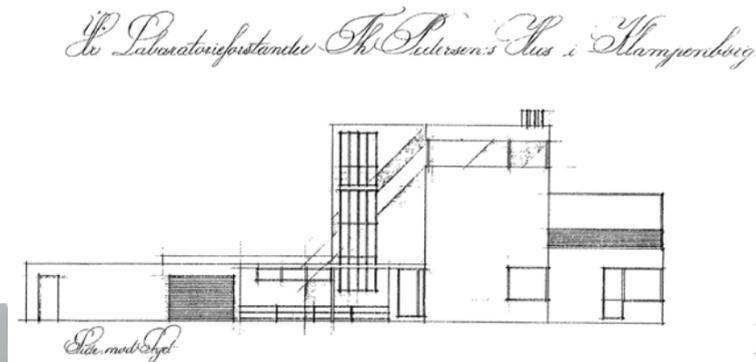
Coût total
1,65 Mio EUR TTC
FER du 7.5.2013

Dates clefs historiques
1933
Construction de la villa par l'architecte Arne Jacobson
1991
Acquisition par l'Etat
2005
Rénovation de la façade et remplacement des fenêtres
2010
Réfection de la toiture et des étanchéités, remplacement des installations techniques
2014
Rénovation intérieure complète

Dates clefs du projet
Début des études : décembre 2012
Début du chantier : avril 2014
Mise en service : septembre 2014



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme



92

Ambassade du Luxembourg à Paris

Réaménagement des bureaux de la Chancellerie

Adresse

33, avenue Rapp
F-75007 Paris

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Agence BeauBour, Paris (F)

MAEE

Martine Schommer, ambassadrice

ABP

Jean Leyder, Mathieu Fournel,
Luca Dammicco

La chancellerie de l'Ambassade à Paris est implantée dans un bâtiment haussmannien, style architectural très répandu à Paris. Cette dernière bénéficie d'une situation exceptionnelle avec vue sur la tour Eiffel depuis les bureaux. A noter que la résidence de l'Ambassade, située non loin dans l'avenue Emile Deschanel, partage cette situation d'exception avec son jardin donnant directement sur le champ de Mars.

L'Etat a acquis un appartement au 4^e étage de l'immeuble en question avant d'acquérir en 1978 l'appartement situé directement au-dessus au 5^e étage. Les deux appartements ont été connectés par un escalier intérieur afin de disposer de locaux reliés.

Bien que la chancellerie ait fait l'objet de diverses améliorations au fil des années, ce n'est que durant la dernière décennie que des travaux d'envergure ont été entrepris. En 2010, toutes les fenêtres ont été remplacées par une entreprise spécialisée, permettant ainsi de garder les cadres de fenêtres originaux tout en installant du double-vitrage. Le guichet consulaire quant à lui a dû être réaménagé pour des raisons de sécurité et d'espace.

Récemment, la chancellerie a été complètement réaménagée, car originalement pensé en tant qu'appartement, les locaux n'étaient pas optimisés pour la fonction actuelle. En décroissant et en supprimant des espaces peu ou non utilisés, il a été possible d'augmenter le nombre de postes de travail pour pallier à l'augmentation du personnel tout en maximisant les surfaces exploitables.

Un soin particulier a été apporté à une rénovation aussi proche de l'existant que possible afin de garder le charme et l'esprit du style haussmannien. Ainsi le parquet en pointe de Hongrie a été restauré aux endroits qui le permettaient et remplacé à l'identique là où une restauration n'était pas possible. D'autres détails, comme par exemple les poignées de portes styles Louis XV, dont un certain nombre étaient abimées, ont été remplacées par des poignées contemporaines se rapprochant du même style.

Surfaces /volumes

Surface brute : 430 m²
Volume brut : 1 500 m³
Superficie terrain : 4 a 07 ca

Coût total

1,1 Mio EUR TTC
FER du 16.5.2019

Dates clefs historiques

1954

Acquisition par l'Etat de l'appartement au 4^e étage

1978

Acquisition par l'Etat de l'appartement au 5^e étage

2010

Remplacement des fenêtres (double vitrage)

2013

Réaménagement du guichet consulaires

2017

Modernisation et réaménagement intérieur

Dates clefs du projet

Début des études : octobre 2017

Début du chantier : août 2019

Mise en service : septembre 2020



Nouvelle construction
Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Chancellerie de l'Ambassade du Luxembourg

Un bâtiment avec un passé historique à Washington

Adresse

2200, Massachusetts Avenue
DC-20008 Washington DC (USA)

Œuvres d'art

Tina Gillen, peintures, et
Jean-Marie Biwer, tableaux (2004)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Allan Greenberg Architect,
Washington (USA)
Advanced Project Management Inc.,
Washington (USA)
Girard Engineering, Washington (USA)

MAEE

Arlette Conzémus, Gaston Stronck,
ambassadeurs

ABP

Fernand Otto, Marie-France Kinnen,
Jean Leyder, Mathieu Fournel

L'édifice fut commandé par un membre du Congrès américain, Alexander Stewart, et construit en 1909 par l'architecte français Jules Henri de Sibour dans le style Louis XIV. A la mort des propriétaires en 1941, la fille de ces derniers vendit la villa à la Grande-Duchesse Charlotte qui se trouvait alors en exil aux Etats-Unis dû à l'occupation nazie au Luxembourg. La Famille grand-ducale céda à son tour la villa à l'Etat luxembourgeois en 1962, date à partir de laquelle l'immeuble demeura le siège de l'Ambassade du Luxembourg à Washington.

En 2001, il fut décidé que le bâtiment devrait faire l'objet d'une modernisation complète et d'une mise en conformité pour répondre aux besoins d'une ambassade moderne. Pour ce faire, une cage faraday fut installée pour les télécommunications sécurisées et une section consulaire a été créée. A l'origine, il était envisagé de construire une annexe pour accueillir le service consulaire, mais après réflexion, l'architecte Allan Greenberg en charge du projet réussit à incorporer l'ensemble du programme de construction dans le bâtiment en procédant à un réaménagement des différents étages. Ceci permit d'une part d'éviter de nombreuses complications techniques liées à la construction d'un nouveau volume mais surtout de ne pas dénaturer le bâtiment par l'ajout d'un nouveau corps. Une nouvelle entrée fut créée pour le service consulaire désormais incorporé dans le bâtiment et une partie du niveau inférieur fut ainsi réaménagée pour accueillir des archives et des surfaces de stockage.

En terme de confort et de mise en conformité, il a été procédé au renouvellement de l'installation électrique, du système de chauffage et de climatisation ainsi qu'à la modernisation de l'ascenseur. Enfin, l'ensemble des parquets et boiseries habillant les murs a été restauré dans un souci de préservation du style original de l'édifice. Celui-ci a perduré jusqu'à ce jour, bien que des quelques touches de couleurs aient été apportées ponctuellement.

La mise en service du bâtiment ainsi rénové a eu lieu en septembre 2004 en présence de son Altesse Royale le Grand-Duc Henri et de la Grande-Duchesse Maria Teresa, accompagnés par le Secrétaire général du Ministère des Affaires étrangères et européennes de l'époque, Monsieur Georges Santer, ainsi que du directeur de l'Administration des bâtiments publics, Monsieur Fernand Otto. A cette occasion, une plaque commémorative fut installée sur la façade de la nouvelle chancellerie rappelant la gratitude du peuple luxembourgeois aux Américains pour la libération de l'occupant nazi.

Les travaux récents de mise à niveau des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation ont donné à la chancellerie le confort requis pour ce lieu de travail diplomatique tout en respectant les éléments qui constituent le cachet intérieur du bâtiment tel que parquets et boiseries.

Surfaces /volumes

Surface brute : 1640 m²
Volume brut : 6 500 m³
Superficie terrain : 3a 53ca

Coût total

4,3 Mio EUR TTC
FER du 13.12.2019

Dates clefs historiques

1909

Construction de l'édifice

1941

Acquisition par la Famille grand-ducale

1962

Acquisition par l'Etat

2003 à 2004

Modernisation de la chancellerie avec un accès séparé pour le service consulaire, l'installation d'une cage faraday, d'un nouveau système de chauffage et de climatisation et d'aménagements intérieurs

2019

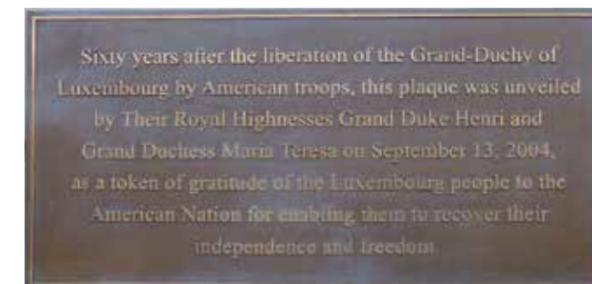
Remplacement du système HVAC

Dates clefs du projet

Début des études : avril 2019

Début du chantier : janvier 2020

Mise en service : septembre 2020



94

Administration

Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire

Représentation

Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Monument national à la Mémoire des victimes de la Shoah

Installation du monument et de panneaux signalétiques

Adresses

Monument :

41A, boulevard F. D. Roosevelt

L-2450 Luxembourg

Plaque commémorative

de la 2^e synagogue :

29, rue Aldringen

L-1946 Luxembourg

Plaque commémorative

de la 1^{ère} synagogue :

6, rue de la Congrégation

L-1352 Luxembourg

Inaugurations

Inauguration du monument national

à la Mémoire des victimes de la Shoah :

17.6.2018

Inauguration de la plaque

commémorative de la 2^e synagogue

du Luxembourg : 9.11.2018

Inauguration de la plaque

commémorative de la 1^{ère} synagogue

du Luxembourg : 5.9.2021

Intervenants

ABP

Laura Biagioni, Charlotte Sauer,

Isabelle Becker, Jean-Marc Gallion

Depuis une bonne cinquantaine d'années, l'Administration des bâtiments publics a apposé un grand nombre de plaques signalétiques contre les bâtiments d'Etat ayant traversé une histoire riche et mouvementée. Aussi a-t-elle érigé des monuments, comme le monument national de la Solidarité installé au Kanounenhiwwel en 1970.

Dernièrement, l'administration a fait édifier le monument « Kaddish » à la mémoire des victimes de la Shoah sur le boulevard Roosevelt à Luxembourg et a participé à la mise en place de plaques thématiques se rattachant à l'histoire du patrimoine de la communauté juive.

En effet, le sculpteur Shelomo Selinger a été chargé par le Gouvernement et par la Ville de Luxembourg de la réalisation du monument à la mémoire des juifs luxembourgeois déportés vers les camps de concentration nazis. Le sculpteur franco-israélien, né le 31.5.1928 à Szczakowa (PL), est un survivant des camps de la mort. Cet artiste de renommée internationale, ayant réalisé le monument du mémorial du camp de Drancy (F), réalise le monument « Kaddish » en Bretagne, taillé dans un granit rose pâle de « La Clarté », issu d'une carrière de la même région. La grande pierre de plus de 3,30 m est taillée en ronde bosse. La sculpture mêle des parties du corps humain à des courbes en forme de flammes, en souvenir de l'extermination systématique, la Shoah, de l'Allemagne nazie. La sculpture porte le nom de l'une des prières juives les plus connues, le « Kaddish ».

Le monument se situe d'ailleurs près de l'emplacement de la première synagogue de Luxembourg. La place publique qui longe le boulevard Roosevelt du côté de la cathédrale, a été aménagée par l'administration, qui a aussi suivi les travaux préparatifs pour la mise en place du socle et de la sculpture, qui pèsent au total presque 12 tonnes.

Egalement en 2018 a été apposée contre le bâtiment du Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse de la rue Aldringen une plaque commémorative, portant sur la démolition barbare nazie de la seconde synagogue juive, jadis érigée à cet endroit.

Dans le cadre de l'itinéraire du patrimoine juif de la Ville de Luxembourg, l'administration a réalisé un panneau dans le quartier du gouvernement qui renseigne sur l'emplacement de la première synagogue à Luxembourg. Les plaques commémoratives ont été réalisées en collaboration avec l'Association Européenne pour la Préservation et la Valorisation de la Culture et du Patrimoine Juifs (aepj), l'a.s.b.l. Memoshoah Luxembourg et la Fondation luxembourgeoise pour la Mémoire de la Shoah.

Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



Centre de conférences à Luxembourg-Kirchberg

Agrandissement en deux phases d'un symbole des institutions de l'Union Européenne au Luxembourg

Adresse

4, place de l'Europe
L-2938 Luxembourg

Œuvre d'art

François Gillen, le mur-vitrail de l'artiste (1975), restauré 2009 par la Mayersche Hofkunstanstalt München)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Ass. mom. Schemel & Wirtz / Jourdan & Muller PAS, Frankfurt (D), (1^{ère} phase)
Architecture et Environnement (2^e phase)

VSA, Van Santen, Lille (F),

(Façade Bâtiment Tour)

Ass. mom. Gehl Jacoby & Associés / SGI (1^{ère} phase)

Ass. mom. INCA / SGI (2^e phase)

Felgen & Associés Engineering

Luxengineering Bevilacqua & Associés

ABP

Dan Schroeder, Guy Heuertz,

Marc Turpel

A partir de 1966, le premier Bâtiment Tour (également connu sous le nom de Tour Alcide de Gasperi) à vocation administrative, installé sur la pointe sud du plateau de Kirchberg, héberge jusqu'en 2004 le Secrétariat du Parlement Européen.

Au pied du Bâtiment Tour, le Centre de Conférences, successivement élargi dans les années 1970 et 1980, devient le symbole des institutions de la Communauté Européenne au Luxembourg. Dès lors, les autorités luxembourgeoises ont relevé le défi à offrir des conditions d'accueil adaptées permettant un déroulement optimal des réunions du Conseil des Ministres et de la presse. Plusieurs lois ont été votées entre 1995 et 2007 permettant la réalisation du nouveau Centre de Conférences, qui doit allier économie d'énergie et fonctionnalité. En même temps, le Bâtiment Tour devait également être assaini et réhabilité. Durant la phase de chantier, les sessions des Conseils des Ministres se sont déroulés dans les halles de LUXEXPO.

Afin de respecter l'option globaliste de la première phase d'extension et d'éviter ainsi toute concurrence formelle avec la Philharmonie, il était important de concevoir pour le Centre de Conférences, aussi bien en volume qu'en façade, une architecture sobre et restrictive mettant en évidence la place de l'Europe. De par son élan de près de 300 mètres, le nouveau complexe marque clairement sa présence sur la place de l'Europe, mais s'abstient de toute rivalité formaliste avec les bâtiments avoisinants, tel que la Philharmonie.

Le Foyer d'accueil longeant la place, constitue un espace liant les anciennes et les nouvelles fonctions du Centre de Conférences dont la façade panoramique vitrée dévoile les activités du Foyer d'accueil et permet de déléguer un caractère extraverti à la nouvelle construction dominante dans le parti architectural. Cette transparence permet de créer un contraste par rapport à l'opacité du bâtiment Tour et de s'inscrire de façon discrète dans le site, à s'intégrer à l'échelle des bâtiments environnants tout en s'assurant une identité indispensable à l'image d'un complexe à vocation internationale.

Deux grandes salles de conférences sont réalisées, pouvant accueillir respectivement 200 et 150 personnes pour les Conseils des Ministres, alors que les bureaux de délégation pour chaque pays membre sont installés dans le Bâtiment Tour sur les étages 5 à 9, situation centrale par rapport à ces dernières. L'accueil des journalistes a aussi été fondamentalement amélioré avec la réalisation du nouveau « Centre de Presse », jouxtant les salles de conférences et incorporant les salles de briefings, la salle de travail pour la presse pour 450 journalistes et les infrastructures de restauration du site.

L'œuvre d'art du mur-vitrail d'une longueur de 40 mètres a été restaurée et réintégrée au premier étage dans la zone conviviale du bar. Cet emplacement est le seul endroit où il était possible de présenter l'œuvre dans toute son intégralité.

La réalisation de la façade du Bâtiment-tour avec une double peau a été accompagnée d'un concept énergétique adapté, réduisant fortement les déperditions thermiques et permettant d'atteindre une consommation en énergie raisonnablement basse.

Programme

Structures de travail

Construction de 2 nouvelles grandes salles de réunions pour les Conseils des Ministres de l'UE, siégeant à Luxembourg lors des mois d'avril, de juin et d'octobre, une salle « ovale » et une salle « ronde » pouvant accueillir 100 respectivement 75 personnes en première rangée et avec 28 cabines de traduction par salle.

- 2 salles d'écoute : 200 personnes
- 1 salle de conférence de presse : 450 personnes
- 1 salle de travail de presse : 450 personnes
- 33 bureaux de délégations pour chaque pays membre : 100 m² par délégation
- 2 salles de conférence de réserve : 120 personnes
- 33 salles de briefing
- 56 cabines de montage

Restauration / structures d'accueil

- salle-à-manger pour les Ministres : 100 personnes
- salle-à-manger pour les accompagnateurs des Ministres : 100 personnes
- belvédère avec restaurant et cafétéria : 100 personnes
- cantine / restaurant avec bar-café : 400 personnes / foyer

Infrastructures techniques

parking V.I.P. souterrain : 110 places

Surfaces/volumes

Surface brute : 84 500 m²

Volume brut : 370 000 m³

Superficie terrain : 2 ha 20 a

96

Coût total

185,7 Mio EUR TTC (Phase 1)

85,6 Mio EUR TTC (Phase 2)

13,2 Mio EUR TTC

(Façade Bâtiment Tour)

287,5 Mio EUR TTC (Total)

FIPADM, loi du 24 juillet 1995,

assainissement des façades du

Bâtiment Tour

Loi du 24 juillet 2001, construction

de la 1^{ère} phase d'extension et de

transformation du Centre de

Conférences

Loi du 18 décembre 2007,

construction de la 2^e phase d'extension

du Centre de Conférences

Dates clefs historiques

1963 à 1966

Construction du 1^{er} Bâtiment Tour

(« Héichhaus »)

1970

Construction des salles de

conférences A, B, C, D et E

1980

Construction des bureaux

à l'arrière des salles

1966 à 2003

Affectation au PE et

au Conseil des ministres de l'UE

Dates clefs du projet

Chantier de la phase 1 :

juillet 2002 - décembre 2007

Mise en service partielle, phase 1 :

fin 2007

Chantier de la phase 2 et façades du

Bâtiment Tour : mars 2008 - avril 2012

Mise en service, phase 2 : fin 2011

Premier Conseil des Ministres de l'UE :

avril 2012



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

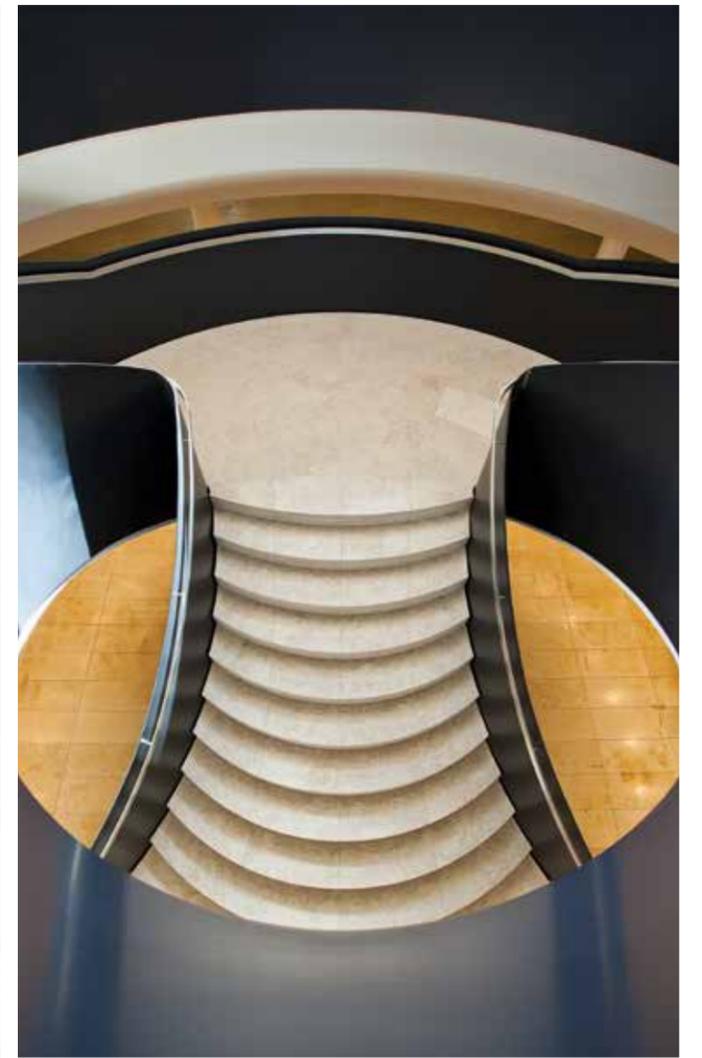
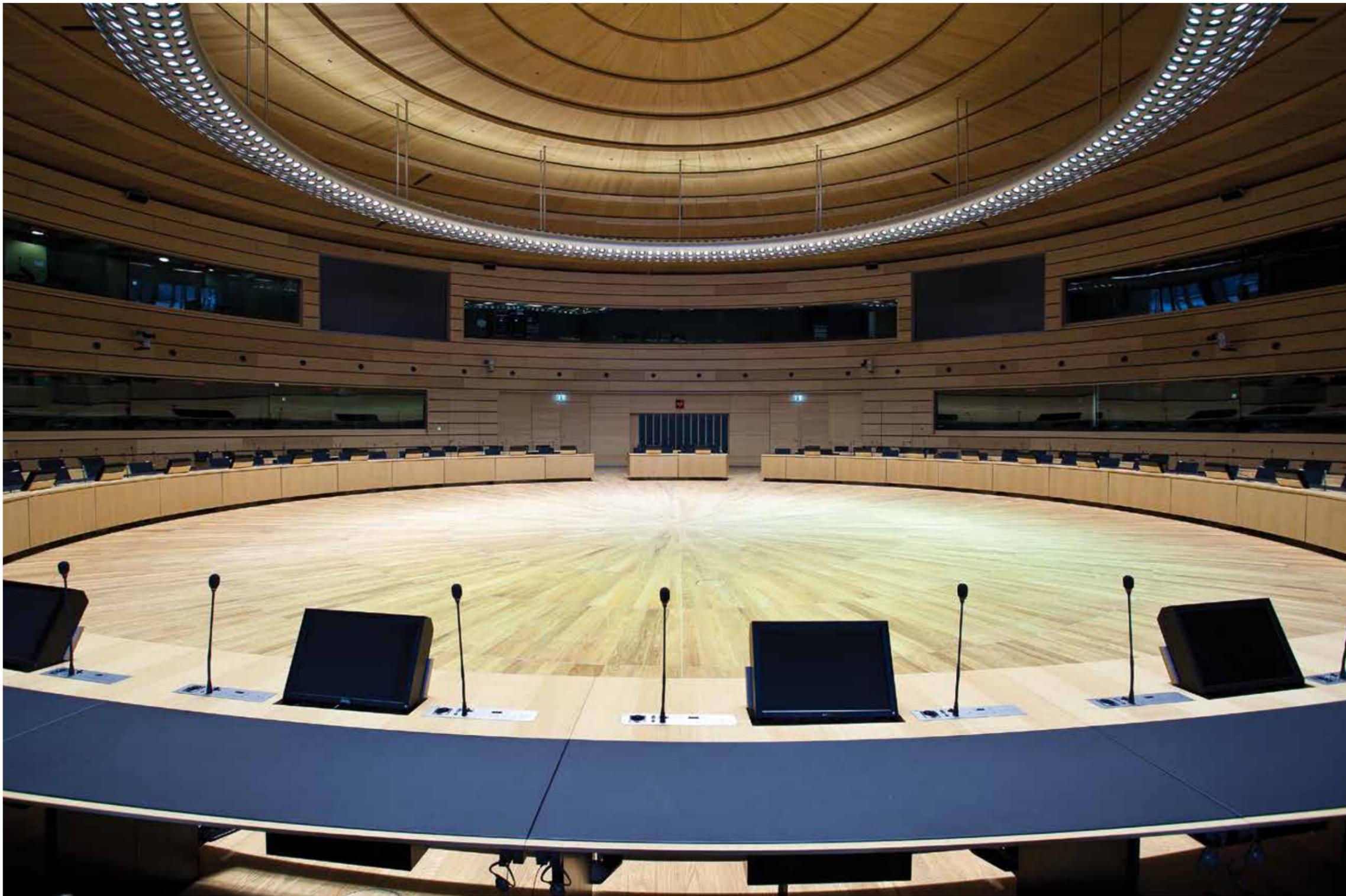
Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme



Château de Senningen

Réaménagement des espaces intérieurs et construction du Centre national de crise

Adresse

50, rue du Château
L-6961 Senningen

Œuvres d'art

Collection de tableaux de Robert Brandy, Adolphe Deville, Henri Dillenburg, Mett Hoffmann, Isabelle Lutz, Ger Maas, Anna Recker, Sonja Roeff, Raymond Weiland, Annette Weivers-Probst (1991)
Human Made, papier peint imprimé (2019)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

ARCO - architecture company (CNC)
NJOY_architecture inside (Château)
Schwarze und Partner, Landschaftsarchitekten, Krefeld (D)
BEST Ingénieurs-conseils
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils
BULL Ingénieurplan, Leipzig (D), expert en sécurité
EBP Schweiz, Zürich (CH), expert en énergie et éclairage

ABP

Djamel Zeniti, Christine Sassel, Nadia Ferreira, Paul Plier, Marc Petges, Jérôme Laschette

Le site du château de Senningen était jadis connu pour la fabrication de papier peint, rendu possible grâce à la force hydraulique naturellement présente sur ce terrain à fortes pentes. Depuis la fin du XIX^{ème} siècle, le site est devenu un lieu paisible comprenant un château et un vaste parc avec une cascade d'eau et un étang.

L'Etat luxembourgeois acquiert la propriété après la Seconde Guerre mondiale, pour y installer une administration dépendante de l'armée. Le Service des télécommunications est intégré en 1968. Ce lieu plaisant, à proximité de la Ville de Luxembourg, devient un lieu de représentation et un lieu d'accueil pour les hôtes de marques, dont le château forme l'élément central.

Après une remise en état au goût de la mode au début des années 1990, le château, récemment rénové au niveau du rez-de-chaussée et du premier étage, se présente maintenant sous un jour nouveau, en tant que lieu de représentation. Y sont intégrés les lieux de réceptions et les salles à manger qui ont été modernisés, ainsi qu'un bar et une cuisine professionnelle. L'ancien poêle de style néo-renaissance a été déplacé dans le petit salon. Afin de mieux représenter le caractère historique du château, les revêtements de sol ont été changés pour du parquet massif en chêne et des pierres régionales.

Les lithographies actuelles qui forment en soi le revêtement mural et qui s'inspirent par leur forme des anciens imprimés sur papier peint, représentent de façon abstraite divers paysages luxembourgeois.

Les autres bâtiments installés sur le site du château de Senningen sont destinés à une gestion journalière ce qui demande une mise à jour permanente des infrastructures pour des raisons de conformité des exigences internationales.

Le bâtiment le plus récent sur ce site est le Centre national de crise, construit en étroite collaboration avec la direction du Haut-Commissariat à la protection nationale.

La mise en conformité de l'enceinte sécurisée du site, la construction d'un parking ainsi que la rénovation de différentes structures existantes sont des projets en cours d'études qui verront bientôt le jour.

Programme

Château

- salle des banquets
- salle cheminée
- ancien Mess
- jardin d'hiver
- espaces d'accueil et sanitaires

Centre national de crise

Zone HCPN

- salle stratégique
- 2 salles opérationnelles
- 1 salle VIP

Zone GovCert (Computer Emergency Response Team)

- bureaux
- salles de réunion
- laboratoire

Surfaces/volumes

Surface brute : 2 800 m² (CNC),
435 m² (château)
Volume brut : 10 800 m³ (CNC),
1550 m³ (château)
Superficie terrain : 7 ha 30 a

Coût prévisionnel total

20,5 Mio EUR TTC (CNC) et
2,0 Mio EUR TTC (château)
FIPADM, loi budgétaire
du 1.1.2015 (CNC)
FER du 27.2.2018 (château)

Dates clefs historiques

XVII^e siècle

Moulin à papier à Senningen pour couvrir les besoins du collège des jésuites
1719- 1737

Propriétaire André Chevalier

1737-1828

Divers propriétaires : Pierre Bourgeois, Charles Bourgeois, notaire Funck, Jacques Lamort (1785 - 1856)

1750- 1767

Mise en ruines par incendie puis reconstruction de trois moulins, deux maisons et des étables

1836 - 1870

Fabrication de papier peint de renommée internationale

1845

Reprise par Léon Lamort

1840/50

Aménagement du parc

Années 1870

Agrandissement du château

1882

Arrêt de la fabrication en raison d'un débit d'eau insuffisant

Acquisition par Ernest Dervaux (1844 - 1917)

Héritage passé à Albert Dervaux

1940-1945

Lieu de repos pour les artistes nazis

« Goebbelsstiftung »

1953

Acquisition par l'Etat

1968

Site géré par le Ministère d'Etat, mise en place du centre de télécommunication

1975

Aménagement d'un centre de conférence pour les hôtes de marque

1990-91

Travaux de réaménagement en vue de la Présidence luxembourgeoise des Communautés européennes

2004

Travaux dans le parc avec création du ruisseau artificiel avec petites chutes d'eau

2009

Réaménagement du château

2016

Acquisition Maison Geimer

2018

Acquisition Maison Backes

Dates clefs du projet

CNC

Début des études : mai 2014

Début du chantier : mai 2018

Mise en service : mai 2021

Château

Début des études : juillet 2017

Début du chantier : juillet 2018

Mise en service : octobre 2019



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Luxembourg@Expo2020

Un pavillon pour le Grand-Duché à Dubai

Adresse

Sunset Avenue/Ghaf Avenue, Dubai
Exhibition Centre
Dubai, United Arab Emirates (UAE)

Ouverture de l'exposition universelle

1.10.2021

Durée de l'exposition : 6 mois

Projets culturels des artistes suivants (2021)

Julie Conrad, design
Ady El Assal, film
Guy Helming, littérature
Simone Mousset, danse
Patrick Muller, musique
Renelde Pierlot, théâtre
Karolina Markiewicz & Pascal Piron, arts visuels

Intervenants

Maitrise d'œuvre

METAFORM architects, concepteur
WME, Dubai (EAU), project management
Jangled Nerves, Stuttgart (D), scénographie
AuCARRE, cabinet d'ingénieurs-conseils
Goblet Lavandier & Associés
Ingénieurs-Conseils
Format, design restaurant et salle VIP

ABP

Carole Schmit, Oliver Hames

S'est fait assister par

John Edmond Deenihan, WME, Dubai

Le thème de l'EXPO 2020 DUBAI est « Connecter les Esprits, Construire le Futur » et l'objectif est de susciter des collaborations et des partenariats en vue de créer un avenir meilleur.

L'Expo 2020 de Dubai offre au Luxembourg l'opportunité d'apporter sa culture et son esprit d'entreprise directement à la communauté internationale. Les visiteurs seront guidés à travers un pavillon qui représente la vision globale du pays et met en valeur sa diversité, sa durabilité, sa connectivité et sa beauté.

Le thème du pavillon est « Resourceful Luxembourg ». La forme du pavillon se base sur l'idée du ruban de Möbius, c'est-à-dire un ruban de deux surfaces qui en étant reliées, créent un objet d'une seule surface, symbole de l'économie circulaire, mais aussi de dynamisme et d'ouverture.

A l'intérieur du pavillon, une rampe déambulatoire sera jalonnée d'étapes montrant ce qui anime le pays, présentant la vie quotidienne de ses habitants, de même que des informations générales sur le Grand-Duché et les différents secteurs-clés de son économie. Le point culminant du pavillon montrera à l'aide d'un film comment le pays a toujours su se réinventer pour passer d'un pays agricole à une puissance industrielle et un centre financier mondial avec aujourd'hui une nouvelle mutation vers la recherche, les technologies digitales et les industries de l'espace.

Les visiteurs peuvent ensuite descendre au rez-de-chaussée soit par les escaliers, soit par un toboggan transparent géant, clin d'œil à la « Schueberfouer », tradition luxembourgeoise datant de 1340.

Dans l'atrium et au rez-de-chaussée, le visiteur peut découvrir la beauté naturelle du pays grâce à une installation représentant le paysage et même les odeurs typiques de la région du « Mullerthal ». Avant de sortir du pavillon, il regagne le shop et le restaurant, qui occupent une place centrale dans le concept du projet.

En mettant l'accent sur les points forts que sont une économie ouverte, un système politique stable et un environnement favorable, durable et féru de technologie, le Luxembourg profitera de cette plateforme unique afin de partager sa vision et son rôle de leader en ce qui concerne le climat des affaires, la mobilité, les pratiques durables et l'innovation. Dans un monde de plus en plus interdépendant, les expositions universelles représentent l'occasion de présenter et de défendre le leadership du pays et ses solutions pour l'avenir.

Programme

Capacité visiteurs : 500 personnes pour un temps moyen du parcours de 15 à 20 minutes
salle d'exposition
bureaux
restaurant et cuisine
salle polyvalente pour environ 50 personnes

Surfaces/volumes

Surface brute : 2 100 m²
Volume brut : 13 900 m³
Superficie terrain : 36 à 50 ca

Coût total

19,2 Mio EUR TTC
Financement par le groupement d'intérêt économique (GIE)
LUXEMBOURG @ EXPO 2020 DUBAI

Dates clefs historiques

2016
Décision du Gouvernement de participer à l'exposition universelle de 2020 à Dubai
Création du GIE @ EXPO 2020 DUBAI

2017
La procédure d'appel à projets retient l'atelier d'architecture METAFORM comme lauréat

2020
Report de l'ouverture de l'exposition universelle d'une année au 1.10.2021 à cause de la pandémie du Covid-19

Dates clefs du projet

Début des études : juin 2017
Début du chantier : mai 2019
Mise en service : septembre 2021



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé
Tourisme

89

Domaine thermal à Mondorf-les-Bains

Rénovation des thermes et de l'hôtel, construction d'un nouveau bâtiment « Les Sources »

Adresse

Avenue des Bains
L-5610 Mondorf-les-Bains

Œuvres d'art

Tom Flick, sculpture en béton (1997)
François Gillen, Mosaïque en pâte de verre (1988)
Will Loffy, Maus Ketti, fontaine (1986)
Nicolas Pit, sculpture (1997)
Lé Tanson, vitrail (1988)
Danielle Wagner, sculpture en fer (1997)
Profant Wenzel, sculpture en pierre « Metamorphosis » (1980)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Architecture et Environnement
Simon-Christiansen & Associés
Jean Schmit Engineering

ABP

Marc Barthelmé, Carlo Reckel,
Florence Boehler, Daniel Perreira

L'ensemble Hôtel et Thermes se compose de deux bâtiments distincts, qui sont reliés au rez-de-chaussée par une rue centrale appelée « rue de la Thérapie » et au sous-sol par une « rue Technique ». Le complexe partage le même langage architectural : béton apparent en façade et toitures plates. Conçu par l'architecte suisse Otto Glaus, cet ensemble cohérent constitue un exemple exceptionnel de l'architecture de l'époque des années 1980.

La partie Hôtel est un bâtiment d'architecture « brutaliste ». Ses façades en béton apparent, ses balcons linéaires agrémentés de bacs décoratifs en béton, associés à l'omniprésence de la végétation, en font un ensemble homogène qui s'intègre et s'adapte remarquablement au site.

La partie Thermes, est un vaste bâtiment composé de volumes nommés « pavillons » et de creux abritant cours arborés et terrasses ce qui permet de ne pas ressentir l'afflux des visiteurs fréquentant simultanément les thermes. La globalité du bâtiment Thermes est difficilement perceptible ; partout la végétation le découpe en petits pavillons que l'on appréhende de manière individuelle. Dans le souci de conserver et de renforcer l'équilibre existant entre les pavillons, et malgré la nécessité de créer des surfaces supplémentaires, les aires interstitielles ne sont pas investies et les bâtiments existants ne sont pas dénaturés par des extensions sous forme de prolongements.

Les différentes activités sont déplacées et réorganisées par thèmes en vue d'utiliser au maximum tous les volumes construits existants. Le regroupement de l'ensemble des vestiaires, nécessaire pour des raisons d'hygiène, simplifie les flux de circulation et autorise une plus grande flexibilité afin de pallier aux variations saisonnières. Il permet également d'intégrer l'augmentation de la capacité d'accueil journalière à 1 400 personnes.

La volonté de préserver l'architecture existante entraîne la nécessité de construire d'une part, de nouveaux volumes sur le toit du bâtiment existant et d'autre part, deux unités autonomes destinées à abriter la piscine de rééducation et le bâtiment annexe. De nouvelles fonctions, salles de repos, l'École nationale du dos ainsi que les espaces dédiés au fitness, sont placées en toiture. La lumière naturelle ainsi que le volume donné d'une hauteur sous plafond plus importante y jouent un rôle primordial.

La piscine thermale, dont les bétons sont aussi dégradés que ceux de la piscine de rééducation, sera démolie et reconstruite au même endroit, la partie extérieure sera agrandie.

Le nouveau bâtiment annexe « Les Sources » permettra dans un premier temps d'accueillir les départements santé et spa pendant la phase chantier et après la fin des travaux de développer de nouvelles activités santé et d'étoffer l'offre de service du Domaine thermal.

Plongé dans un parc centenaire, le Domaine thermal se constitue autour de sa source, qui est l'élément essentiel de l'établissement. Construit à des époques successives, la rénovation et l'agrandissement des bâtiments emblématiques des années 1980 permettent d'agrandir encore dans le futur l'offre au niveau du bien-être dans le domaine médical, curatif et récréatif.

Programme

- extensions en toiture du bâtiment « Les Thermes »
- agrandissement et réfection de la piscine thermale
- délocalisation et agrandissement de la piscine de rééducation
- augmentation des surfaces vestiaires
- surfaces supplémentaires pour de nouvelles activités santé
- cabinets de médecins dans nouveau bâtiment « Les Sources »
- 35 nouvelles chambres d'hôtel

Surfaces/volumes

Surface brute : 54 000 m²
Volume brut : 185 000 m³
Superficie terrain : 45 ha

Coût prévisionnel total

133,5 Mio EUR TTC
FIPSASO, loi du 24 avril 2020

Dates clefs historiques

- 1841**
Les premiers forages par l'ingénieur Karl Gotthelf Kind (1801-1873) à la recherche de sel gemme résultant sur la découverte de la source thermale
- 1847**
Premier bain dans l'établissement balnéaire érigé par l'architecte Jean François Eyd
- 1866**
Construction du bâtiment d'hydrothérapie moderne par l'architecte Jean François Eyd
- 1886**
L'État acquiert la source thermale, conception du parc à l'anglaise par l'architecte paysagiste Edouard André
- 1896**
Construction de la piscine à gauche de l'entrée
- 1897**
Construction de la salle de lecture pour relier la source Kind au bâtiment balnéaire
Chalet des arquebusiers déplacé de la fausse-braie Beck-Jost et installé contre la source Kind
- 1898**
Construction du hall des machines
Construction de la pergola

1905

Construction de la salle des fêtes par l'architecte de l'Etat Prosper Biwer

1907

Installation des terrasses

1910

Construction de l'Orangerie par l'architecte de l'Etat Sosthène Weis

1914

Mise en service de la source Marie Adelaïde après forages en 1913

1918

Achat de l'hôtel de l'Europe

1919

Incendie ravageur de l'ancien bâtiment

1926

Inauguration des bâtiments Waasserhaus de l'architecte de l'Etat Paul Wigreux

Reconstruction du bâtiment des machines et installation d'un atelier d'embouteillage

1934

Reconstruction de la source Marie Adelaïde

1953

Grand incendie qui détruit la grande salle des concerts, inauguration de la piscine en plein air

1963 à 1964

Construction du nouveau bâtiment Source Kind par l'architecte de l'Etat Constant Gillardin

1978

Nouveau forage, source dénommée d'après Michel Lucius

1981 à 1988

Réalisation du nouveau Centre thermal à Mondorf-les-Bains et de l'hôtel par l'architecte Otto Glaus, exécution par Tetra Architectes

1987

Centre thermal et de santé de Mondorf-les-Bains, établissement public

2000 - 2004

Rénovation et transformation des anciens thermes et du bâtiment Source Kind, par l'architecte Steinmetz de Meyer

2013 à 2014

Rénovation des chambres d'hôtel thermal par le bureau Architecture et environnement

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2012
Début prévisionnel du chantier : septembre 2022
Fin prévisionnelle du chantier : septembre 2028



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Base nautique à Lultzhausen

Un centre de secours et de loisir

Adresse

24-26, an der Driicht

L-9666 Lultzhausen

Inauguration

25.5.2012

Intervenants

Maitrise d'oeuvre

Van Driessche Isabelle urbanistes

et architectes

BEST Ingénieurs-conseils

EKOplan

ABP

Patrick Bastin, Isabelle Feltus,

Claude Winandy, Sacha Maassen

Située dans un cadre verdoyant, près d'une petite chapelle et de quelques maisons rurales, bénéficiant de vues étendues, la nouvelle base nautique de Lultzhausen, s'installe dans ce lieu au calme, au pied du lac de la Haute Sûre.

Au vu de la vétusté des anciennes fermes (Wealer et Grisius), leur conservation ne pouvant pas être prise en considération, un projet englobant l'ensemble du site a été élaboré. Le défi de construire selon le standard énergétique suisse Minergie est relevé. Ce label désigne les bâtiments à très basse consommation d'énergie et qui offrent un très haut niveau en termes de confort. Dans notre cas, cette certification environnementale suisse a été utilisée pour le calcul des déperditions énergétiques par rapport à l'enveloppe extérieure à concevoir.

L'architecture contemporaine avec ses corps de bâtiment et toitures à deux pans, reprend la typologie classique et les volumes des fermes traditionnelles de l'Ösling et s'intègre ainsi de manière harmonieuse dans le tissu rural. Les nouvelles constructions aux formes et volumes distincts hébergent les différentes fonctions. Le bâtiment principal intègre une cafétéria, plusieurs salles destinées aux ateliers, des bureaux pour l'administration, des salles d'instruction pour la formation continue et une salle de réunion. Les vestiaires sont à proximité du bâtiment de stockage du matériel nautique où se trouvent les bateaux et les équipements des plongeurs, tandis qu'un bâtiment semi-enterré dans la pente naturelle abrite les équipements de la protection civile nationale ainsi que le poste de surveillance de premier secours. La proximité de l'auberge de jeunesse est un atout supplémentaire pour attirer les amateurs des sports nautiques.

Le projet a été scindé en deux phases. Dans un premier temps (phase 1), l'agrandissement et la remise en état du bâtiment semi-enterré (Bunker) avec les travaux d'infrastructures ont été réalisés et le déplacement du pont flottant par après. Les travaux de démolition portent ensuite sur les fermes, à l'emplacement desquelles sont ensuite érigées les nouvelles constructions (phase 2).

Le centre est géré par plusieurs responsables détachés, aussi bien du Ministère des Sports que du Service national de la jeunesse (SNJ) et du CGDIS.

Les équipements modernes et le matériel spécialisé associé aux activités de secours ou de plongée, font de cette base nautique publique un centre de secours, de formation et de loisir de premier ordre, axé sur le thème de « vivre le sport au Luxembourg ».

Programme

Bâtiment principal

- cafétéria
- 3 bureaux
- 2 salles d'instruction
- 1 salle de réunion
- vestiaires personnel (3 unités)
- ateliers d'entretien

Bâtiment concierge

Bâtiment vestiaires publics (6 unités)

Bâtiment stockage pour bateaux et plongeurs

Bâtiment Bunker

- stockage équipement protection civile et équipement sports nautiques
- poste de surveillance et de premier secours

Aménagements extérieurs

- piste cycliste
- rampe d'accès au lac et héliport

Surfaces/volumes

Surface brute : 3 800 m²

Volume brut : 14 500 m³

Superficie terrain : 87 a 28 ca

Coût total

8,3 Mio EUR TTC

Loi budgétaire du 1.1.2001

Dates clefs historiques

1961

Réalisation du lac de la Haute-Sûre

1975

Acquisition par l'Etat de la ferme Wealer

1997

Acquisition par l'Etat de la ferme Grisius

Dates clefs du projet

Début des études : janvier 2001

Démolition de la ferme Grisius : 2001

Début du chantier phase 1 :

septembre 2005

Démolition de la ferme Wealer : 2007

Fin du chantier phase 1 : 2008

Début du chantier phase 2 : 2008

Fin du chantier phase 2 : 2011

Mise en service : juin 2011



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Ecole nationale du service d'incendie et de sauvetage

Nouvelle infrastructure à Niederfeulen

Adresse

25, rue de la Wark
L-9175 Niederfeulen

Inauguration

16.10.2015

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

BSARC Architectes

SIG Ingénierie

Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils

ABP

Patrick Bastin, Sacha Maassen

La nouvelle extension de l'Ecole nationale du service d'incendie et de sauvetage, située dans un parc à proximité immédiate du bâtiment existant, est devenue une nécessité en raison de la forte demande en cours d'instruction.

Le projet architectural se distingue par une volumétrie épurée et une expression claire et fonctionnelle du programme. L'architecture moderne se diffère du bâtiment existant de style classique et assure une cohabitation harmonieuse entre ses structures.

Les deux volumes identiques abritant chacune les fonctions principales, à savoir l'activité d'instruction et l'activité d'hébergement : Le volume avant à proximité du bâtiment existant et accessible depuis le domaine public abrite sur trois niveaux les salles d'instruction.

Le volume « hébergement » se situe coté nord-ouest en contact visuel avec le parc. Au rez-de-chaussée se trouvent les locaux vestiaires et sanitaires utilisés après les cours pratiques, qui se déroulent à l'extérieur, tandis qu'aux étages se situent les chambres à coucher.

Entre les deux blocs se trouvent le parvis et l'entrée au bâtiment en bois, qui contraste par son expression allongée et élégante.

Ce volume est destiné entièrement à la distribution du bâtiment et relie sur trois niveaux les volumes instruction et hébergement. Le couloir de distribution est animé par des vides entre étages ; ces vides définissant des zones passage et des zones dégagées sur toute la largeur aux sorties des salles de classe et au droit des entrées au volume hébergement. La lumière zénithale des lanterneaux en toiture fait plonger la lumière naturelle jusqu'au rez-de-chaussée en cascade par les vides entre étages.

Les châssis en bois sont intégrés dans l'embrasure de la fenêtre sur toute la profondeur; la partie vitrage est fixe et l'ouvrant vertical de ventilation sur toute hauteur permet le renouvellement rapide du volume d'air de la pièce.

L'isolation accrue de l'enveloppe extérieure s'inscrit dans la politique du gouvernement de limiter les déperditions énergétiques.

Le nouveau Centre national d'incendie et de secours au Ban de Gasperich, intégrera l'Institut national de formation des secours, qui se verra ainsi transféré du site de Niederfeulen vers ce nouveau lieu à Luxembourg-Ville.

L'Ecole nationale du service d'incendie et de sauvetage, qui est à la disposition de la Fédération nationale des sapeurs-pompiers sera principalement utilisée pour des activités des « jeunes sapeurs-pompiers » avec une offre en formation de base au niveau zonal, respectivement en formation continue.

Programme

Instruction

- 2 grandes salles d'instruction théorique
- 2 petites salles d'instruction théorique
- 1 salle d'instruction pratique
- 1 bureau du préposé
- local archives
- vestiaires

Hébergement

Capacité : 22 personnes

- 10 chambres doubles
- 1 chambre instructeur
- 1 chambre PMR

Surfaces/volumes

Surface brute : 1 400 m²

Volume brut : 5 400 m³

Superficie terrain : 1 ha 22 a

Coût total

3,6 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2004

Dates clefs historiques

1959

Acquis par l'Etat auprès de l'Office des Séquestres

1967

La maison de maître est affectée à la Fédération nationale des sapeurs-pompiers

1969

Inauguration après 15 mois de travaux d'aménagement

1974

Inauguration du puits de contrôle pour tuyaux et pompes

1986

Première extension avec atelier et halle pour véhicules

Dates clefs du projet

Début des études : août 2009

Début du chantier : juillet 2012

Fin du chantier : septembre 2015



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Centre national d'incendie et de secours

Construction d'un terrain d'entraînement au rond-point Glück

Adresse

3, boulevard de Kockelscheuer
L-1821 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Architecture et Environnement

Schroeder & Associés Ingénieurs-

conseils

Interplan Ingenieure Becker, Trier (D)

kplan, Siegen (D), expert en

infrastructures d'intervention

ABP

Thierry Hirtz, Bob Frising,

Sascha Urbanzick

La construction d'un nouveau bâtiment à Luxembourg-Gasperich pour les besoins des services de secours, dénommé « Centre national d'incendie et de secours » s'inscrit dans la volonté du Gouvernement de regrouper en un lieu unique et sous un même toit les services d'incendie et de secours nationaux.

La zone 2 du projet comporte le plateau technique avec les installations et équipements nécessaires à l'entraînement et à la formation pratique des services d'incendie et de secours. Ils se situent à l'arrière du bâtiment principal par rapport auquel ils restent plus discrets ce qui est souligné par le choix des matériaux utilisés.

L'élément central de cette zone constitue le hall d'entraînement qui reproduit sur une de ses façades différents échantillons d'immeubles représentatifs du pays afin d'y permettre la simulation réaliste de nombreux scénarios d'interventions. Les surfaces extérieures adjacentes au hall d'entraînement permettent également des exercices en plein air, incluant notamment la simulation d'accidents impliquant des substances dangereuses.

Un deuxième élément essentiel du projet constitue la maison à feu. Il s'agit d'une construction brute en béton équipée d'installations techniques spécifiques permettant de s'exercer en présence de feux réels. Au milieu de la zone d'entraînement est situé un bâtiment logistique avec des espaces de stockage ainsi qu'un local technique comprenant en particulier le module de commande de la maison d'exercice-feu. Au 1^{er} étage se trouve le « Dirty Classroom » accessible par un escalier extérieur servant comme salle de briefing pour les exercices en tenue d'intervention.

Par ailleurs, d'autres constructions à caractère purement fonctionnel et permettant différents types et scénarios d'entraînement complètent le site dont notamment un étang d'entraînement qui fait également partie intégrante du concept de la rétention des eaux de surface du site.

Etant donné que les bâtiments d'entraînement sont conçus exclusivement pour des exercices, ils ne sont ni chauffés ni revêtus d'isolation thermique à l'exception de la partie nord du hall d'entraînement ainsi que du bâtiment logistique central qui comprennent des zones pour séjours prolongés comme par exemple les vestiaires. Pour ces bâtiments les façades sont réalisées en éléments sandwich en béton armé. En-dessous de la dalle du hall une isolation est prévue pour minimiser la perte de chaleur par rapport au sol et afin de garantir une température de base adaptée et réglable moyennant un plancher industriel chauffant. De manière générale la sélection des composants utilisés repose sur des critères de durabilité et de l'utilisation des immeubles respectivement de leurs « énergies grises ». En raison de la haute sollicitation des façades pendant les exercices, elles sont réalisées en béton armé pour répondre aux exigences de robustesse et de facilité à l'entretien tout en contrastant la façade rouge et marquante de l'immeuble principal.

Le déménagement du Centre des Secours d'Urgence 112 se fera d'ici la fin d'année 2021.

Programme

Hall d'entraînement comprenant :

- un immeuble à deux étages incluant des entrepôts
- un immeuble d'habitation avec des surfaces commerciales au rez-de-chaussée et des logements aux étages supérieurs ainsi qu'une cage d'ascenseur
- un immeuble d'habitation à 5 étages avec toiture plate permettant des exercices de sauvetage en hauteur
- un immeuble d'habitation à 4 étages avec caves
- une reconstitution d'un système de canalisation
- installation pour exercices de protection respiratoire
- bureaux pour les instructeurs
- vestiaires

Maison de simulation incendie

Bâtiment logistique avec

« Dirty classroom »

Container d'entraînement

(flash-over)

Silo de simulation d'ensevelissement

Installation multifonctionnelle

de simulation de divers types

d'accidents de travail

Installation de réservoirs de

combustibles

Plan incliné

Portion de voies ferrées

avec quai et tunnel

Etang d'entraînement

Surfaces/volumes

Surface brute : 7 100 m²

Volume brut : 49 500 m³

Superficie terrain : 1 ha 40 a

Coût total/ Coût prévisionnel total

20,7 Mio EUR TTC

FIPADM, loi du 18 décembre 2015

Dates clefs historiques

2004

Concours architectes

Dates clefs du projet

Début des études : mai 2008

Début du chantier : juillet 2017

Fin du chantier : septembre 2021

Mise en service courant 2021



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

102

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Stade national d'athlétisme à l'INS

Renouvellement des infrastructures de sports au Fetschenhaff

Adresse

70, rue de Trèves

L-2630 Luxembourg

Classé monument national

27 avril 2012 (forteresse)

Œuvres d'art

Will Dahlem, dessin au fusain et vitrail,

Guy Hary, série de 4 tableaux, Will Lofy,

mosaïque bas-relief (1996)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Beiler François Fritsch

Simon-Christiansen & Associés

RMC Consulting

EBP Schweiz, Zürich (CH),

expert en énergie et éclairage

Joachim Houben, Koblenz (D),

consultant en construction pour

l'application du règlement World

Athletics

ABP

Joëlle Tanson, Patrick Gonçalves,

Djamel Zeniti, Oliver Hames,

Julien Parries, Paul Weydert,

Vincent Bauer, Marc Turpel,

John Krack

Après plus de cinquante ans d'utilisation des infrastructures d'athlétisme, la rénovation et la remise aux normes internationales en vigueur pour les entraînements d'équipes nationales ainsi que pour les compétitions internationales au niveau de World Athletics se sont avérées indispensables.

Le revêtement de la piste a été renouvelé et la nouvelle tribune adjacente a d'ores et déjà été recouverte d'une construction en bois destinée à protéger les spectateurs en cas d'intempéries. La toiture d'une surface de 900 m² est composée de panneaux photovoltaïques avec une production annuelle de 145 MWh, ce qui représente une économie annuelle de 53,2 t de CO₂.

Suite à l'aménagement du Sportlycée à l'INS en 2004, les besoins en infrastructures de sports supplémentaires pour les 500 élèves sont devenus de plus en plus nécessaires pour assurer un enseignement et entraînement adéquat.

Le nouveau hall de sports est adjacent au stade, construit en bois, et présente de bonnes performances thermiques grâce à l'enveloppe du bâtiment. Pour minimiser les besoins en énergie, le concept énergétique vise une réduction des installations techniques au minimum nécessaire, moyennant l'utilisation de l'inertie thermique de la structure, de la ventilation naturelle et de l'apport maximal en lumière naturelle. En outre, le hall des sports dispose d'un système d'éclairage naturel zénithal en triple vitrage avec, entre les verres, une grille de protection solaire et un dispositif de traitement du vitrage en translucide pour une diffusion optimale de la lumière naturelle et un objectif d'autonomie (sans lumière artificielle) approchant les 80% du temps d'entraînement. Sous un ciel nuageux « standard » de 10 000 lux, l'éclairage naturel à l'intérieur du hall des sports permet un niveau d'éclairage moyen de plus de 400 lux. A cet effet, au moins une douzaine de variantes ont été dessinées, en vue d'optimiser les détails des sheds en toiture.

Les matériaux mis en œuvre respectent les principes du développement durable, les critères écologiques et les exigences imposées par le concept énergétique. En outre, le choix de ces matériaux s'est opéré selon des critères de qualité tels qu'une bonne résistance à l'usure, un bon vieillissement dans le temps et un entretien facile.

Les façades sont constituées d'éléments préfabriqués sous forme d'un cadre en bois avec un remplissage intégral d'isolation en laine minérale. L'utilisation de produits naturels garantit pour les occupants un climat sain et un haut niveau de confort thermique. Le choix de la pré-fabrication a permis de raccourcir notablement la durée de construction et a également limité les nuisances pour les riverains.

En attendant la planification du nouveau Sportlycée à Mamer en vue de regrouper l'intégralité des fonctions sur un seul site et de réduire la perte de temps liée au transport, le Sportlycée profitera encore plusieurs années des nouvelles infrastructures à l'INS.

Programme

Stade d'athlétisme

- tribune couverte avec 444 places
- local de chronométrage
- buvette
- locaux de stockage pour le matériel d'athlétisme
- rénovation de la piste et du terrain d'athlétisme

Hall des sports

- unité de 33 x 18 m
- salle multifonctionnelle
- vestiaires et stockage

Surfaces/volumes

Surface brute : 1 400 m²

(hall des sports)

Volume brut : 10 200 m³

(hall des sports)

Superficie terrain : 2 ha20 a

(stade d'athlétisme)

Coût prévisionnel total

8,2 Mio EUR TTC (stade d'athlétisme)

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2021

4,7 Mio EUR TTC (hall des sports)

FIPSCOL, loi budgétaire du 1.1.2017

Dates clefs historiques

XVII^e au XIX^e siècles

Construction des Forts Rubamprez,

Rumigny, Fort Dumoulin

1963

Construction du bâtiment central

de l'INS et du stade d'athlétisme

1966

Ouverture du hall omnisports

1976

Ouverture du stade multisport

avec le terrain de football

1992

Réfection de la salle du Fort

Rubamprez

1995

Construction de l'aile adjacente au

bâtiment central par l'architecte Will

Erpelding

2003 à 2009

Fouilles archéologiques réalisées

par le Centre national de recherche

archéologique (CNRA)

2012

Construction du Sportlycée

2010 à 2017

Réalisation de travaux de restaurations

par SSMN (Fort Rumigny et accès vers

chemin de fer)

Dates clefs du projet

Début des études : novembre 2014

Hall des sports

Début du chantier : mars 2018

Mise en service : septembre 2019

Stade d'athlétisme

Début du chantier : novembre 2019

Mise en service : septembre 2021



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Équipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

103



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Centre nature et forêt Biodiversum Camille Gira

Structure écologique dans la réserve naturelle « Haff Réimech »

Adresse

5, Breicherwee
L-5441 Remerschen

Inauguration

3.6.2016

Prix

Bauhärepräis OAI, 2016, lauréat
Holzbaupreis Eifel 2016
Design Award Luxembourg 2017
Green Solutions National Award 2017
Materialpreis von RaumPROBE 2017
"European Union Prize for
Contemporary Architecture - Mies
van der Rohe Award 2017", nomination
Prix du Best Architecture Award
2020 - 2021

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Valentiny hvp architects
SGI Ingénierie
Betic - Ingénieurs-Conseils
Prof. Julius K. Natterer, BCN Bois
Consult Natterer, Etoy (CH),
expert bois
Prof. Dr. Wieland Becker, Trier (D),
expert bois

ABP

Joël Cannivé, Anne Negretti,
Sylvain Besch, Daniel Pereira

La réserve naturelle « Haff Réimech » située au bord de la Moselle se trouve tout près du point de rencontre des trois frontières entre l'Allemagne, la France et le Luxembourg. Une trentaine d'étangs artificiels, témoins d'une activité industrielle passée, forment un espace de récréation dans cette plaine alluviale, qui favorisent les activités aquatiques. Cette zone humide, la plus grande du pays, s'est transformée en un biotope d'importance internationale pour la flore, la faune aquatique et l'avifaune. Cette situation extraordinaire a influencé fin des années 90 la décision de créer un centre d'accueil visant à informer et à sensibiliser les visiteurs à l'écologie et à la protection de la nature.

Construit aux abords de la réserve naturelle sur une péninsule artificielle dans le lac, la construction a nécessité d'importants travaux de terrassement et de consolidation avant le gros-œuvre proprement dit. Une légère rampe mène de la voie publique à l'entrée principale du bâtiment et garantit ainsi l'accessibilité pour des personnes à mobilité réduite. Grâce à la topographie du site, à la forme conique du bâtiment et au choix des matériaux, le centre s'intègre de façon harmonieuse dans le paysage mosellan.

Le centre d'accueil « Biodiversum », ressemble par sa forme archaïque à la coque d'un bateau renversé. Le projet est composé de deux bâtiments qui se distinguent par leur forme et leur fonction. Le bâtiment principal comporte trois niveaux à l'intérieur. La surface d'exposition est aménagée avec l'accueil au rez-de-chaussée, ainsi qu'au premier étage, tandis que le rez-de-jardin héberge une salle multifonctionnelle, les sanitaires, un espace de stockage et les locaux techniques. Côté lac, un grand vide, qui s'étend sur les 3 niveaux, accentué par une passerelle située à l'extérieur, donne une vue panoramique sur le paysage mosellan. Le bâtiment annexe, semi-enterré et à toiture plate, héberge l'entrée du personnel au rez-de-jardin ainsi que l'administration et une salle didactique pour des classes scolaires.

L'aspect brut des matériaux ainsi que le revêtement de la toiture et des façades en tavaillon renforcent le caractère rural du bâtiment, tandis que des ouvertures en triple vitrage cadrent des vues impressionnantes du paysage alluvial.

Le concept énergétique vise à réduire les déperditions énergétiques. L'isolation thermique performante, des techniques écoresponsables permettent d'assurer le confort des visiteurs et des exploitants, tout en préservant la flore et la faune. Le chauffage est assuré par un prototype d'une pompe à chaleur qui puise son énergie dans l'eau du lac par l'intermédiaire d'échangeurs immergés.

Le Biodiversum qui porte, depuis 2018, le nom du regretté secrétaire d'Etat Camille Gira représente une prouesse d'ingénierie pour la réalisation de la coque en bois certifié.

Programme

- accueil
- exposition
- salle multifonctionnelle
- salle didactique avec kitchenette
- bureaux
- réserve
- locaux techniques

Surfaces/volumes

Surface brute : 2 000 m²
Volume brut : 7 100 m³
Superficie terrain : 80 a

Coût total

5,7 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2002

Dates clefs du projet

Début des études : fin années 1990
Début travaux de terrassement :
septembre 2008
Début du chantier : juin 2011
Fin du chantier : avril 2015
Mise en service : juin 2016



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Auberge de Jeunesse à Vianden

Réaffectation de l'ancienne maison de retraite au centre-ville

Adresse

49, Grand-Rue
L-9410 Vianden

Classé monument national

le 24 décembre 2003

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Becker Architecture & Urbanisme

HLG Ingénieurs-Conseils

Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils

Thomas Lutgen, Trier (D),
expert en matière de patrimoine

ABP

Patrick Bastin, Isabelle Becker,

Jules Theis, Ralph Weiler

A côté de l'église des Trinitaires de 1248, véritable joyau gothique, se trouve l'ancien couvent de Trinitaires.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, une grande partie de la zone du cloître a été fortement endommagée. La reconstruction avec l'ancien puits et ses baies gothiques tout autour a été finalisée dans les années 1950 sous l'impulsion de Vic Abens, à l'époque maire de Vianden et député. Il s'était engagé à y faire installer une maison de retraite publique qui était opérationnelle jusqu'en 2013. Durant cette période, le bâtiment baroque « ancien Musée Edouard Wolff » du côté ouest et l'ancien presbytère « maison Koenig » étaient intégrés dans le complexe.

Le programme prévoit l'aménagement d'une auberge de jeunesse de 100 lits et la mise à niveau aux exigences actuelles de l'infrastructure existante ainsi que l'ajout d'une cuisine professionnelle dans la cour arrière. Les deux logements de service avec accès séparés de part et d'autre du bâtiment seront installés dans l'ancienne maison de maître Koenig. Le Musée Edouard Wolff reprend les différentes salles de réunions et le local technique de la nouvelle cuisine dans la cour arrière. L'accès au cloître restera disponible au public de sorte qu'un échange entre les clients l'auberge et les touristes pourra se faire par la nouvelle cafétéria.

Actuellement des recherches archéologiques sont menées au niveau du sous-sol et les études architecturales portent sur les anciens murs en élévation. Une ancienne tour romane formant une partie des murs mitoyens avec l'église est en cours d'analyse. L'intégration des vestiges dans l'ancienne grande cuisine du couvent ainsi que dans le cloître est en cours d'être étudiée. La maison Koenig s'avère être une maison construite, selon la découverte d'éléments architecturaux, à la Renaissance et sera mise en valeur dans le projet.

L'auberge de jeunesse dans l'ancien CIPA à Vianden pourra ainsi ranimer le centre-ville, revaloriser cet immeuble et en faire un lieu de rencontre convivial tout en rendant accessible à la population locale et aux touristes le bâtiment historique ainsi que le cloître.

Programme

Hébergement

Capacité : 100 lits

- 5 chambres doubles

- 10 chambres à 4 lits

- 10 dortoirs à 5 lits

Parties communes

- structure d'accueil avec bureaux

- salles de réunion/conférence

- salle à manger avec cafétéria

- cuisine professionnelle

- espaces de service

Surfaces/volumes

Surface brute : 5 200 m²

Volume brut : 18 800 m³

Superficie terrain : 20 a 83 ca

Coût prévisionnel total

14,0 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2017

Dates clefs historiques

1248

Création d'un hôpital pour

l'ordre des Trinitaires

1498

Incendie majeure à Vianden qui a

fortement abimé l'ensemble de

l'église et du couvent

XVI^e au XVII^e siècles

Différents travaux d'ajouts voire

de transformation des bâtiments

existants

1783

Suppression de l'ordre des Trinitaires

à Vianden

1953 à 1955

Construction de la maison de retraite

par l'architecte Pierre Grach de Vianden

2013

Déménagement du CIPA dans son nou-

veau bâtiment Schlassbléck sis

4, rue de la Frontière à Vianden

Dates clefs du projet

Début des études : juin 2016

Début du chantier : septembre 2020

Fin prévisionnelle du chantier :

juillet 2024



105



Nouvelle construction
Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Centre Hollenfels

Centre écologique et Auberge de jeunesse

Adresse

2, rue du Château
L-7435 Hollenfels

Classé monument national

demande de protection en cours

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Bureau d'architectes Teisen & Giesler

HLG Ingénieurs-Conseils

Goblet Lavandier & Associés

Ingénieurs-Conseils

Mersch Ingénieurs-paysagistes

Thomas Lutgen, Trier (D), expert

en matière de patrimoine

ABP

Joël Cannivé, Christoph Schmitt,

Florence Boehler, Carlo Reckel

Hollenfels est connu pour son donjon massif adossé contre une maison représentative, implanté sur un haut rocher rendu accessible par un petit pont. En face, du côté du village, l'auberge de jeunesse des années 1960 constitue essentiellement l'objet du projet, puisqu'elle nécessite une modernisation approfondie ainsi qu'une extension afin de répondre aux besoins actuels d'un centre de jeunesse moderne.

Aujourd'hui, les enfants et les adolescents ont la possibilité de dormir au sein des structures historiques et le programme scolaire s'y déroule également. Tel un fil rouge reliant le château, l'auberge de jeunesse et le jardin, les futurs aménagements permettront de pouvoir encore mieux valoriser le site et donner aux personnes la possibilité de se réapproprier les lieux, à travers les activités pédagogiques organisées au sein du Centre pour jeunes et du Centre écologique au niveau de l'ancienne partie. Conjointement l'offre d'hébergement sera établie dans l'auberge de jeunesse, rénovée et agrandie.

Le projet prévoit d'abord de briser le volume allongé de l'auberge de jeunesse en rétablissant l'accès par le passage du portail principal, pour une meilleure orientation et permettant ainsi à l'auberge de jeunesse et à sa cour intérieure de faire à nouveau partie du centre du village.

L'architecture repose sur un dialogue entre l'ancien bâtiment et la nouvelle construction : le patrimoine de l'État est mis en valeur et renforcé par le maintien de la façade principale orientée vers le centre du village. Vers la cour intérieure, l'auberge sera complètement vidée et dotée de nouvelles proportions de constructions neuves. La nouvelle architecture utilise la cinquième façade des bâtiments et rend les paysages de toit tangibles en prolongeant de manière élégante la peau de la façade au-delà de la moitié du toit.

Le donjon en pierre, monolithique et d'apparence massive, s'affirme grâce à l'ajout d'une architecture filigrane. La création de contrastes obtenus par la matérialité positionne clairement l'intervention architecturale dans le XXI^e siècle. L'intégration du nouveau bâtiment dans le contexte architectural et historique est réalisée par une conception de façade en forme de mosaïque utilisant des éléments métalliques ouverts et fermés.

La transition homogène des matériaux entre la façade et la toiture est réalisée au moyen d'éléments perméables à double coque de différents grains, textures et transparences. Cette nouvelle composition est délibérément destinée à refléter la fonction multiple des espaces et à véhiculer une référence directe au paysage environnant. Un concept global de paysage et d'espace ouvert consiste à créer une corrélation passionnante entre les espaces de la cour du château, de la cour de l'auberge de jeunesse et du jardin du château.

Programme

Auberge de jeunesse

Capacité : 120 lits (30 chambres à coucher à 4 lits avec salle de bains)

- réfectoire (75 personnes)
- bistro (25 personnes)
- cuisine d'appoint
- salle de détente et de loisirs
- salle de réunion (55 personnes)
- bureau, stockage, blanchisserie
- logement de service

Château – Centre de jeunes /

Centre écologique

- 10 salles pour workshop
- administration

Donjon

- locaux d'expositions sur quatre étages

Surfaces/volumes

Surface brute : 6 800 m²

Volume brut : 26 500 m³

Superficie terrain : 4 ha 48 a

Coût prévisionnel total

20,0 Mio EUR TTC

FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2020

Dates clefs historiques

1129

Mention de Eckeardus de Hollenfels

1380

Construction du donjon

1681

Occupation par les troupes de

Louis XIV de France

1729

Restauration de la partie adjacente au donjon et construction d'une maison représentative

1820 à 1920

Le château est inoccupé et

tombe en ruine

1920 à 1921

Remise en état du château

1942

Plan dressé du château

par l'architecte R. Leer

1948

Acquisition du château par l'Etat et installation d'une auberge de jeunesse

1950 à 1973

Restauration du donjon

1965

Démolition des anciennes granges et étables

Construction de l'auberge de jeunesse avec intégration du portail d'entrée

1980

Travaux de canalisation et collecte du matériel archéologique

Dates clefs du projet

Début des études : mars 2018

Début prévisionnel du chantier :

mars 2023

Fin prévisionnelle du chantier :

février 2026



Administration

Atelier protégé

Culture

Energie

Enseignement

Equipement

Force publique

Hébergement

Jeunesse

Justice

Laboratoire

Représentation

Sauvetage

Sport

Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Projet en planification
Planification
Exécution

Adresse

28, rue Münster
L-2160 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Becker Architecture & Urbanisme
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
Felgen & Associés Engineering
EBP Schweiz, Zürich (CH), expert
en éclairage

ABP

Sarah Dichter, Alain Reinert,
Bob Frising, Gérard Weber

Passerelles de l'Abbaye Neimënster

Création d'une meilleure accessibilité entre le Grund et Clausen

Le projet a été conçu sur base d'une demande du Centre culturel de rencontre de l'Abbaye de Neumünster en vue de réaliser une jonction sûre, commode et adaptée aux besoins des personnes à mobilité réduite des deux sites respectifs du Centre culturel et des Rives de Clausen. Il englobe la construction de deux passerelles piétonnes, l'une au-dessus de l'Alzette, l'autre au-dessus du fossé longeant la promenade de l'itinéraire culturel Wenzel et d'un chemin éclairé, implanté partiellement le long du talus de la rue de la Tour Jacob. Les passerelles et le chemin les reliant sont conçus en respectant les modalités et recommandations de l'asbl Adapth.

Chacune des passerelles est composée de deux poutrelles maîtresses, de traverses en acier et d'un platelage en bois ainsi que d'un garde-corps composé de montants en acier rond et d'une main-courante intégrant des luminaires LED. La construction simple et discrète s'intègre de façon harmonieuse dans les alentours du secteur protégé de la vallée de l'Alzette.

En 2018 des travaux de sécurisation du mur historique longeant le fossé de la première passerelle ont été entamés, en créant un petit plateau d'observation avec la mise en place des mains-courantes le long du chemin entre les passerelles. Un rejointoiement complet du mur a été réalisé sur demande du Service des sites et monuments nationaux en vue de la préservation historique du mur étant donné qu'il est situé dans le secteur protégé de la Ville de Luxembourg et de l'UNESCO.

Une rampe pour personnes à mobilité réduite, créant un accès direct vers le parking des rives de Clausen ainsi qu'une plateforme élévatrice le long de l'escalier de la Salle Robert Krieps complète l'accessibilité de ce site unique, qui offre une vue imprenable sur le Bock et un parcours touristique avec une coulisse unique du Luxembourg.

Les couleurs et matériaux des passerelles et du chemin ainsi que les raccords à l'existant et la restauration du mur historique ont été exécutés en étroite collaboration avec la Ville de Luxembourg et le Service des sites et monuments nationaux.

Une attention particulière s'adressait à l'éclairage du chemin des passerelles pour laquelle il a été fait appel au Service éclairage public de la Ville de Luxembourg et à l'expert en éclairage de EBP Schweiz de Zürich.

Le projet en chiffres

Longueur des 2 ponts : 17 m et 31 m

Programme

- 2 passerelles
- chemin piétonnier
- restauration et sécurisation du mur d'enceinte « première route de Trèves » le long du fossé face à l'itinéraire Wenzel

Coût total

1,2 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2009

Dates clefs historiques

1994

Circuit itinéraire culturel « Wenzel » mis en place au moment de la nomination de Luxembourg Patrimoine mondial de l'UNESCO et de la manifestation Luxembourg Capitale européenne de la Culture en 1995

2004

Fin des travaux de réaménagement de l'Abbaye Neimënster (Centre de rencontre culturel)

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2012
Début du chantier des passerelles : mai 2016
Mise en service des passerelles : décembre 2016
Restauration du mur historique : juin 2018 à décembre 2018



107

Administration
Atelier protégé
Culture
Énergie
Enseignement
Équipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé

Tourisme

Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine
Planification
Exécution

Pavillon Parc Dräi Eechelen

Un bâtiment préfabriqué durable pour la LUGA 2025

Adresse

Parc Dräi Eechelen
L-1499 Luxembourg

Intervenants

Maitrise d'œuvre

Bureau d'architecture WeB
AuCARRE,
cabinet d'ingénieurs-conseils
EKOpian

ABP

Michaela Maus

Avec l'inauguration du MUDAM en 2006, les 8 hectares du « Parc Dräi Eechelen » ont été revalorisés grâce aux divers aménagements paysagers signés par l'architecte paysagiste Michel Desvignes. Il établit un nouveau dialogue entre la situation contemporaine et les vestiges de la forteresse. Les chemins en pavés de pierres calcaires aux joints parfois engazonnés mènent vers le futur pavillon. Il est projeté en bordure de l'esplanade, le long d'un chemin, et s'installe à l'emplacement de l'ancien « Chalet Dräi Eechelen ».

Le nouveau projet remplit la fonction d'un lieu de restauration, qui revalorise le parc et transforme ce lieu de passage en un lieu de loisir et de détente. Le bâtiment est implanté en bordure de la falaise surplombant la vallée de Clausen, afin de conserver au maximum les espaces du parc rendu accessible par le chemin piéton descendant du Mudam. Grâce à l'orientation du bâtiment le visiteur profite de perspectives choisies sur la vieille ville de Luxembourg.

Le bâtiment se compose de quatre volumes imbriqués s'étalant tout en longueur ce qui permet de maintenir un maximum d'arbres du site en les intégrant dans son architecture.

Le volume principal, accueillant la salle de restauration, marque l'axe principal du bâtiment avec sa structure porteuse comme véritable identité visuelle. Les trois volumes annexes hébergeant les cuisines, les locaux techniques et les pièces de service, viennent discrètement s'adosser à l'arrière de la longue nef du restaurant.

La faible hauteur du bâtiment lui permet de ne pas concurrencer visuellement les fortifications et même de pouvoir se glisser sous les branches basses des arbres. La différence de niveau entre les deux extrémités du bâtiment est rattrapée par de larges terrasses aménagées en gradins qui sont ouvertes sur un panorama magnifique.

L'enveloppe du bâtiment est habillée de lamelles de bois horizontales disposées à intervalle régulier qui s'ouvrent progressivement vers le sud afin de dégager la vue. La salle du restaurant est définie par un cube de verre inséré dans l'enveloppe du volume principal. L'espace situé entre le vitrage et les lamelles remplit différentes fonctions : vente à emporter, bar extérieur et terrasse couverte.

Les éléments constructifs seront en douglas avec des assemblages à sec pour la structure porteuse pour permettre un montage rapide et une déconstruction ultérieure. Des lamelles fixes en bois massif créeront un ombrage complet sur le vitrage aux heures les plus chaudes de l'été et permettront au soleil d'entrer en hiver.

Les toitures seront végétalisées pour créer une rétention d'eau pluviale, favoriser la biodiversité, améliorer le confort d'été et le confort acoustique en cas de mauvais temps. Les terrasses seront réalisées en bois ajouré de Robinier (Faux Acacia) pour réduire l'imperméabilisation des sols. Ce nouveau pavillon sera prêt pour la LUGA 2025 et se situera sur le chemin des promeneurs menant du Pfaffenthal vers le Kirchberg. Comme il restera sur place encore après l'exposition, il servira comme élément enrichissant du « Parc Dräi Eechelen » et contribuera à donner plus de vie au quartier de l'Europe du Kirchberg.

Programme

- salle de restauration (45 personnes)
- bar
- cuisine et annexes (stockage et surface technique)
- vestiaire
- sanitaires (D/M/PMR)
- terrasse ouverte et partiellement couverte

Surfaces/volumes

Surface brute : 300 m²
Volume brut : 1 500 m³
Superficie terrain : 8 ha

Coût total

3,5 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2022

Dates clefs historiques

1874

Cahier des charges pour le démantèlement des forts Thüngen et Obergrünwald

1888

Plan d'aménagement du parc par Edouard André, construction d'un abri

1961

Construction du Chalet Dräi Eechelen

2004

Démolition du Chalet Dräi Eechelen

Dates clefs du projet

Début des études : décembre 2020

Début prévisionnel du chantier : septembre 2022

Fin prévisionnelle du chantier : mars 2024



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé

Tourisme

Réaménagement de la place de la Constitution

Un concours pour architectes et paysagistes

Adresse

Boulevard Franklin D. Roosevelt
L-2450 Luxembourg

Inauguration du monument

27.5.1923
23.6.1985

Classé monument national

8 mars 2002 (le monument)

Œuvre d'art

Claus Cito « Gëlle Fra » (1923)

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Latz + Partner Architectes-Paysagistes
Christian Bauer & Associés
Architectes
INCA Ingénieurs - Conseils Associés
architecturaLLighting,
conception lumière

ABP

Thierry Hirtz

Située à l'aplomb de la magnifique vallée de la Pétrusse, la place de la Constitution témoigne de l'histoire des fortifications et offre au visiteur un panorama inoubliable. En plus d'être l'un des principaux points d'arrêt des autocars touristiques, la place est actuellement aussi un parking pour voitures et camionnettes.

Mais cet état de fait est appelé à changer; les habitants et les visiteurs devraient bientôt bénéficier d'une place publique digne de ce nom. Les voitures céderont la place à un aménagement d'espace public à usage polyvalent.

La place de la Constitution constitue un des points forts du site depuis le démantèlement et illustre comment un bastion militaire peut être transformé en terrasse panoramique. A cela s'ajoutent les aménagements paysagers des alentours (fausse-braie et vallée, construction d'un escalier en 1904 pour rejoindre la vallée de la Pétrusse).

Depuis quelques années, la place de la Constitution accueille régulièrement des activités dans le cadre d'événements majeurs comme la Fête Nationale, le marché de Noël, le marché de l'Octave et d'autres événements plus ponctuels.

Ainsi, la politique se dirige aujourd'hui vers la planification d'un espace accueillant, en conférant à l'avenir, de plus en plus d'importance aux piétons. Cependant, les fonctions de regroupement touristique, notamment l'accès aux casemates, la dépose-minute des autocars touristiques, ainsi que la petite restauration, resteront en place respectivement seront réorganisées sur et autour de la place.

Le projet lauréat met en valeur le caractère exceptionnel du bastion historique sur lequel est implantée cette place hautement symbolique. L'alignement des arbres le long du boulevard Franklin D. Roosevelt crée une véritable mise en scène urbaine, et l'implantation du végétal sur la place est particulièrement bien conçue pour cadrer la vue vers la vallée de la Pétrusse. La scénographie urbaine imaginée par les concepteurs du projet propose une expérience complètement différente de celle des autres places publiques du centre-ville, notamment grâce à la promenade pittoresque le long des remparts permettant de profiter au maximum de l'ensoleillement méridional. De larges assises en bois invitent les visiteurs à y séjourner au soleil ou à l'ombre.

Le Monument du Souvenir est magnifié au cœur d'un parterre planté, largement dégagé et bien visible depuis le boulevard, sans entrer en concurrence avec les autres éléments de la composition. L'aménagement de la place conserve la possibilité d'organiser des célébrations et festivités traditionnelles.

Les différentes fonctions tels que l'accès aux casemates sont intégrées dans des pavillons de dimensions réduites, habillés de façades vitrées, qui sont implantés discrètement au milieu d'espaces arborés. A l'extrémité ouest de la place, un nouvel ascenseur accessible aux piétons comme aux cyclistes permet de relier directement la Ville-Haute avec la vallée de la Pétrusse. Un nouveau couloir pour la mobilité douce longe la place et le boulevard alors que les stationnements pour vélos sont positionnés aux abords de la place.

Programme

Objectifs :

- redonner la place aux habitants et aux visiteurs, supprimer les places de parking
- favoriser la mobilité douce
- relier la place à l'hyper-centre
- intégration dans le réseau des places et espaces existants
- permettre et encourager des événements
- favoriser l'échange social et la diversité des activités
- intégrer l'ensemble des fonctions
- mettre en valeur le Monument du Souvenir et le patrimoine
- assurer une liaison verticale entre la place et la vallée de la Pétrusse

Surfaces/volumes

place de la Constitution : 60 a
Superficie du périmètre
d'intervention : 1 ha 40 a

Coût total

15,2 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2022

Dates clefs historiques

1330-1390, 1553

Construction de la grande enceinte urbaine médiévale

1644

Construction du bastion par l'ingénieur Isaac de Treybach

1674

Mise en place des deux fausses-braies

1685

Rehaussement du bastion et des courtines par l'ingénieur Sébastien Prestre de Vauban

1728

Mise en place des casemates et galeries de communication

1746-1756

Construction de casemates en direction de la Pastéitschen

1874-1877

Travaux de démolition des courtines et du cavalier Beck

1877

Aménagement de la place par l'architecte-paysagiste Edouard André

1905

Rénovation de la place par l'architecte de la ville, Antoine Luja

1913

Aménagement paysager de la fausse-braie Beck-Jost par Nicolas Petit architecte de la ville

1923

Mise en place du Monument du Souvenir en l'hommage aux 3000 volontaires légionnaires luxembourgeois ayant participé à la 1^{re} Guerre Mondiale aux côtés des Français

1938

Visites touristiques des casemates suite aux travaux réalisés par l'ingénieur J.P. Koltz

20.10.1940

Démolition du monument sur ordre nazi

1945

Remise en place de la partie basse du monument

1957

Création de la nouvelle place avec parkings

1981

Découverte de la « Gëlle Fra » sous les tribunes du stade municipal

1985

Rétablissement du monument avec l'obélisque et la « Gëlle Fra »

Dates clefs du projet

Concours et proclamation du lauréat par le jury : 29.6.2021

Début des études : janvier 2022

Début prévisionnel du chantier :

mai 2023

Fin prévisionnelle du chantier :

mai 2025

109



Centre mosellan à Ehnen

Une nouvelle peau pour le Musée du vin

Adresse

115, route du Vin
L-5416 Ehnen

Classé monument national

2 mars 2018

Intervenants

Maitrise d'œuvre

VALENTINY hvp architects
NJOY_architecture inside
HLG Ingénieurs-Conseils
Betic - Ingénieurs-Conseils

ABP

Joël Cannivé, Sylvain Besch,
Daniel Pereira, Steve Mores

La finalité du projet de réaménagement et d'extension est la création d'un Centre mosellan touristique et viticole à Ehnen, respectant l'architecture et le cachet des anciennes bâtisses des maisons Wellenstein, Schëntgen et Kelterhaus, classées monuments nationaux.

Le site est composé de la maison de maître, des annexes viticoles et des cours intérieures. Il forme une diversité architecturale et une composition remarquable. Ainsi, cet ensemble, qui réunit diverses propriétés d'origine, dont l'ancienne maison pressoir du chapitre de Trèves, définit le caractère et la qualité architecturale des abords mosellans à Ehnen. Situées à proximité du centre du village, ces bâtisses ont su développer à travers le temps une relation étroite et sensible avec le fleuve, la vallée et les vignobles. Les constructions existantes protégées en tant que monument national, datant essentiellement des XVI^{ème} et XVIII^{ème} siècles, seront transformées et rénovées. Une nouvelle construction, créant un espace d'accueil couvert, s'appuie contre la maison gothique pour pouvoir mieux orienter les visiteurs.

La nouvelle construction comprendra l'espace d'accueil avec son bistrot. Elle sera composée d'une structure à ossature en bois ancrée sur une dalle massive en béton armé et recouverte d'un revêtement en écailles. A l'intérieur, la charpente restera visible et formera avec les revêtements en bois un espace noble et chaleureux pour le bistrot. Deux grandes baies vitrées s'ouvrent par une la vue panoramique sur la Moselle ainsi que sur la cour intérieure. Le bistrot, d'une capacité de 50 personnes, sera alimenté par une nouvelle cuisine, aménagée dans les bâtiments annexes, à l'arrière du site.

La maison Schëntgen, dont les origines remontent au XVI^{ème} siècle, sera rénovée et adaptée en étroite collaboration avec les Services des sites et monuments nationaux. Après assainissement, le bâtiment hébergera la majorité des salles d'exposition.

Dans la partie reliant la Maison Wellenstein à la Maison Schëntgen, le concept prévoit l'aménagement du nouvel accueil, de la vinothèque et d'une bibliothèque. Les communications verticales, notamment l'ascenseur, seront disposées également dans cet espace.

Dans le bâtiment Kelterhaus, les travaux seront essentiellement d'ordre technique, esthétique ou liés à la mise en conformité du bâtiment. Le Kelterhaus comprend une grande salle voûtée au sous-sol ainsi qu'une salle multifonctionnelle pour 170 personnes à l'étage. Les espaces extérieurs vont compléter les aménagements et accueilleront une station de bicyclettes devant la nouvelle entrée principale, promouvant ainsi la mobilité douce.

Le nouveau Centre mosellan s'intégrera dans une série de lieux de promotion des produits du terroir, notamment de la viticulture de la Moselle luxembourgeoise.

Programme

Structure d'accueil

- espace d'accueil couvert
- accueil touristique
- vinothèque
- salle de banquets
- bistrot

Espace d'exposition et de conférence

- musée
- expositions temporaires
- ateliers pédagogiques
- salle polyvalente
- salle de conférence

Surfaces /volumes

Surface brute : 3 400 m²
Volume brut : 10 900 m³
Superficie terrain : 53 a 51 ca

Coût prévisionnel total

8,0 Mio EUR TTC
FIPADM, loi budgétaire du 1.1.2010

Dates clefs historiques

1535
Construction / transformation de la maison Schëntgen, servant de pressoir et détenu par le chapitre de Trèves

1662
Propriété Wellenstein

1797
Acquisition de la maison dite « le pressoir » par la famille Wellenstein

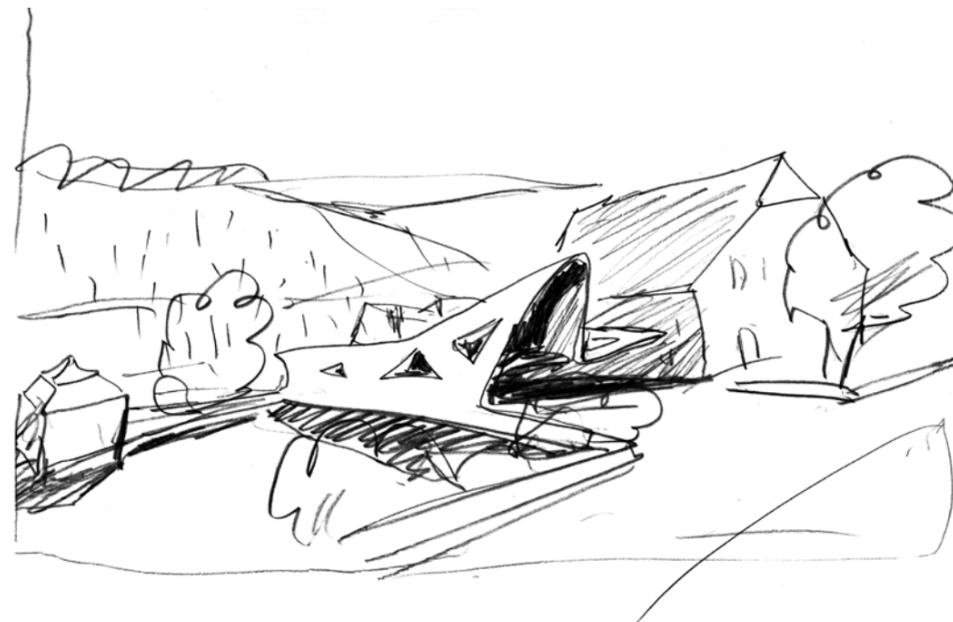
1974
Acquisition du Domaine Wellenstein par l'Etat

1978
Ouverture du Musée du vin

2002
Acquisition de la maison Schëntgen et Linden par l'Etat

Dates clefs du projet

Début des études : septembre 2012
Début du chantier : novembre 2018
Fin prévisionnelle du chantier : juillet 2024
Mise en service prévisionnelle : décembre 2024



Nouvelle construction

Rénovation, patrimoine

Planification

Exécution

Belvédère de Burfelt

Une construction en bois, béton et acier

Adresse

L-9660 Insenborn

Inauguration

14.10.2016

Intervenants

Maîtrise d'œuvre

Bered, ingénieur génie civil

Nicklas Architectes

ABP

Patrick Bastin, Sascha Maassen

Issu d'un concours pour jeunes ingénieurs, sur l'initiative conjointe de l'Administration de la nature et des forêts, de l'Administration des bâtiments publics et de la Revue Technique, le projet du lauréat présente un belvédère d'une longueur totale de 22,5 mètres. De forme géométrique originale, il surplombe les abords boisés du lac à une hauteur de 70 mètres.

Prenant pied sur le promontoire rocheux, l'ouvrage s'élanche, s'élève et se déploie dans le cadre panoramique qui s'ouvre sur le lac et ses abords boisés. Cherchant l'intégration dans ce cadre par des dimensions modérées, l'ouvrage se distingue néanmoins de son écrin végétal par sa coupe résolument géométrisée. Le belvédère adopte une structure forte, sobre et lisible où le bois constitue l'élément fort de l'ouvrage.

L'extrémité arrière du belvédère repose sur un socle en béton vu qui ancre ses fondations solidement dans la roche, tandis que le bois rencontre délicatement la végétation par sa structure principale et son platelage. A ceci s'ajoute le métal en tant que structure secondaire dédiée à la reprise des efforts induits par le vent et le déversement des éléments structurels, les poteaux.

Les études sur la construction du belvédère ont été complexes afin de garantir la stabilité et la sécurité de l'ouvrage en toutes circonstances. Le montage a été achevé en seulement 7 semaines et un défi particulier était de pouvoir accéder et assembler ces éléments lourds en plein milieu de la forêt.

Non loin du village d'Insenborn et à proximité du Centre nature et forêt Burfelt, le belvédère constitue un attrait touristique et est accessible par un chemin de randonnée dans le merveilleux paysage du lac de la Haute-Sûre.

Les matériaux en chiffres

Bois (sapin, douglas et mélèze) : 13 m³

Acier : 9,9 to

Plancher : 58 m²

Bardage : 200 m²

Coût total

310 000 EUR TTC

FER du 1.1.2013

Dates clefs du projet

Concours pour jeunes ingénieurs, présentation du résultat lors du Weekend du Bois (19. - 21.10.2012)
Début des études : décembre 2015
Début du chantier : septembre 2016

111



Administration
Atelier protégé
Culture
Energie
Enseignement
Equipement
Force publique
Hébergement
Jeunesse
Justice
Laboratoire
Représentation
Sauvetage
Sport
Santé

Tourisme



Epilogue

Ce livre réalisé à l'occasion des 111 ans de l'Administration des bâtiments publics sous la direction de Jean Leyder est un magnifique ouvrage qui documente l'architecture publique récente au Luxembourg à travers 111 réalisations ou projets emblématiques.

Il montre également l'évolution de l'architecture, de l'ingénierie et du secteur de la construction en général qui ont dû se réinventer suite aux considérations énergétiques et environnementales.

La prise de conscience grandissante des sujets de l'énergie, de l'environnement, de la santé, de la durabilité a en effet débouché sur l'élaboration de nouveaux concepts ; certains projets présentés dans l'ouvrage sont à énergie positive et produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment.

Dans le futur, les principes de l'économie circulaire et de l'adaptabilité seront davantage intégrés dans le processus de conception des bâtiments et les projets de reconversion et de réutilisation connaîtront plus d'importance ; il s'agira de réfléchir à la réutilisation avant de démolir. De même, il sera intéressant de constater les changements qu'aura connus l'architecture à l'issue de la crise sanitaire, sociale et économique due à la pandémie Covid-19, de la crise climatique et de la transformation digitale.

Le présent ouvrage constitue une documentation intéressante des plus importants ouvrages publics réalisés ou planifiés depuis 2010 et s'adresse à toute personne intéressée par l'architecture contemporaine à Luxembourg ; vu les concepts innovants inhérents aux projets présentés, il s'agit également d'une référence enrichissante à valeur didactique notamment pour d'autres maîtres d'ouvrages. Les quelques 320 photographies sélectionnées de nos dernières publications respectivement réalisées spécialement pour ce livre, les plans et les dessins accompagnés de textes succincts fournissent toutes les informations sur les édifices ou les futurs projets.

Je remercie Jean Leyder qui, après avoir pris sa retraite bien méritée après 35 ans de bons et loyaux services à l'Administration des bâtiments publics, s'est engagé avec dévouement à la réalisation de cet ouvrage, avec les contributions compétentes de nombreux collaborateurs de l'administration, auxquels j'adresse également mes plus sincères remerciements.

Mes félicitations vont également à Miriam Rosner de l'agence Monogram pour la conception graphique de l'ouvrage et à Christof Weber pour son travail de photographe.

Luc Dhamen
Directeur

Collaborateurs de l'ABP au 1.10.2021

Aitanti Fabrice	Ferreira Custodia	Martins Sergio	Schmitt Martine
Almeida Filipe	Ferreira Nadia	Martins Stéphany	Schrantz Steve
Almeida Marco	Filbig Guy	Mathias Danielle	Schroeder Daniel
Babacic Emir	Fischer Angela	Maurer Sophie	Schuster David
Bache Fränk	Fischer Manon	Maus Michaela	Schuster Marc
Bahadur Kim	Fournel Mathieu	Melone Cindy	Schütz Sven
Barthelmé Marc	Friden Pierrette	Meres Paul	Schweitzer Mario
Bastin Patrick	Frising Bob	Meyers Danielle	Seidel Christian
Becker Isabelle	Gaasch Patrick	Miller Vicky	Sinico Steve
Bernard Isabelle	Gaillard Luc	Mok Zhi Kin	Sosson Mike
Besch Philippe	Galasso Marco	Monien André	Steffgen Frank
Bestgen Louis	Gallion Jean-Marc	Mores Steve	Stein Martine
Bettel Stéphanie	Gashi Bajram	Mota Daniel	Stemper Mady
Biagioni Laura	Gillen Steve	Mourao Sandra	Stoos Christian
Bintener Tessy	Gilson Joé	Muller Jean-Paul	Stork Peggy
Bissen Martine	Gobet Françoise	Müller Peter	Tanson Joëlle
Boehler Florence	Gomes Anaïs	Muller Romain	Tereba Caroline
Bonte Ivar	Gonçalves Patrick	Murges Tanja	Terrens Thierry
Brandenburger Alain	Grasser Chantal	Negretti Anne	Theis Jules
Brandenburger Jenni	Greisen Tanja	Nicklas Daniel	Tockert Amandine
Braun Christian	Hames Oliver	Nipoli Tania	Treichel Claude
Bredemus Servais	Herrmann Claude	Ohlsen Alexander	Trigatti Brigitte
Brosius Nancy	Herschbach Nathalie	Olsem Jeff	Tronsen Jim
Burais Jérôme	Heuertz Caroline	Oth Patrick	Turbang Jean-Paul
Cannivé Joël	Heuts Frank	Parries Julien	Turpel Marc
Carigi Nicolas	Hipp Robert	Pereira Daniel	Urbanzick Sascha
Cavillot Bruno	Hirtz Thierry	Pereira Kathy	Vallender Alain
Chrisment Alain	Hoffmann Philip	Pesché Pascale	Wagner Gérard
Christen Patrick	Hoffmann Romy	Peters Jean-Marc	Wahl Laurent
Civéra Yannick	Huveneers Diane	Petges Marc	Wangen Fränk
Colson Estelle	Iannizzi Daniel	Petit Marc	Weber Gérard
Da Luz Luis	Jacobi Pol	Pratt Joé	Weber Jessica
Dahm Vicky	Jeitz Roland	Probst Marc	Weijers Christiaan
Dammico Luca	Justen Jeff	Raach Mandy	Weiler Ralph
Dannhauer Bastian	Kails Alain	Rabinger Diane	Weiler Steve
Dauphin Michèle	Kons Anne	Ramos Marina	Welter Luc
De Almeida Maria	Krack John	Rapp Nicolas	Weydert Lucien
Den Reijer Johanna	Kremer Steve	Reckel Carlo	Weydert Paul
Dhamen Luc	Lahire Marc	Recken Patrick	Wiegelmann Tanja
Dichter Sarah	Laschette Jérôme	Reding Patrick	Winandy Claude
Diderich Luc	Lefèvre Lydie	Reinert Alain	Winter Martine
Disteldorf Nadine	Liebgott Elisabeth	Reuter Louis	Zeimes Georges
Do Nascimento Aurélie	Linden Anne	Richartz Hubert	Zeimet Sandra
Domp Mireille	Linden Claude	Rodrigues Jessica	Zeniti Djamel
Donceel Nathalie	Lippert Alain	Santos Benjamin	Ziefer Frank
Dos Santos Daniel	Longo Patrick	Sassel Christine	
Dostert Laura	Lopes Pinto Fabio	Sauer Charlotte	
Dresch Célia	L'Ortye Jeanne	Schaack Karin	
El Jouhari Karim	Losch Marco	Schantzen Steve	
Espen Pascal	Louis Sam	Schau Anne	
Faria David	Luis Nelson	Schilling Frank	
Feidt Diane	Maassen Sacha	Schlimpen Martin	
Feiereisen Steve	Maes Monique	Schlottert Martine	
Feinen Luc	Majerus Max	Schmit Carole	
Feltus Isabelle	Martins Michel	Schmit Corinne	
Fernandes Pedro	Martins Sandra	Schmitt Christoph	



Générique

Associations

Associations de professionnels

ABP Administration des bâtiments publics
ANF Administration de la nature et des forêts
MAEE Ministère des Affaires étrangères et européennes
FIPADM Fonds d’investissements publics administratif
FIPSCOL Fonds d’investissements publics scolaire
FIPSASO Fonds d’investissements publics sanitaire et social
FER Fonds d’entretien et de rénovation

Auteurs (n° projet)

Barthelmé Marc (85, 90, 99)
Bastin Patrick (07, 15, 52, 55, 64, 70, 84, 100, 101, 105, 111)
Becker Isabelle (01, 15, 17, 18, 19, 24, 78, 84, 105)
Biagioni Laura (01, 02, 30, 42, 73, 88, 95)
Bureau d’architecture WeB (108)
Cannivé Joël (26, 28, 77, 104, 110)
Caulier Philippe, Architecture et Environnement (99)
Christnach Gilles, Betic (49)
Christen Patrick (17, 24, 44, 62, 83)
Dannhauer Bastian (73)
Dauphin Michèle (08, 09, 67)
Dichter Sarah (46, 60, 76, 107)
Dippelhofer Dominique (10)
Domp Mireille (10, 12)
Fournel Mathieu (12, 92, 93, 94)
Gonçalves Patrick (103)
Hames Oliver (13, 35, 65, 98)
Heuertz Caroline (33, 34, 48)
Hirtz Thierry (20, 45, 102, 109)
Jim Clemes Associates (24)
Kons Anne (75)
Leyder Jean (20, 24, 41, 92)
Liebgott Elisabeth (32)
Mathias Danielle (14, 36, 38, 62, 79, 80, 81)
Maurer Sophie (33, 34, 48, 69)
Maus Michaela (12, 86, 108)
Nicklas Architectes (09)
Reckel Carlo (25)
Recken Patrick (40, 53, 57, 59, 91)
Reinert Alain (11, 51)
Sassel Christine (03, 97)
Sauer Charlotte (72, 78, 88, 95)
Siegle & Christophory architectes (90)

Associés

Schantzen Steve (37, 39, 61, 50, 71, 74)
SCHEMELWIRTZ Architectes
Associés / STEINMETZDEMEYER (37)
Schilling Johannes (41)
Schmit Carole (27, 29, 89, 98)
Schmitt Christoph (06, 106)
Schmitt Martine (23, 41, 49)
Schroeder Daniel (96)
Steffgen Frank (05, 16, 18, 19, 22, 68)
Stein Martine (04, 54, 56)
Strotz Bob, HSA heisbourg
strotz architectes (62)
Tanson Joëlle (58, 82, 103)
Teisen Lisi, Teisen & Giesler (09, 106)
Tockert Amandine (47, 87)
Turpel Marc (25, 85)
Von Roesgen Max, planetplus architectes & urbanistes (84)
Wahl Laurent (25)
Watry Anne-Marie (63)
Witry Witry (43)
Wiegelmann Tanja (66)
Zeniti Djamel (21, 31)

Photographies des projets (n° projet)

Christof Weber (01, 02, 03, 04, 06 c, 08, 09, 10, 13, 15, 17 c, 25a, 28, 31, 38, 40, 51, 53, 54, 55, 56, 61, 66, 69 p. 170-171, 70, 77 p. 186-187, 78, 83, 84, 85 p. 205 a et b, 86, 87, 88, 89 p. 213 a et b, 90, 95, 96 p. 227, 97, 100, 101, 102, 103, 105, 107, 111)

Photographies issues de publications de l’ABP

Christian Aschman (p. 71 c, 89, 127, 128-129)
Blitz Agency - Michel Zavagno, Laurent Antonelli (p. 23 a, b, 75 b et c, 81, 85, 95, 103 b et c, 111, 125, 151 b, c et d, 157 a et d, 181 a, c et d, 185, 205 c et d, 213 c et d)
Blitz Agency - Brigida González (p. 247)
Eric Chenal (p. 115)
Serge Ecker (p. 157 c)
Levygraphie (p. 117, 167)
Morph4 architecture (p. 25, 26-27)
Patty Neu (p. 117 b, 157 b, 181 b)
Christian Richters (p. 55, 56-57)
Catherine Thyry (p. 159)
TR-Engineering Ingénieurs-Conseils (p. 151 a)

Associés

Photographies isolées
Administration des bâtiments publics (p. 71 d, 133 a et b, 155, 161, 165 b)
BENG Architectes Associés (p. 191)
Blitz Agency (p. 229)
Bohumil Kostohryz (p. 47 d, 61 a, b et c, 109)
Eric Chenal (p. 77, 78-79, 103 a et d, 165 a, c et d)
Cube by forest loop schaf (p. 47 b)
Dos Santos Ruben (p. 47 a et c)
Freihöfer architecture (p. 179)
Patrick Galbats (p. 167 b)
Hervé Goluza (p. 221)
Martine Hemmer, FUAk (p. 37)
hsa – heisbourg strotz architectes (p. 155 c)
Kaell Architecte, Simone Bossi (p. 49 a et b)
Andreas Keller Fotografie (p. 233 b)
Andrés Lejona (p. 75 a)
Tracy Lee (p. 233 d)
Levygraphie (p. 21, 51, 53, 61, 91, 93, 123, 169)
Jean Leyder (p. 175 c, 219, 223 d)
Metaform, Oliver Vess (p. 183 c)
Moreno architecture & Associés (p. 149)
Patty Neu (p. 214-215)
Phil handforth photography (p. 233 a et c)
Phormat - Eike Dubois (p. 193)
SIP/Kortum (p. 5)
SIP/Wagner (p. 223 a, b et c)
steve troes fotodesign (p. 155 a et b)
Petros Vaxevanakis (p. 8-9)
Christof Weber (p. 6, 266-267, 270-271)

Plans / Visualisations 3 D (n° projet)

(04, 21, 42) HLG Ingénieurs-Conseils
(21) Visualisations © Meyer Frères s.à r.l.
(23) 2Portzamparc
(37) SCHEMELWIRTZ Architectes Associés / STEINMETZDEMEYER (47) Coeba, Dave Lefèvre et associés (81) AU21/FAT
A défaut de mention particulière, les images sont réalisées par l’architecte du projet

Références succinctes (n° projet)

01 Kaell Architecte, Jean-Claude Muller, Thomas Lutgen, Nicole Graf, Alex Langini, Marc Schoellen, Mario Wiesen, Isabelle Yegles-Becker, Thomas Hansen, Ministère d’État - Présidence du Gouvernement : Refugium Abbatiae S. Maximini, abp, Luxembourg, 2019
02 Jan Palach ons Stad, nr 48, 1995 p. 32, Robert Philippart, Luxembourg, de l’historicisme au modernisme, la ville forteresse à la capitale nationale tome II, p. 459, 2006; 300 Jahre Plëss darem, in Ons Stad nr 37, 1991, p. 8
03 Anlux 1887, trp_04187, B 0349, Jean Harpes, Vieilles demeures nobiliaires et bourgeoises de la Ville de Luxembourg: une promenade historique, archéologique et généalogique à travers les vieux quartiers de la ville, 1959, Luxembourg, p. 41, 42
06 Administration de la nature et des forêts, arrondissement centre-ouest Schoenfels, abp, Luxembourg, 2018, Châteaux luxembourgeois, Luxemburger Burgen und Schlössser, 2009, p. 62, 63
07 L’Administration de la nature et des forêts, Diekirch, Hors-Séries de la Revue Technique luxembourgeoise #011, 2015, Gery Oth, Wide, abp #8, Luxembourg, juin 2019
09 L’Etat bâtisseur : La reconstruction: introduction. Constructions et installations nouvelles: introduction, SIP, Luxembourg, 1954, HSA – heisbourg strotz architectes, APS Christian Aschman, Joanna Grodecki, Robert L. Philippart, Lëtzebuerg Moderne, déclaration d’amour à la capitale, Luxembourg, 2013, p. 237
14 Centre de documentation sur les Migrations Humaines, Histoire Emile Mayrisch, www.cdmh.lu/?com=0I150I0I0I, www.kraizbierg.lu/index.php/de/stiftung/geschichte
15 Wiltz www.festivalwiltz.lu/fr/festival

Associations

Associations de professionnels

ABP Administration des bâtiments publics
ANF Administration de la nature et des forêts
MAEE Ministère des Affaires étrangères et européennes
FIPADM Fonds d’investissements publics administratif
FIPSCOL Fonds d’investissements publics scolaire
FIPSASO Fonds d’investissements publics sanitaire et social
FER Fonds d’entretien et de rénovation

Auteurs (n° projet)

Barthelmé Marc (85, 90, 99)
Bastin Patrick (07, 15, 52, 55, 64, 70, 84, 100, 101, 105, 111)
Becker Isabelle (01, 15, 17, 18, 19, 24, 78, 84, 105)
Biagioni Laura (01, 02, 30, 42, 73, 88, 95)
Bureau d’architecture WeB (108)
Cannivé Joël (26, 28, 77, 104, 110)
Caulier Philippe, Architecture et Environnement (99)
Christnach Gilles, Betic (49)
Christen Patrick (17, 24, 44, 62, 83)
Dannhauer Bastian (73)
Dauphin Michèle (08, 09, 67)
Dichter Sarah (46, 60, 76, 107)
Dippelhofer Dominique (10)
Domp Mireille (10, 12)
Fournel Mathieu (12, 92, 93, 94)
Gonçalves Patrick (103)
Hames Oliver (13, 35, 65, 98)
Heuertz Caroline (33, 34, 48)
Hirtz Thierry (20, 45, 102, 109)
Jim Clemes Associates (24)
Kons Anne (75)
Leyder Jean (20, 24, 41, 92)
Liebgott Elisabeth (32)
Mathias Danielle (14, 36, 38, 62, 79, 80, 81)
Maurer Sophie (33, 34, 48, 69)
Maus Michaela (12, 86, 108)
Nicklas Architectes (09)
Reckel Carlo (25)
Recken Patrick (40, 53, 57, 59, 91)
Reinert Alain (11, 51)
Sassel Christine (03, 97)
Sauer Charlotte (72, 78, 88, 95)
Siegle & Christophory architectes (90)

Associés

Robert L. Philippart, le Casino Luxembourg, Reflet de valeurs de société, in Warte 17.9.2015, Bauhäreprais OAI, 2016, participant, p. 128, www.amisdesmusees.lu/museum/casino-luxembourg
Romain Meyer, Georges Blasen, Luc Kirchen, Mesurage et interprétations, rapport interne, P&Ch, février 2021, Marcel Watelet, Luxembourg, ville obsidionale : cartographie et ingénierie européennes d’une place forte du XVI^e au XIX^e siècle, Musée d’histoire de la Ville, Luxembourg, 1998, plan P 560 a, Jean-Pierre Koltz, Baugeschichte der Stadt- und Festung Luxemburg, Band 2, 1946, p. 92, 93
Julia Bolles-Wilson, Michael Diederich, Marc Feider, Olivier Genco, Simon Hess, Thierry Hirtz, Monique Kieffer, Christine Kremer, Lynn Lecorsais, Jean Leyder, Martin Meier, Walter Moggio, Sven Thiery, Luc Wagner, Jörg Weber, Peter Wilson, Hans-Peter Zunker, Bibliothèque nationale du Luxembourg, abp, Luxembourg, 2019
22 www.industrie.lu
23 2Portzamparc, APD extension Philharmonie, Jean Leyder (dir. et al.), Centenaire - Administration des bâtiments publics Luxembourg, 2010, Philharmonie Luxembourg : La construction de la Salle de concert Grande-Duchesse Joséphine-Charlotte à Luxembourg, Ministère des travaux publics, abp, Luxembourg, 2005
24 Malgorzata Nowara, Un panneau en laque de Jean Dunand (1877 – 1942) découvert dans la villa Louvigny, in Empreintes 05/2014, MNHA, p. 62-65
26 Athénée de Luxembourg, abp, Luxembourg, 2017
28 Athénée de Luxembourg, bâtiment d’accueil temporaire, abp, Luxembourg 2010, Athénée de Luxembourg, Revue technique luxembourgeoise 2018, p. 18 - 21
30 Institut national des langues, Luxembourg, abp, Luxembourg, 2018

Associations

Lycée technique du Centre, hall des sports et restaurant scolaire, Luxembourg, abp, Luxembourg, 2021
Extension et réaménagement Lycée technique des arts et métiers Luxembourg, abp, Luxembourg, 2015
Ateliers de l’école des artisans de l’Etat, in Jean Leyder (dir et al.), Centenaire, Administration des bâtiments publics, 2010, p. 25, Emile Krier, Das Schriftstellerheim der deutschen Jesuiten in Luxemburg, in Hémecht, Heft 1, 1994, p. 255, 259
38 Lycée Hubert Clément, Esch-sur-Alzette, abp, Luxembourg, 2018, Hannes-Lamesch Marcelle, Lycée Hubert Clément 1911 à 1986, www.lhce.lu, Serge Ecker, Red wall, #13 A, dépliant, abp, juin 2019, Serge Ecker, Paper planes, #13 B, abp, juin 2019
39 Lycée technique de Lallange, Esch-sur-Alzette, abp, Luxembourg, 2010
41 Deuxième école européenne et centre polyvalent de l’enfance, Hors-Série de la Revue Technique luxembourgeoise, 005, 2012
42 Lycée classique d’Echternach, annexe, abp, 2016
44 Maacher Lycée, Grevenmacher, abp, Luxembourg, 2015
45 Lënster Lycée, Junglinster, abp, Luxembourg, 2014
46 G&P Muller architectes, APS de Lënster Lycée International School
48 Nouveau centre de logopédie Strassen, abp, Luxembourg, 2015
49 Gilles Christnach, Carlo Gudenburg, Sabrina Krank, Jens Letzel, Marc Prommenschenkel, Martine Schmitt, Lycée technique pour professions de santé, Ettelbruck, abp, Luxembourg, 2020
50 Lycée technique des professions de santé, Bascharage, abp, Luxembourg, 2015
51 Lycée Edward Steichen, Clervaux, abp, Luxembourg, 2019
59 Premier coup de pelle, ateliers et dépôts de l’Administration des bâtiments publics, Bertrange/Bourmicht, abp, Luxembourg, s.d.

Associés

Dépôt des Ponts et Chaussées, Mersch, abp, Luxembourg 2017
OAI Bauhärepräis 2020
Centre régional de la police Grevenmacher, abp, Luxembourg, 2012
Extension et réaménagement des bâtiments de la police grand-ducale, Verlorenkost, abp, Luxembourg, 2015, Serge Ecker, silent presence, installation sculpturale, # 11, abp, 2019, Franck Miltgen « car crash », « police officers with masson at the sainte Victoire », peintures, # 12, abp, 2019
64 Hall logistique pour la caserne grand-duc Jean au Herrenberg, abp, Luxembourg, 2015
72 Ernst Reischenböck, Weydert René, Burgraff Emile, Institut Héliar, Luxembourg, 1963, Häerzlech Wëllkomm am Heliar-Institut an der Weilerbaach -, 1994
75 Centre intégré pour personnes âgées, Wiltz, abp, Luxembourg, 2012, Michel Banaes Jr & Benjamin Dufour, Gokstad, # 3, sept 2017
77 Centre de jeunesse, Marienthal, abp, Luxembourg, 2016
Marc Schoellen (dir, Märjendall, Marienthal, Mariendall Val-Sainte-Marie, SNJ, 2016, Guy Berg, der Codex Mariendalensis, bulletin linguistique et ethnologique fasc. 30, 2001, p. 7-26
Marienthal, Eglise et façade du Marienhaus, les travaux de restauration du Service des sites et monuments nationaux, s.d.
Danielle Mathias, Projet pilote d’une maison à énergie positive : rénovation et extension : Maison d’enfants de l’État à Schifflange - Structure d’accueil pour jeunes adultes, abp, Luxembourg, 2018
84 Ern Breuskin, Patrick Bastin, Jean-Claude Kurek, Catherine Junio, Max Von Roesgen, Marc Walch, Aloyse Weirich, Isabelle Yegles-Becker, Le palais de Justice à Diekirch, abp, Luxembourg, 2018
85 Hôtel de la justice de Paix, Esch/Alzette, abp, Luxembourg, 2012
Sven Rohde, Anabel Witry, Didier

Associés

Damiani, Jean-Marie Hengen, Justice de Paix, ed. Jim Clemes, Atelier d’Architecture et de Design, 2012
86 Jean-Michel Rachet, Construire un Palais de justice pour l’Union européenne, Luxembourg, FUAk, 2019
89 Laboratoire national de santé, Dudelange, abp, Luxembourg, 2013
95 Shelomo Selinger, https://synagogue.lu/wp-content/uploads/2019/02/Explications-KADDISH-SHELOMO-SELINGER.pdf
97 Le château de Senningen, SIP, Luxembourg, 2010, Schumacher Joseph, Erpelding Emile, Niederanven : Beiträge zur Geschichte einer grossen Gemeinde, vol 1. Niederanven, Gemeindeverwaltung, 1983, Nature, culture et histoire de la Commune de Niederanven, Syndicat d’initiative de Niederanven, 2002, Marc Schoellen, Scharze und Partner Landschaftsarchitekten, Château de Senningen, 2019, étude pour abp non-publiée
99 Martin Gerges, dir, Mondorf, son passé, son présent, son avenir, 1997, Karl Langer, Gutachten, Hotel und Thermalbad, Mondorf, étude non-édité pour abp, 2019 et Claude Leyder, recherches à l’archive de l’ETH, Zürich, Ein Meister des Modulors, Zum Tode des Architekten Otto Glaus, in nzz, 3.10.1996, Tetra 25e anniversaire, 1990, Paul Wigreux, L’établissement thermal de Mondorf de ses origines à nos jours, in Mondorf-thermal, 1846 – 1946, édité par Mondorf- Etat, p. 45 – 58
104 Centre d’accueil « biodiversum », Haff Réimech, abp, Luxembourg, 2016, Centre d’accueil biodiversum, Hors-Série de la Revue Technique luxembourgeoise, 013, s.d.
111 Burfelt, Hors-Séries de la Revue Technique luxembourgeoise #006 2012





Impressum

Editeur

Administration des bâtiments publics
Direction éditoriale
Jean Leyder
avec la collaboration
d'Isabelle Becker

Réalisation graphique

MONOGRAM

Impression

Inprimerie Centrale
1400 exemplaires

ISBN : 978-2-9199533-6-3

Luxembourg 2021
© ABP



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics