

**ATHÉNÉE DE LUXEMBOURG**  
**BÂTIMENT D'ACCUEIL TEMPORAIRE**



## Préface

Le bâtiment de l'Athénée de Luxembourg sur le campus «Geesseknaeppchen» datant des années soixante, nécessite des travaux de rénovation de grande envergure.

En vue des désagréments causés par le chantier et afin de réduire de moitié la durée des travaux, il a été jugé préférable de délocaliser tout l'établissement – salles de classe et services administratifs – dans un bâtiment d'accueil temporaire se situant sur l'enceinte du campus «Geesseknaeppchen». Toutefois les infrastructures sportives, rénovées il y a peu, continueront à être utilisées comme par le passé et la cantine du Forum restera à disposition des élèves de l'Athénée.

Cette structure temporaire, dont la durée de vie s'élèvera à une vingtaine d'années au moins, pourra ultérieurement servir aux autres établissements du «Geesseknaeppchen» qui devront également être rénovés dans les années à venir.



La construction de cette infrastructure posait un double défi: travailler avec un budget limité dans un temps extrêmement court. En 14 mois, un espace scolaire pouvant accueillir 1400 élèves et 200 professeurs a été construit et ceci avec un budget de EUR 29 900 000.- TTC. Mais malgré ce budget limité et les quelques mois disponibles, les nouveaux bâtiments peuvent être considérés comme une réussite architecturale.

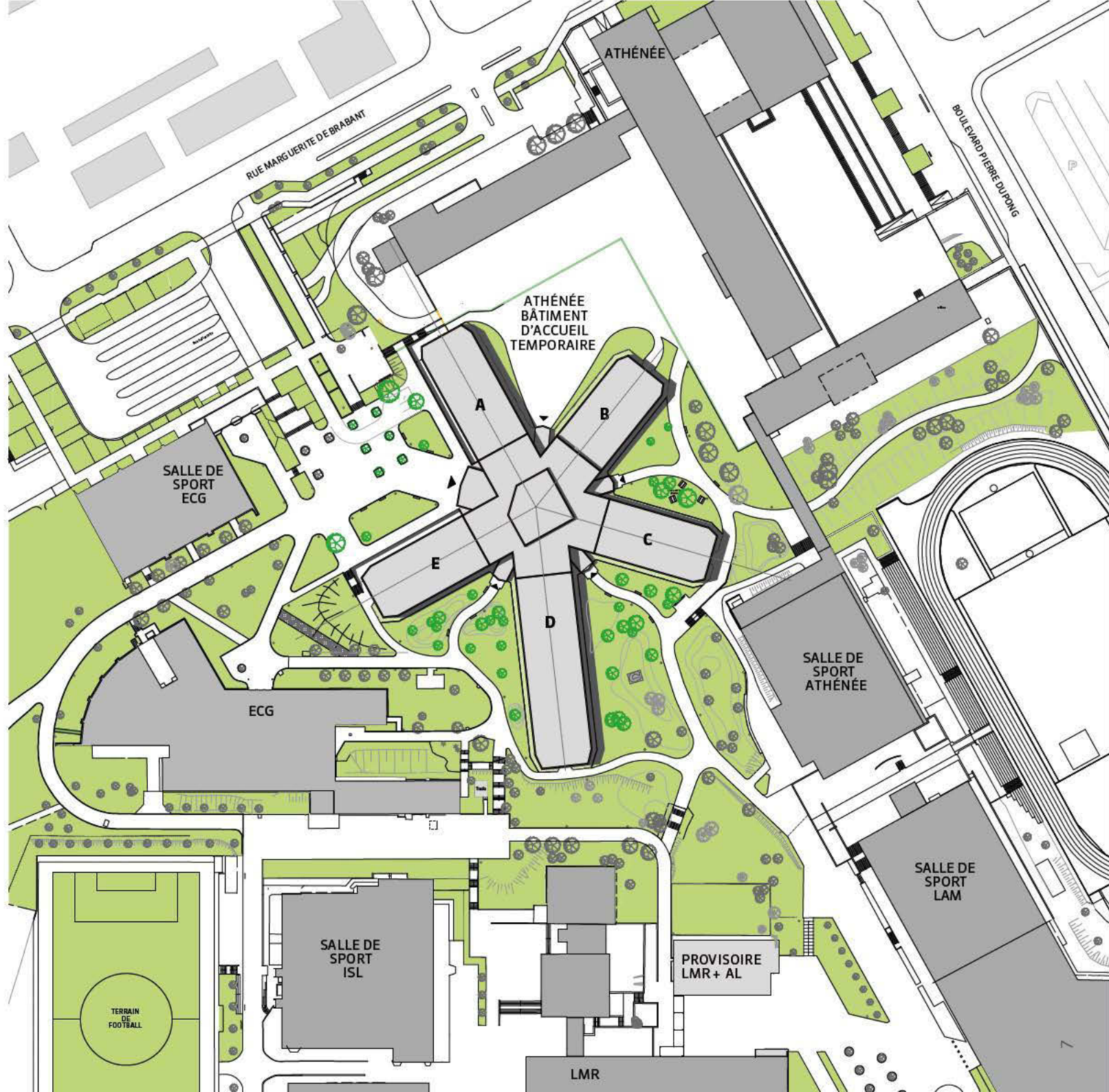
Dès le mois de septembre 2012, l'ensemble du corps-enseignant ainsi que les élèves pourront évoluer dans un nouvel environnement à la fois moderne, chaleureux et convivial.

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

Claude Wiseler

Ministre du Développement durable et des Infrastructures





## Athénée de Luxembourg - bâtiment d'accueil temporaire

### Implantation et concept urbanistique

La qualité environnementale du campus scolaire est primordiale dans la conception du bâtiment d'accueil temporaire.

Une analyse des emplacements potentiels sur le campus a conclu que seule la situation centrale de l'espace vert était suffisamment grande pour construire un « bâtiment tampon » pouvant accueillir environ 1 400 élèves.

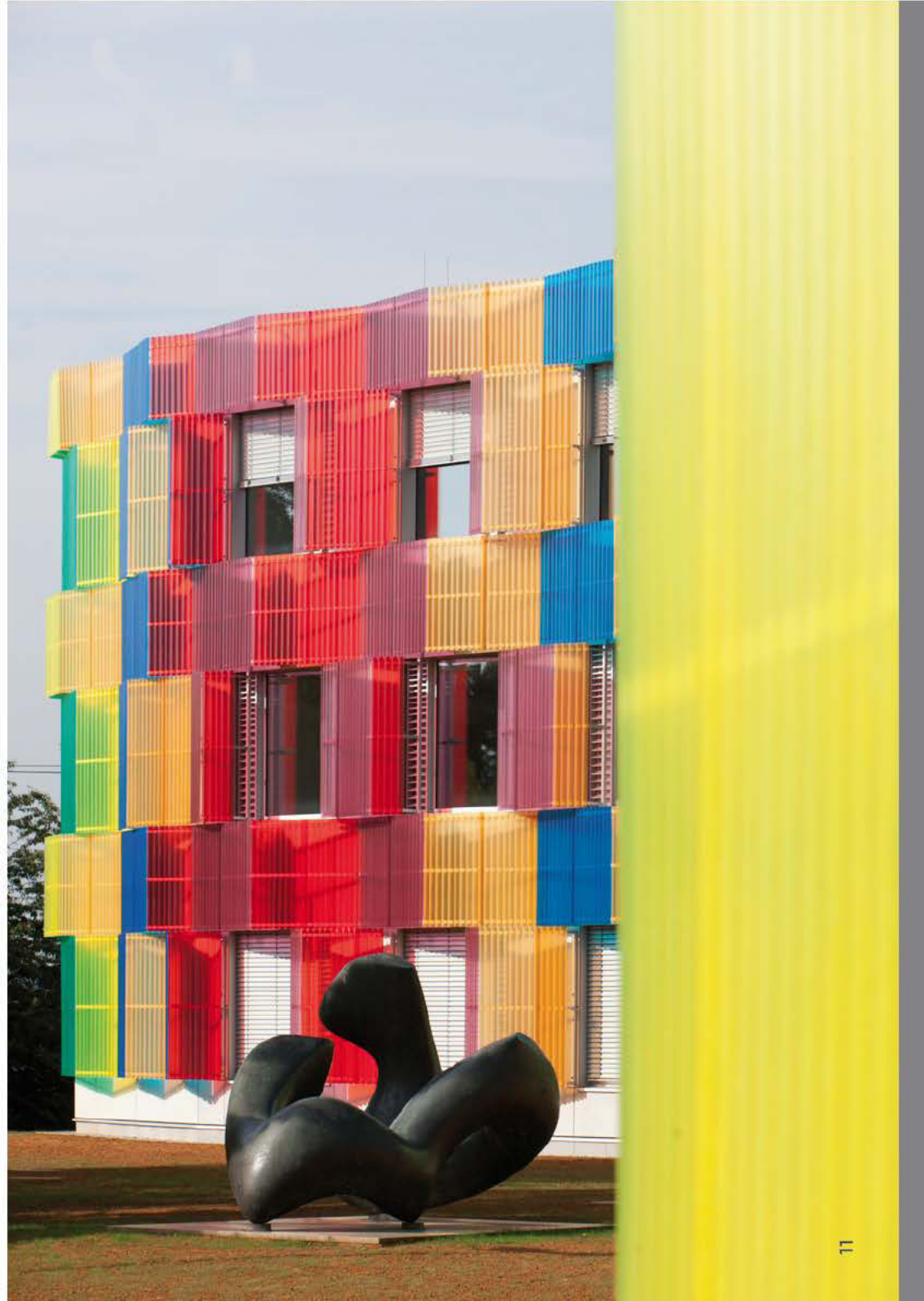
Le bâtiment n'est volontairement pas incorporé dans la grille orthogonale des bâtiments circonvoisins pour en souligner son caractère éphémère et sa place particulière entre les différents établissements scolaires existants.

L'intégration harmonieuse du nouveau bâtiment dans l'espace vert du campus permet de préserver les cheminements et flux de circulation des élèves, des services d'urgence et des voitures.



Le principe d'organisation correspond à celui d'une fleur. Les ailes des salles de classe représentent les feuilles, tandis que les parties communes hébergeant le hall d'entrée, la bibliothèque et la cafétéria se situent au cœur : 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.









## Organisation

Tout accès au bâtiment se fait par la partie centrale. L'entrée principale s'oriente en direction des arrêts de bus de la rue Marguerite de Brabant (niveau 1). D'autres entrées sont situées à niveau de la cour d'école, où se trouve la cafétéria (niveau 0). 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.

Dans la partie centrale se situent les cages d'escaliers et l'ascenseur, ainsi que la cafétéria, la bibliothèque et la médiathèque qui en font un lieu de rencontre.

Le bâtiment comprend quatre ailes, avec au total 49 salles de classes et 22 salles de classe spéciales et leurs annexes respectives.

Les salles spéciales sont regroupées dans deux ailes à trois étages : l'aile scientifique pour les matières biologie, chimie, physique et une aile pour l'éducation artistique, musicale et informatique.

Une cinquième aile à deux étages : l'aile administrative contient les bureaux de l'administration et diverses salles des professeurs.





## Construction

Le noyau central du bâtiment est une construction massive en béton coulé sur place.

La totalité des cinq ailes est faite à partir d'une structure préfabriquée en béton, système porteur poteaux-poutres avec dalles alvéolaires.

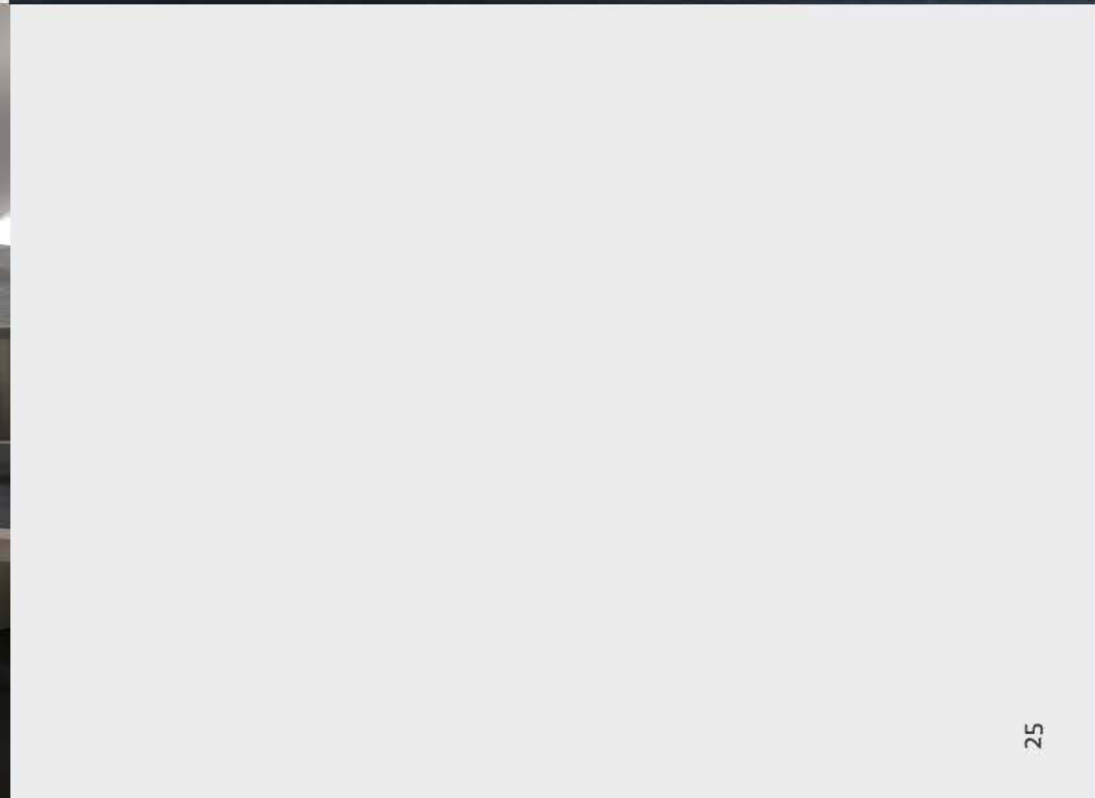
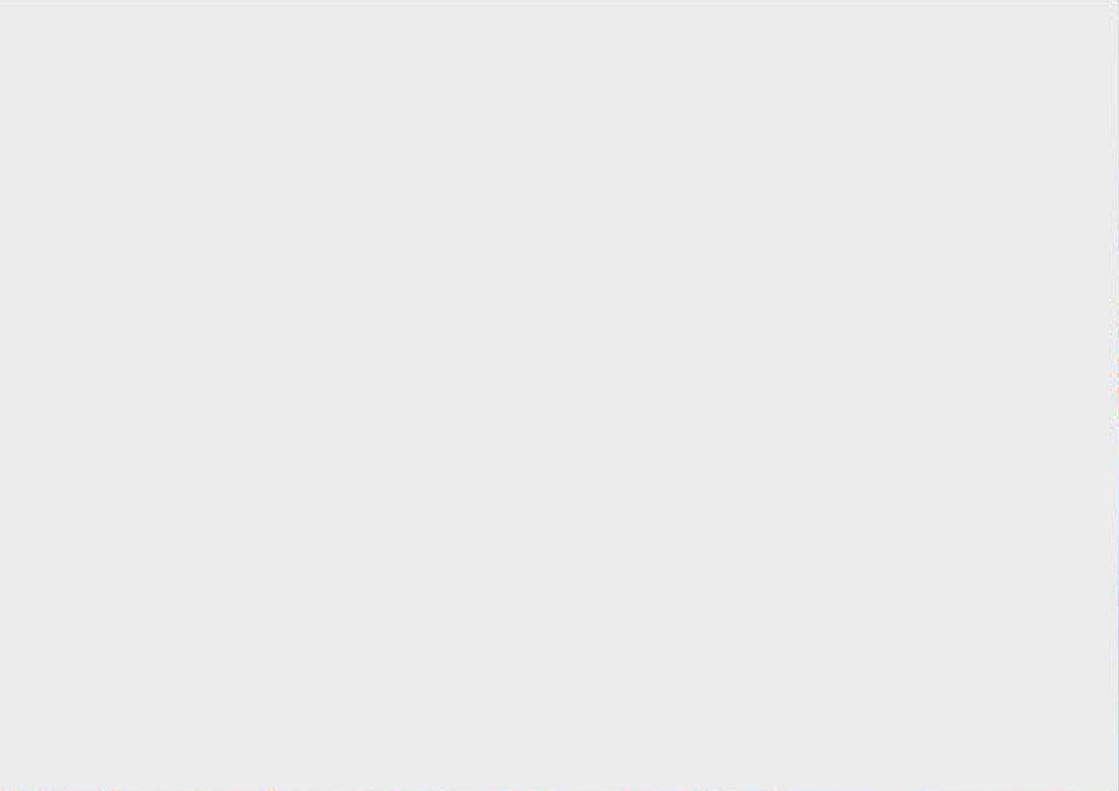
Ce mode de construction a permis de réduire au minimum la durée du chantier, sans pour autant diminuer le confort du bâtiment. En effet un souci particulier a été porté à l'élaboration d'un concept énergétique ambitieux. Le bâtiment est raccordé aux installations techniques existantes du campus, entre autres le chauffage urbain.

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

Quant à l'aménagement intérieur, tous les équipements existants ainsi que le mobilier de l'Athénée ont été dans la mesure du possible démontés, déménagés et remontés dans le bâtiment temporaire.

La construction du bâtiment a été un défi pour tous les partis impliqués, puisque dans un délai très court de 14 mois, un bâtiment d'une capacité de 1 400 élèves a été réalisé. Le chantier, qui a exigé une logistique importante, a été organisé sur un espace minimal afin de garantir la circulation sécurisée des élèves et l'accès des services d'urgence.





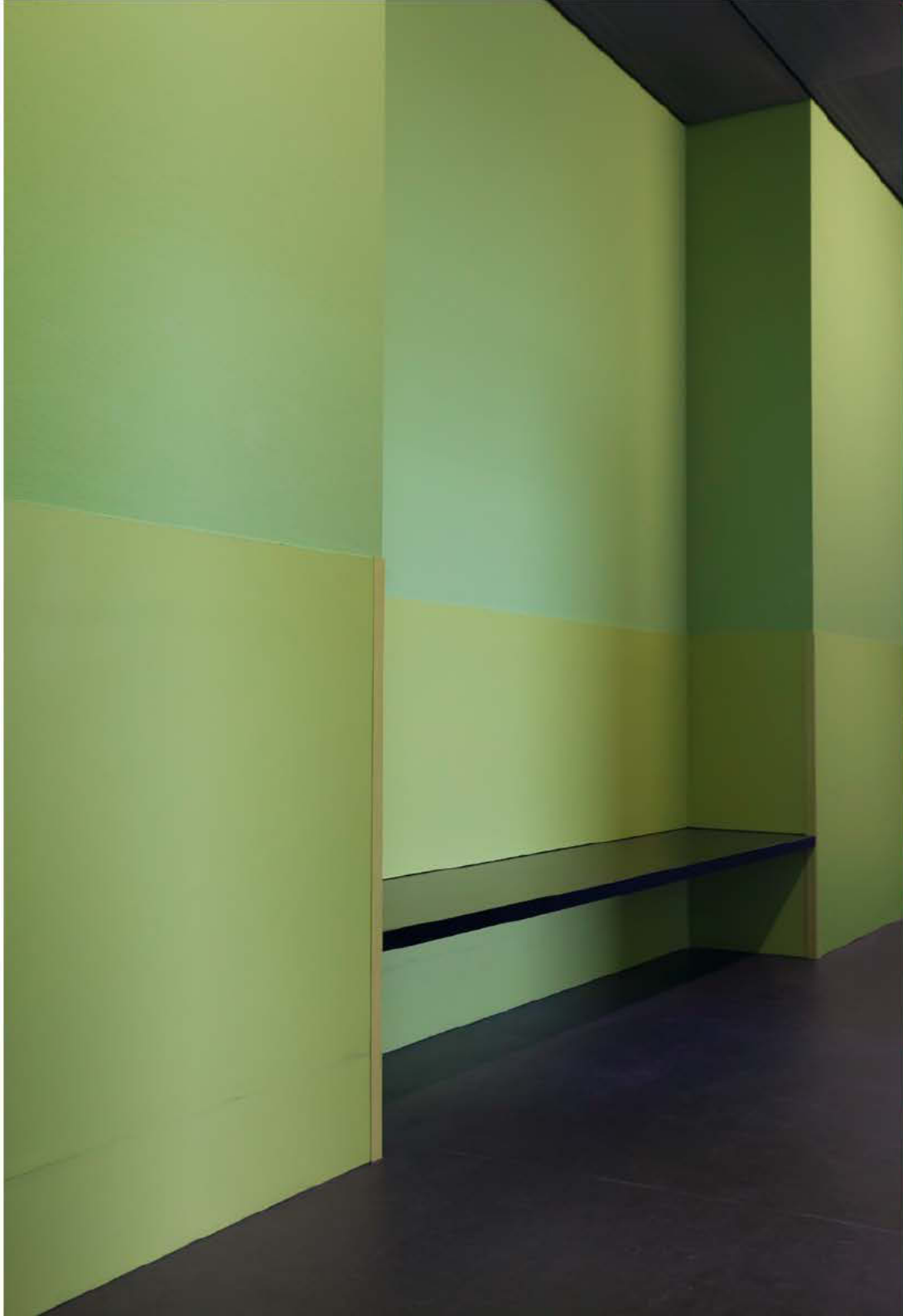
## Dates clés du projet

mi 2009: Début des études

juin 2011: Début des travaux

septembre 2012: Mise en service











## Fiche technique

### Infrastructure scolaire

Le bâtiment dispose de :

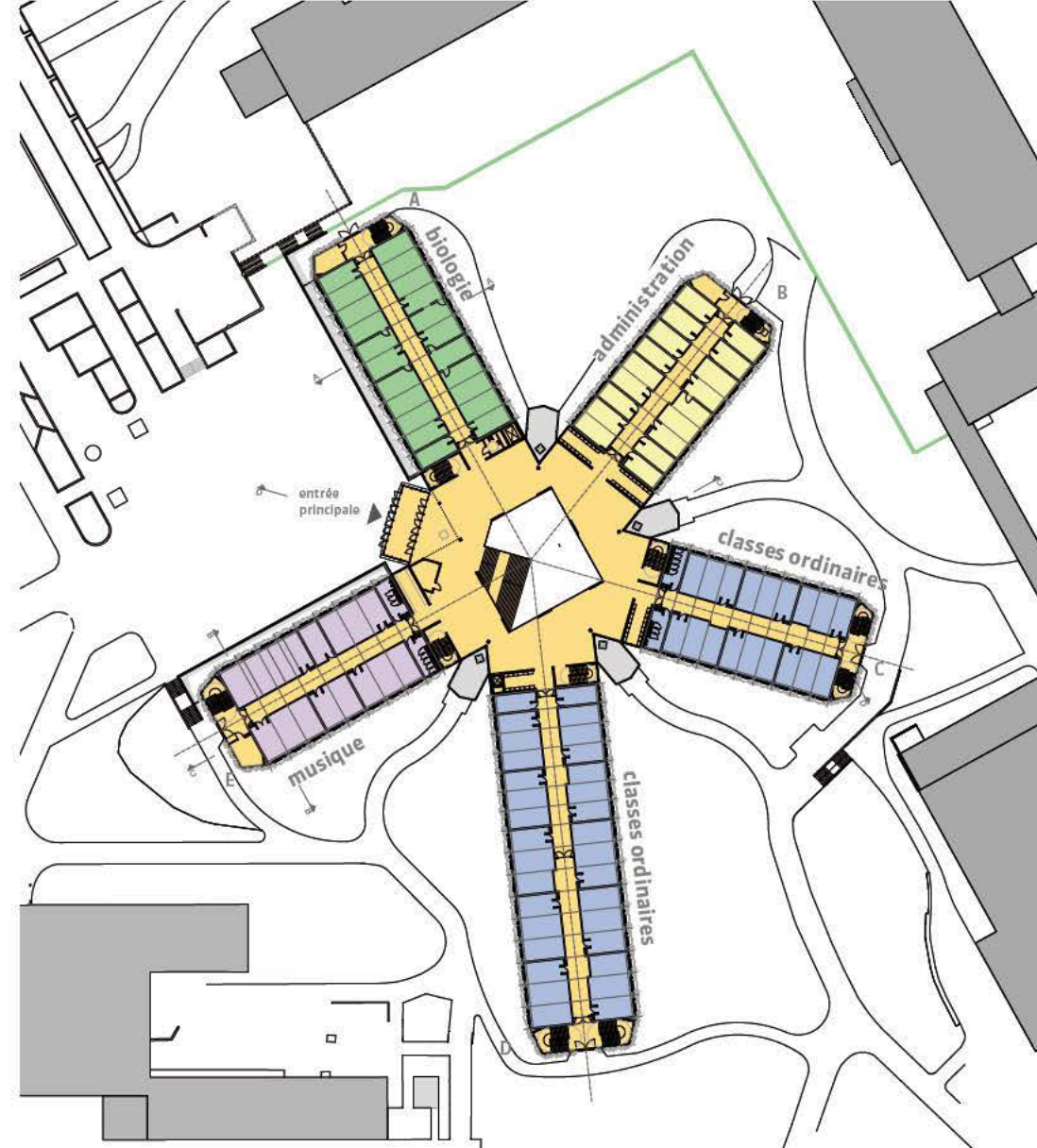
49 salles de classe et

22 salles spéciales dont

- 4 salles pour l'éducation artistique
- 4 salles pour l'informatique
- 2 salles pour la musique
- 3 salles pour la biologie
- 3 salles pour la physique
- 2 salles pour la chimie
- 2 salles pour les sciences naturelles

1 salle multimédia

1 salle de projection



Niveau entrée,  
rue Marguerite de Brabant

- sciences naturelles
- classes ordinaires
- arts
- administration
- circulation

## Services auxiliaires

Bureaux SPOS, département pédagogique, parloirs et salles de réunion

Salle de conférence des professeurs

Bureaux d'administration

Loge concierge

## Structures d'accueil

Cafétéria (pour environ 85 personnes)

Bibliothèque avec salles de travail et de lecture

Médiathèque



## Chiffres clés

Surface nette :	12'600 m <sup>2</sup>
Surface brute :	14'000 m <sup>2</sup>
Volume :	63'500 m <sup>3</sup>
Budget total :	EUR 29'900'000.- TTC

## Maître d'ouvrage

Ministère du Développement durable et des Infrastructures  
Administration des bâtiments publics

## Maîtrise d'œuvre

Architecte :	Bruck + Weckerle Architekten, Luxembourg
Ingénieur génie civil :	Tecna S.à r.l., Luxembourg
Ingénieur génie technique :	RMC Consulting S.à r.l., Luxembourg

## Entreprise

Entreprise générale :	Association momentanée « CPS-Athénée » (CDCL S.A. – PREFALUX S.A. – SOCOM S.A.)
-----------------------	--





Aménagement de territoire  
Environnement  
Transports  
**Travaux publics**

Pour  
un développement  
durable



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

Textes: Administration des bâtiments publics  
Documents graphiques: Bruck + Weckerle Architekten, Luxembourg  
Photographies: Agence Blitz  
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