

LYCÉE DU NORD
WILTZ







Préface

C'est en 1995 que le Gouvernement entama le projet ambitieux d'agrandir le Lycée du Nord. La première phase du chantier fut achevée en 2000. La deuxième phase, dont les travaux préparatoires débutèrent en 2002, sera terminée en 2010.

Le projet d'agrandissement du Lycée du Nord vise la création d'espace scolaire supplémentaire sous forme de deux nouvelles ailes de salles de classe, d'ateliers professionnels, d'une nouvelle structure d'accueil attrayante et d'un centre sportif avec piscine. Il prévoit également l'aménagement d'un parking pour le corps enseignant, d'une gare de bus et d'une centrale de cogénération, le tout s'intégrant harmonieusement dans l'ensemble urbanistique existant.

Sans doute aucun, le défi majeur du projet résidait dans la mise en œuvre des différentes phases consécutives d'agrandissement sans trop perturber la vie scolaire de quelque 1500 élèves. Un défi de taille, mais finalement gagné: aujourd'hui, l'ensemble des professeurs et élèves peuvent évoluer dans des infrastructures modernes, conviviales et à la pointe de la technologie.







Agrandissement en deux phases

Introduction

Depuis sa création en 1969, le Lycée du Nord s'est développé et agrandi en plusieurs étapes au fil des dernières décennies.

Avant les travaux d'agrandissement, le site scolaire du Lycée du Nord comprenait trois bâtiments principaux :

- le bâtiment du Lycée du Nord (mis en service en 1975),
- le bâtiment de l'ancien enseignement complémentaire (abandonné fin 1999),
- le centre sportif avec piscine (construit en 1973).

En raison de l'augmentation du nombre d'élèves dans les années 90, la 1^{ère} phase d'agrandissement du Lycée du Nord prévoyant la construction de 31 salles de classe a été autorisée en 1995.



Les travaux de la deuxième phase se sont étalés sur plusieurs étapes successives, afin de pouvoir maintenir pendant toute la durée du chantier le fonctionnement scolaire avec ses 1500 élèves.

- Démolition du bâtiment de l'ancienne école régionale et création d'une cantine provisoire, réalisation de la gare de bus et construction d'un parking provisoire
- Agrandissement de l'infrastructure scolaire par la construction d'ateliers et de salles de classe supplémentaires et des nouveaux bâtiments comprenant la structure d'accueil, la réalisation du hall des sports, de la piscine ainsi que la centrale de cogénération
- Démolition et reconstruction des ailes C et D abritant des salles de classe et les salles de sciences
- Démolition de l'ancien centre sportif et démontage du bâtiment provisoire et aménagement des alentours.





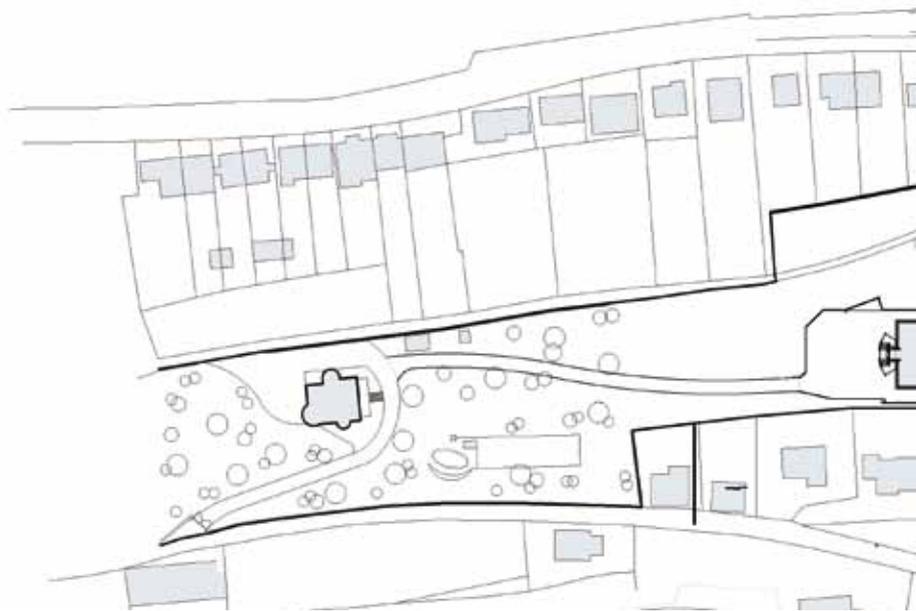
Implantation et concept urbanistique

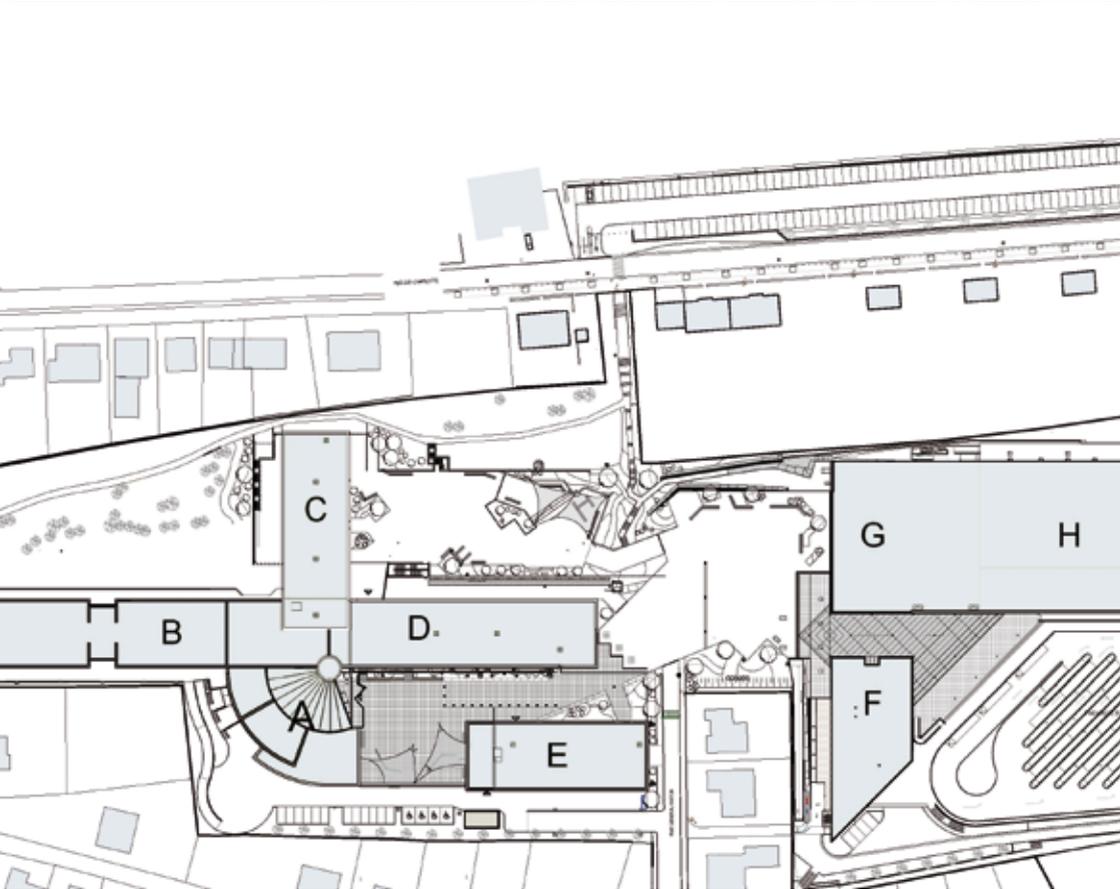
Le Lycée du Nord implanté sur un terrain de 6,2 ha, se situant hors du centre ville, est desservi par la rue Général Patton aussi bien que par la rue Michel Thilges pour le parking et la gare de bus.

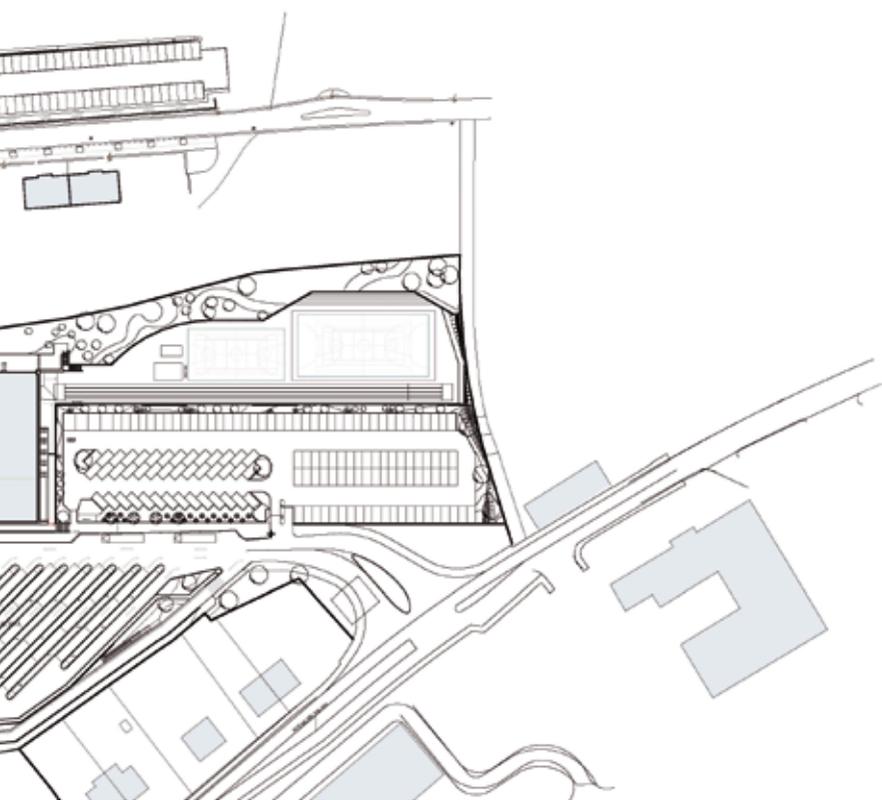
Le projet de construction par ses différents volumes s'intègre bien dans le paysage avec son terrain en forte déclivité et se compose de trois grandes entités :

- le bâtiment « scolaire » avec ses ailes A, B, C, D et E
- le bâtiment « sport », appelé GH
- le bâtiment « accueil », appelé F

La compacité et la simplicité des volumes sont autant d'éléments qui ont permis d'intégrer une diversité de fonctions dans un espace limité. L'objectif des nouvelles constructions est de restructurer le site par leur implantation et de donner une identité à chaque bâtiment avec ses fonctions spécifiques, tout en gardant une unité par des volumes simples et le choix des matériaux.















A l'entrée du site avec la gare de bus et le parking des enseignants, les transports public et privé sont donc bien garantis. De même, les élèves entrent dans l'espace scolaire réservé aux piétons. En passant entre le bâtiment accueil et le hall de sport et traversant la cour de récréation centrale, les élèves rejoignent l'entrée principale, le forum.

La circulation principale menant directement à la rotonde en quart de cercle, qui avec son spacieux forum devient un hall central, voire la charnière capitale du bâtiment « scolaire » à partir de laquelle tous les locaux sont desservis.

Concept architectural

Le concept architectural se veut avant tout fonctionnel. Le langage architectural est celui de l'économie des moyens et de la simplicité. Seul la structure d'accueil fait contraste avec sa forme de pointe et sa façade largement vitrée.

Le premier volume (bloc E) est réalisé en prolongation du forum. Il comprend deux niveaux principaux et une toiture - terrasse servant de cour de récréation. La déclivité du terrain naturel permet d'aménager des sorties directes à tous les niveaux des ateliers. Au-dessus des ateliers sont situées sur deux niveaux les classes préparatoires.

Le deuxième volume (bloc F) abrite la structure d'accueil et est situé face au complexe sportif. Au rez-de-chaussée se trouvent le restaurant scolaire pour 300 personnes et la cafétéria pour 100 personnes. Les niveaux supérieurs comprennent la bibliothèque avec salle de lecture, le logement du concierge, le SPOS ainsi que la salle de séjour pour élèves et les locaux pour la radio. La cuisine avec ses locaux annexes sont logés au sous-sol. Cette construction à quatre niveaux se distingue des autres bâtiments par ses dimensions et sa façade largement vitrée, qui permet d'avoir une vue panoramique sur Wiltz et ses alentours.

Le volume principal (bloc G/H) comprend au rez-de-chaussée le complexe sportif avec la salle de sport avec possibilité de division en trois unités, la piscine avec les vestiaires, l'infirmerie et au 1^{er} étage la salle polyvalente. Il s'agit d'un volume

de forme rectangulaire avec charpente en bois en lamellé collé. Son expression simple de même que le rythme régulier des façades confient à cette unité une apparence discrète malgré ses dimensions.

La piscine compte un grand bassin de 25m avec une tour de saut ainsi qu'un bassin non nageurs. La façade vitrée de la piscine permet des échanges entre intérieur et extérieur.

Les locaux techniques situés au sous-sol, où est installée également la centrale de cogénération, relie les deux volumes de la structure d'accueil et du hall des sports.

Les derniers volumes réalisés (ailes C et D) viennent compléter cet ensemble. Ces volumes abritent des classes de cours et les salles de sciences (chimie, biologie et physique, ainsi que sciences naturelles), la loge principale du concierge, la cuisine didactique, ainsi que la médiathèque.







Concept technique

Les bâtiments sont construits de façon traditionnelle avec un gros œuvre porteur en béton armé et en maçonnerie lourde.

Les façades sont réalisées en blocs de parement en béton teinté avec des menuiseries métalliques extérieures en aluminium. Le concept de la façade privilégie une ventilation et un éclairage naturel.

Pour les travaux de parachèvement, le choix de matériaux s'est porté sur des finitions robustes et durables.

La conception d'une centrale de cogénération à laquelle tous les bâtiments du campus scolaire, y compris piscine et hall sportif, sont raccordés, a été réalisée pour répondre au mieux aux critères écologiques, énergétiques et économiques.





Aménagement extérieur

La deuxième phase d'extension prévoit, après l'achèvement des travaux de construction des nouveaux bâtiments, la démolition du centre sportif et ensuite la réalisation des aménagements extérieurs.

Le quai pour autobus aménagé devant le nouveau complexe sportif mène les élèves directement vers la cour de récréation. La séparation nette entre la circulation automobile et piétonne garantit aux élèves et aux visiteurs un accès en toute sécurité.

La disposition des bâtiments crée des espaces extérieurs bien définis et des cours de récréation agréables à l'ambiance de campus scolaire. Les zones de grands passages seront aménagées de sorte à ne pas gêner la circulation des élèves. Les cours de récréation ont chacune une fonction différente. La cour principale laisse un vaste espace central libre à toutes sortes d'activités ou de manifestations. La cour arrière est plus calme pour la détente. Aux abords immédiats des circulations et cours on retrouve des plantations plutôt ornementales alors que la zone arrière du bâtiment B et D reste très naturelle. Une grande pelouse au-dessus du parking permet différentes activités sportives.

Capacité d'accueil et offre scolaire

La capacité d'accueil du lycée est de 1500 élèves.

L'offre scolaire du Lycée du Nord comprend l'enseignement secondaire et l'enseignement secondaire technique englobant les classes du régime préparatoire et permet d'offrir les classes, divisions et sections suivantes :

Enseignement secondaire

Division inférieure (7^e – 5^e)

Division supérieure (4^e – 1^{ère})

Enseignement secondaire technique

Cycle inférieur (7^e – 9^e)

Régime préparatoire (7^e – 9^e)

Classes d'accueil et classes relais

Régime technique

Division administrative et commerciale

Division technique générale

Division des professions de santé et des professions sociales

Régime de la formation de techniciens

Division administrative et commerciale

Division informatique

Division électrotechnique

Régime professionnel

Section des électromécaniciens en énergie

Section des mécaniciens d'usinage

Section des menuisiers

Section des auxiliaires de vie

Section des vendeurs

Section des serruriers





Fiche technique

Infrastructure scolaire

85 salles de classe

20 salles spéciales (histoire/géo, bio/chimie/physique, informatique, éducation artistique)

9 ateliers (électrique, mécanique, métal/électronique, bois, auxiliaire de vie, électrotechnique, hydraulique)

Services auxiliaires

1 bureau SPOS + salle de réunion

1 bureau assistant(e) social(e)

1 bureau éducateur/trice

1 salle de réunion (comité d'élèves et parents d'élèves)

2 salles de réunion (groupes de travail et commission d'examen)

3 bureaux d'administration (direction et secrétariat)

Structures d'accueil

restaurant scolaire (300 personnes)

cafétéria (100 personnes)

bibliothèque avec salle de lecture et d'étude

salle de séjour

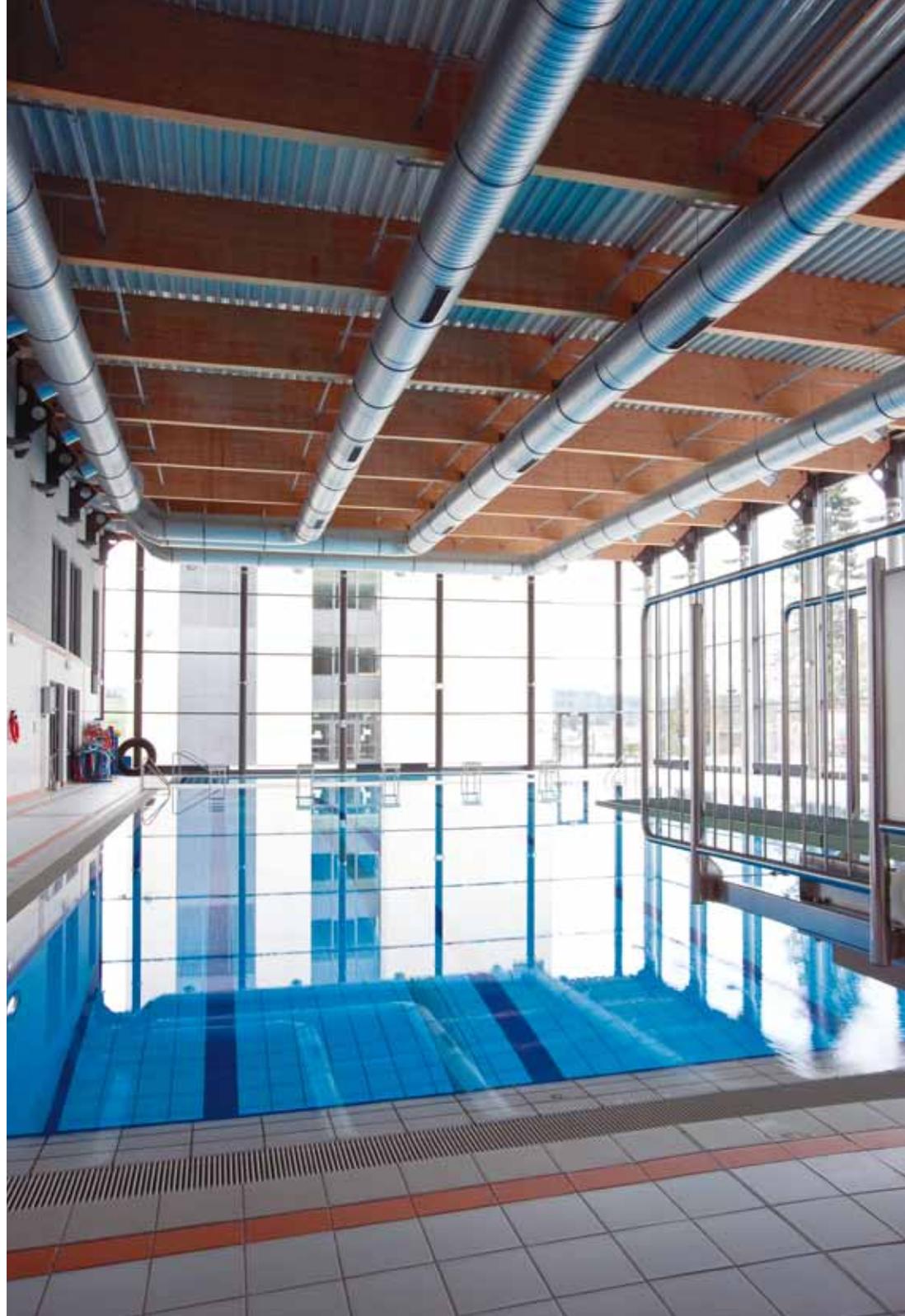
salle multimédia

activités parascolaire (Radio LNW)

logement concierge

cogénération



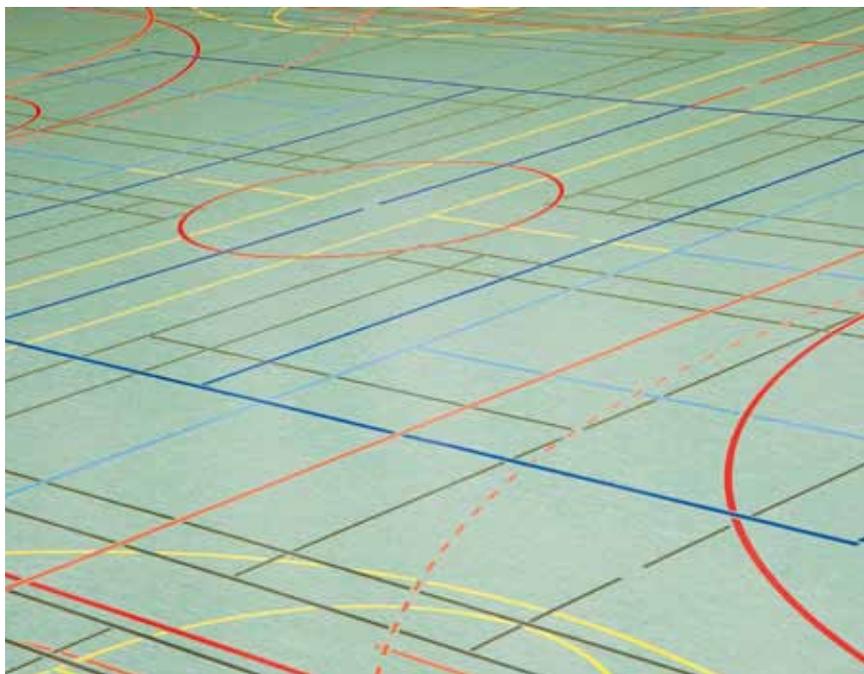


Infrastructure sportive

salle polyvalente

hall de sport (trois unités) et mur d'escalade

piscine (2 bassins 25 x 12,5 m et 12,5 x 6 m) avec tour de saut















Chiffres-clés

Volume brut :	150'000 m ³
Surface brute :	37'000 m ²
Coût total ttc:	15'700'000 .- (phase 1)
Coût total ttc:	76'700'000 .- (phase 2)

(y compris alentours, mobilier, équipements spéciaux, honoraires, taxes)

Maître d'ouvrage

Ministère du Développement durable et des Infrastructures

Département des travaux publics

Administration des bâtiments publics

Division des travaux neufs

Maîtrise d'œuvre

Architecte : Scaht Architecture, Wiltz (1ère phase en collaboration avec Edouard Stein)

Ingénieur électrique : Luxconsult, Luxembourg

Ingénieur thermique : Goblet, Lavandier et Ass., Luxembourg

Ingénieur sanitaire : Goblet, Lavandier et Ass., Luxembourg

Ingénieur statique : SGI Ingénierie, Junglinster (1^{ère} phase)
Simtech, Berchem (2^e phase)

Contrôle technique : AIB Vinçotte, Luxembourg

Organisme agréé : AIB Vinçotte, Luxembourg

Coordination sécurité : Argest, Luxembourg



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Administration des bâtiments publics

Textes: Administration des bâtiments publics

Design: Accentaigu

Photographies et documents graphiques:

Agence Blitz Eric Chenal, Laurent Antonelli

Scaht Architecture, Wiltz

Imprimerie: Hengen

Papier: Munken Polar certifié FSC



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES
Administration des bâtiments publics