

Le Centre de Recherche Public Gabriel Lippmann



une réalisation du Fonds Belval





Le Centre de Recherche Public - Gabriel Lippmann, créé en 1987, est chargé d'entreprendre des activités de recherche scientifique, de développement et de transfert technologique dans les domaines de :

- l' Informatique
- l' Environnement et les Biotechnologies
- l' Analyse des Matériaux
- et prochainement dans le secteur des Equipements Automobiles.

Le Centre de Recherche compte actuellement plus de 100 collaborateurs.



Centre de Recherche Public
Gabriel Lippmann



Ernst Lipmann



QUI ETAIT GABRIEL LIPPMANN ?

Gabriel Lippmann est né le 16 août 1845 à Bonnevoie, commune de Hollerich, de parents français. La famille Lippmann a émigré vers Paris alors que Gabriel était âgé de 3 ans. En 1868, il a été admis à la prestigieuse Ecole Normale Supérieure de Paris.

De 1872 à 1874, Gabriel Lippmann a fait des travaux de recherche à l'Université de Heidelberg où il obtint son doctorat en philosophie. En 1875, il a soutenu à Paris sa thèse de doctorat sur l'électrocapillarité portant le titre « Relations entre les phénomènes électriques et capillaires ». En 1878, il obtint sa nomination de maître de conférences de physique, et en 1883 sa nomination à la chaire de Calcul des probabilités et de Physique à la Sorbonne. En 1886, il fut élu membre de l'Académie des Sciences à Paris et nommé directeur du laboratoire de recherche en physique et professeur de physique à la Faculté des Sciences de Paris. En 1908, le professeur Gabriel Lippmann a reçu le PRIX NOBEL DE PHYSIQUE.

Le 13 juillet 1921, à l'âge de 75 ans, Gabriel Lippmann décéda sur le paquebot « France » lors de son retour du Canada.



crpgabriellippmann



UNE NOUVELLE INFRASTRUCTURE

L'insuffisance d'espace au Limpertsberg et les conditions de travail devenues inacceptables pour les chercheurs ont justifié le déplacement vers un autre site. Faute de disposer d'une solution définitive immédiate, il a fallu recourir à une solution provisoire, mais donnant pleine satisfaction, une infrastructure pour couvrir les besoins urgents pendant une période d'environ cinq ans. La construction d'un immeuble de quelque 4.200 m² de surfaces nettes utiles exigeait un terrain conséquent qui, par ailleurs, devait être constructible immédiatement.





crp gabi ellippmann



BELVAL-OUEST : UNE IMPLANTATION PRIVILEGIEE

A Belval-Ouest, l'Etat luxembourgeois a entamé le projet de la Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation. Le programme prévoit l'implantation de la Faculté des Sciences et de plusieurs centres de recherche publics sur la Terrasse des Hauts Fourneaux.

L'immeuble provisoire du CRP-Gabriel Lippmann est le premier maillon qui s'inscrit dans la genèse de la Cité des Sciences.

Un terrain situé dans la partie Nord de la friche a finalement été choisi. A proximité immédiate de l'agglomération de Belvaux, à moins de 100 mètres des dernières maisons d'habitations du Metzerlach, ce site offre l'opportunité d'intégrer le provisoire dans un environnement urbain.

Le projet a été voté par la Chambre des Députés en sa séance du 17 décembre 2003.





crp gabriellippmann





UNE ARCHITECTURE SOBRE ALLIANT SIMPLICITE A L'EVIDENCE DES CHOIX

L'urgence de la réalisation du projet et son caractère temporaire ont conduit à l'option d'une structure légère et pré-usinée. Le concept général devait répondre à des exigences bien spécifiques : la rapidité de réalisation sans négliger les aspects fondamentaux d'une construction de qualité ainsi que la réduction des coûts de construction.

A cela s'ajoute la nécessité d'une structure mobile autorisant son déplacement après le déménagement du Centre de Recherche lors de son implantation définitive sur la Terrasse des Hauts Fourneaux au coeur de la Cité des Sciences.

L'architecture du bâtiment est fortement conditionnée par ce choix. Une structure modulaire confère rigueur et forme compacte au projet.

Le choix des matériaux, le bois et le bardage métallique, détermine son expression architecturale qui réduit à son minimum tout décor et superflu.



crp gabi ellippmann



UNE ORGANISATION FONCTIONNELLE

Les ensembles regroupent les espaces suivant leurs typologies techniques ou opérationnelles ainsi que leurs relations et interactions fonctionnelles. Le bâtiment se compose de 4 éléments comprenant :

- le hall d'accueil
- les bureaux
- les laboratoires
- le pôle technique

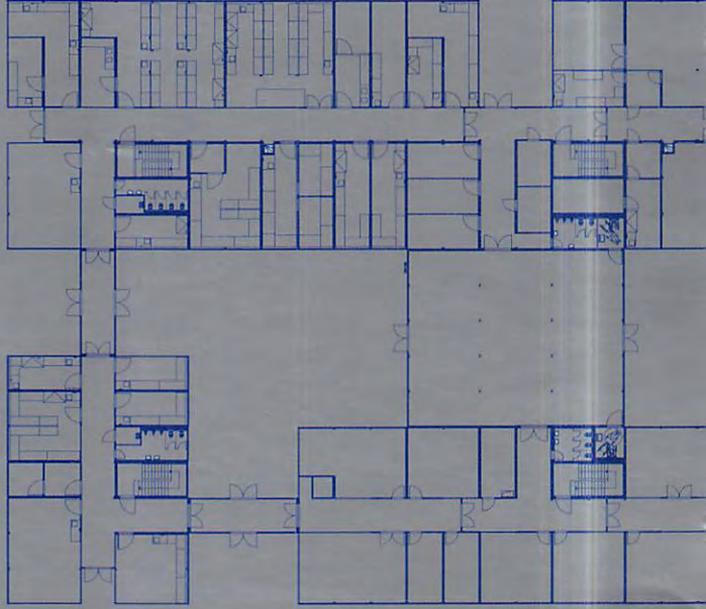
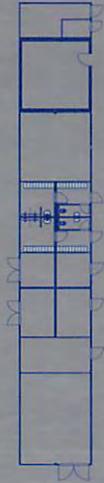
Un projet pavillonnaire qui répond aux exigences fonctionnelles du Centre de Recherche tant dans son organisation spatiale que dans les caractéristiques techniques des infrastructures.

Le projet a été dessiné par Daniela Di Santo, architecte au Fonds Belval, et Guy Spenner, ingénieur génie technique, en étroite collaboration avec les responsables du Centre de Recherche.



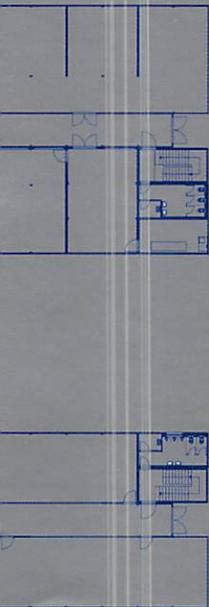


crp gabriellippmann



MODULATION DES ESPACES

- Le hall d'entrée est l'articulation centrale du projet, l'accueil des visiteurs et un espace social d'information et de rencontre.
- Les bureaux sont modulés sur une trame de 16 m². Espace flexible, il autorise différentes configurations du bureau individuel au bureau paysager.
- Les laboratoires offrent les conditions climatiques requises pour les activités de recherche et sont dimensionnés en fonction de leurs équipements spécifiques.
- Le pôle technique regroupe dans un pavillon séparé les locaux techniques et les dépendances.





crp gabriellipppmann



UNE LOGISTIQUE BIEN RODEE POUR UN SUCCES ASSURE

L'immeuble a été préfabriqué en éléments modulaires mesurant de 6 à 15 mètres de long sur 3 mètres de large et environ 3,50 mètres de haut chacun. Ils sont constitués d'une ossature métallique et pré-équipés en usine pour l'essentiel: le plancher, les cloisons, les fenêtres, le câblage électrique, les cabines sanitaires.

L'immeuble est constitué de 200 modules en tout. Un volume impressionnant. Plus de 20.000 m³. Un volume qui a dû être transporté sur une distance de plus de 230 kilomètres. Il a fallu mettre en place une logistique importante et une programmation sans faille.





crpgabriellippmann



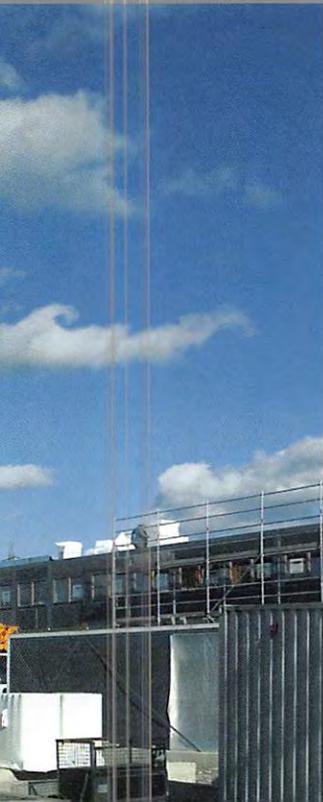
UN PARI GAGNE

Construire 6.000 m² en moins de six mois, y compris les études, tel était le pari.

Les premiers containers sont arrivés le 27 septembre 2004. Le chantier était bien organisé, la coordination exemplaire. Tout devait être prêt à temps pour la pose des éléments.

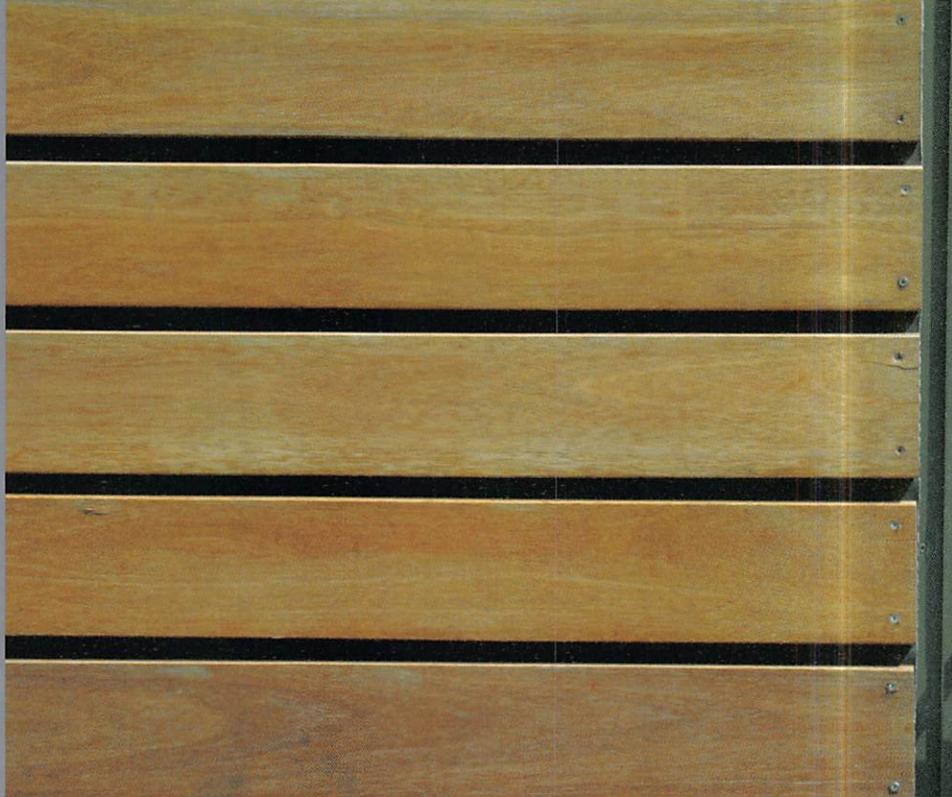
Les travaux étaient achevés le 25 janvier 2005. Les chercheurs ont emménagé dans les locaux début avril 2005.

Le pari n'a été possible que grâce à l'engagement et la bonne volonté de tous ceux qui ont participé à la réalisation du projet.





crp gabriellippmann



NOUVELLES COMPETENCES TECHNOLOGIQUES

Au cours des années, les activités du Centre de Recherche, créé sous le nom de CRP-Centre Universitaire, se sont développées, d'une part, grâce au dynamisme des équipes de chercheurs et, d'autre part, grâce à la demande toujours plus pressante du secteur privé.

1999 était une année importante dans le développement et le devenir du CRP. Tout d'abord, c'est l'année où, suite au changement de son nom, le Centre de Recherche obtint son identité propre sous la dénomination de Centre de Recherche Public - Gabriel Lippmann (en abréviation « CRP-Gabriel Lippmann ») ; ensuite il a pu également bénéficier d'un essor supplémentaire, notamment à travers la création du « Fonds National de la Recherche ».

Tout laisse à penser que cette croissance se poursuivra dans le futur.



crpgabriellippmann

PIONNIERS SUR LA FRICHE INDUSTRIELLE

Premier établissement de recherche implanté sur le site de Belval-Ouest, le CRP-Gabriel Lippmann fait figure de pionnier sur la friche industrielle.

Plusieurs années devront encore s'écouler avant de voir se réaliser la Cité des Sciences dont les principales institutions se localiseront sur la Terrasse des Hauts Fourneaux.

Pour le CRP-Gabriel Lippmann, des nouvelles opportunités s'offriront avec le développement de la Faculté des Sciences qui apportera certainement aussi des nouveaux talents.



éditions
LE FONDS  BELVAL

20, rue Eugène Ruppert L-2453 Luxembourg
tél: +352 26 840-1 fax: +352 26 840-300
fb@fonds-belval.lu www.fonds-belval.lu

