

LYCÉE SPORTS-ÉTUDES « SPORTLYCÉE »  
LUXEMBOURG





## Préface

Depuis 2007, le Sportlycée, en tant qu'annexe du Lycée Aline Mayrisch, permet aux jeunes sportifs luxembourgeois de concilier sport et études secondaires.

Le choix d'implanter le Lycée sur le site de l'Institut National des Sports au Fetschenhof dans une structure temporaire dès 2008 a permis notamment de profiter des synergies avec les installations existantes du site, les infrastructures sportives ou encore la restauration.

Le nouveau bâtiment du Sportlycée s'intègre dans le programme des nouvelles constructions du plan directeur sectoriel « Lycées » adopté par le Gouvernement. Le concept économique novateur de l'édifice est la réponse optimisée à une situation budgétaire difficile en présentant une réduction de coûts et une minimisation du temps de construction.

Ainsi, cette nouvelle structure scolaire, pouvant accueillir jusqu'à 400 élèves et quelque 50 professeurs, a été érigée en un laps de temps réduit de 13 mois et ceci pour un budget de 11'000'000.- euros.





Dès le mois de novembre 2012, l'ensemble du corps-enseignant ainsi que les élèves ont pu évoluer dans un nouvel environnement à la fois moderne, sobre et convivial, offrant des salles d'enseignement et des bureaux adéquats pour l'administration ainsi qu'une salle de conférence et une structure d'accueil répondant aux besoins du Sportlycée. Un hall des sports, dont les travaux de construction débuteront sous peu, viendra parfaire l'offre scolaire dudit établissement.

Je tiens à exprimer mes sincères remerciements envers tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce projet et je souhaite à toutes celles et tous ceux qui franchiront les portes de ce lycée plein succès dans leur vie scolaire et sportive.

Claude Wiseler

Ministre du Développement durable et des Infrastructures







## Implantation

Le nouveau Sportlycée est implanté dans l'écrin de verdure du site de l'Institut National des Sports sur la lisière entre le Fort Rumigny, le bâtiment de l'INS abritant le Département ministériel des sports et la salle des sports existante.

Des fouilles archéologiques réalisées avant le début des travaux de construction ont révélé la présence de casemates et de vestiges des Forts Rumigny et Rubamprèz, témoignages du passé historique du site.

Le nouveau bâtiment longe l'axe piétonnier principal du site accessible depuis les quartiers du Cents, de Pulfermühle, du Grund et de Clausen. Un généreux parvis d'entrée permet l'accès au nouveau lycée qui est implanté de manière à minimiser l'impact visuel sur son environnement immédiat.









## Concept architectural et technique

Le concept architectural consiste en la création d'un bâtiment parfaitement intégré dans la topographie du site adapté aux fonctionnalités du lycée, respectant un concept énergétique ambitieux tout en garantissant un confort optimal pour ses utilisateurs.

Le lycée se compose de trois ailes pointant vers le sud, implantées de manière à optimiser l'éclairage naturel, et reliées entre elles par une circulation parallèle à l'axe principale du site.

Le concept de construction retenu présente un grand nombre d'éléments préfabriqués afin de réduire les délais de réalisation. La structure portante mixte de poteaux en acier parés de voiles en béton est munie de dalles alvéolaires et d'éléments de façade isolants préfabriqués, définis selon la meilleure relation entre le comportement thermique, acoustique et hygrométrique.

Deux types de matériaux s'alternent en façades : un bardage en bois et un bardage en panneaux fibres-ciment. Choisis pour leur qualité en termes de durabilité, ces matériaux protégeront efficacement l'isolation et permettront d'intégrer les protections solaires pour ainsi uniformiser les surfaces de façade et leur donner un aspect sobre.

Visible depuis le bâtiment de l'Institut National des Sports, la surface des toitures du nouveau bâtiment a été traitée comme une cinquième façade en y prévoyant une végétation intensive.

















## Concept énergétique

Une attention particulière est accordée au concept énergétique du bâtiment qui prend en compte l'architecture, les caractéristiques physiques du bâtiment et les éléments techniques en vue d'une optimisation de la consommation énergétique et du confort des utilisateurs.

Le bâtiment présente ainsi

- un choix de matériaux garantissant le meilleur comportement thermique, acoustique et hygrométrique
- une isolation thermique et des vitrages performants réalisés suivant le standard « basse énergie »
- aux façades nord et sud des ouvertures minimisées limitant les déperditions ou apports excessifs de chaleur
- des protections solaires performantes



## Dates clés du projet

- juin 2008 : début des études
- été 2011 : investigations archéologiques
- octobre 2011 : début des travaux
- novembre 2012 : mise en service



## Fiche technique

### Infrastructure scolaire

Le bâtiment dispose de :

- 18 salles de classe

- 4 salles spéciales dont

· 2 salles de sciences

· 1 salle informatique

· 1 salle artistique





## Aile A

- bureaux de l'administration
- locaux à disposition du corps enseignant
- 1 salle de conférence
- 1 salle informatique

## Aile B

- salles de classe
- locaux de stockage
- locaux techniques

## Aile C

- salles de classe
- 2 salles de sciences
- 2 bureaux
- 1 salle artistique

## Aile D

- structure d'accueil (bibliothèque, séjour, ...)

## Aménagements extérieurs

- parvis d'entrée

- 2 cours de récréation avec le préau couvert

- sortie couverte vers le hall des sports existant

- abri pour vélos

- réaménagement du terrain de beach-volleyball





## Chiffres-clés

Volume bâti: 21'700 m<sup>3</sup>

Surface nette: 4'500 m<sup>2</sup>

Surface brute: 5'250 m<sup>2</sup>

Coût total TTC: 11'000'000 euros



■ Classes ordinaires

■ Classes géo/histoire

■ Classes sciences/bio/physique

■ Art

■ Informatique

■ Cafétéria/zone lounge

■ Circulation

■ Bibliothèque/médiathèque

■ Enseignants

■ Administration/concierge



## Maître d'ouvrage

Ministère du Développement durable et des Infrastructures

Administration des bâtiments publics

## Maîtrise d'œuvre

Architecte : Beiler & François Architectes s.à r.l., Luxembourg

Ingénieur génie civil : Simon-Christiansen & Associés S.A., Capellen

Ingénieur génie technique : RMC Consulting s.à r.l., Luxembourg

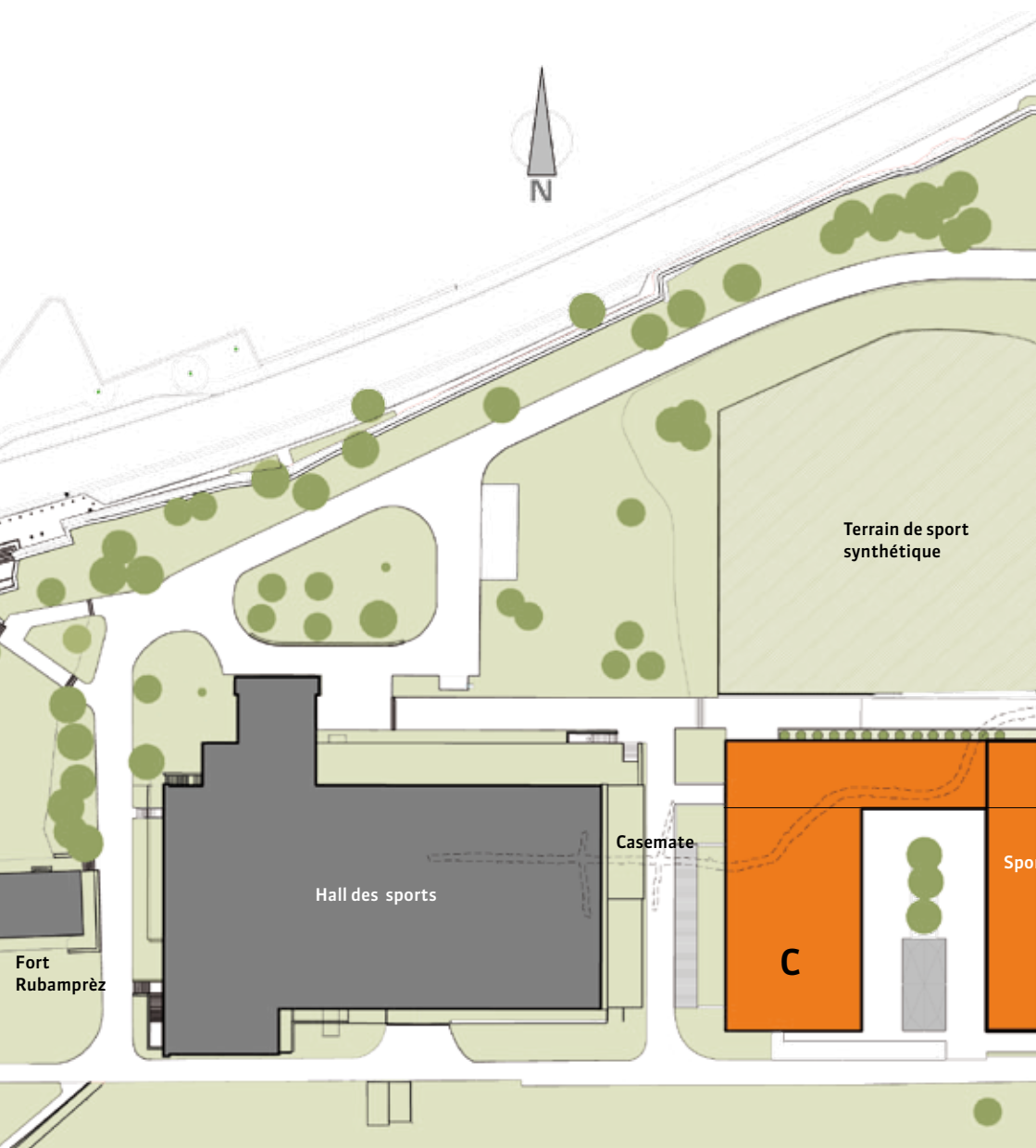
Bureau de contrôle : Secolux S.A., Capellen

Organisme agréé : Luxcontrol a.s.b.l., Esch-sur-Alzette

Coordinateur  
de sécurité et de santé : INCA s.à.r.l., Niederanven

## Entreprise

Entreprise générale : Paul Wurth S.A., Luxembourg



Terrain de sport  
synthétique

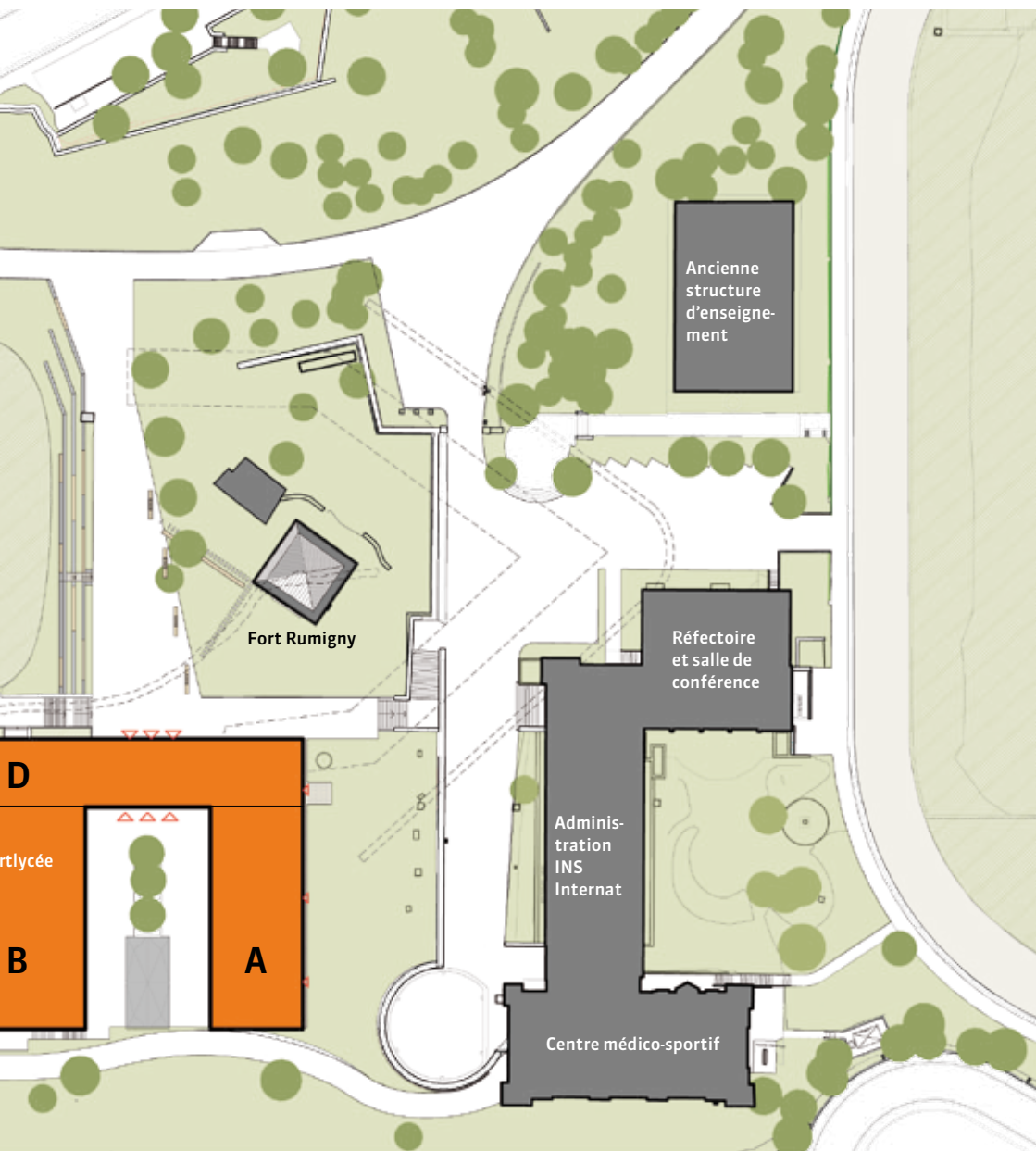
Hall des sports

Casemate

C

Spo

Fort  
Rubamprez













Légende photos page 6 :

à gauche: Vue sur la partie fouillée par le CNRA du fossé principal droit du fort Rumigny. A gauche se trouvent les restes du flanc droit de l'enveloppe, à droite de l'image on voit le mur de contrescarpe droit.

Copyright: RoWa/CNRA

à droite: A l'avant-plan il y a le fossé diamant avec le mur de fermeture du fossé qui aboutit à la cage de la rampe d'accès vers les glacis extérieurs.

Copyright: RoWa/CNRA

Textes: Administration des bâtiments publics

Documents graphiques: Beiler & François Architectes, Luxembourg.

Photographies: Agence Blitz, Robert Wagner - CNRA (Centre National de Recherche Archéologique)

Design: Accentaigu

Imprimerie: Hengen

Papier: Munken Polar certifié FSC



Aménagement territoire  
Environnement  
Transports  
Travaux publics

Pour  
un développement  
durable



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DES INFRASTRUCTURES  
*Administration des bâtiments publics*