

éditions  
LE FONDS  BELVAL

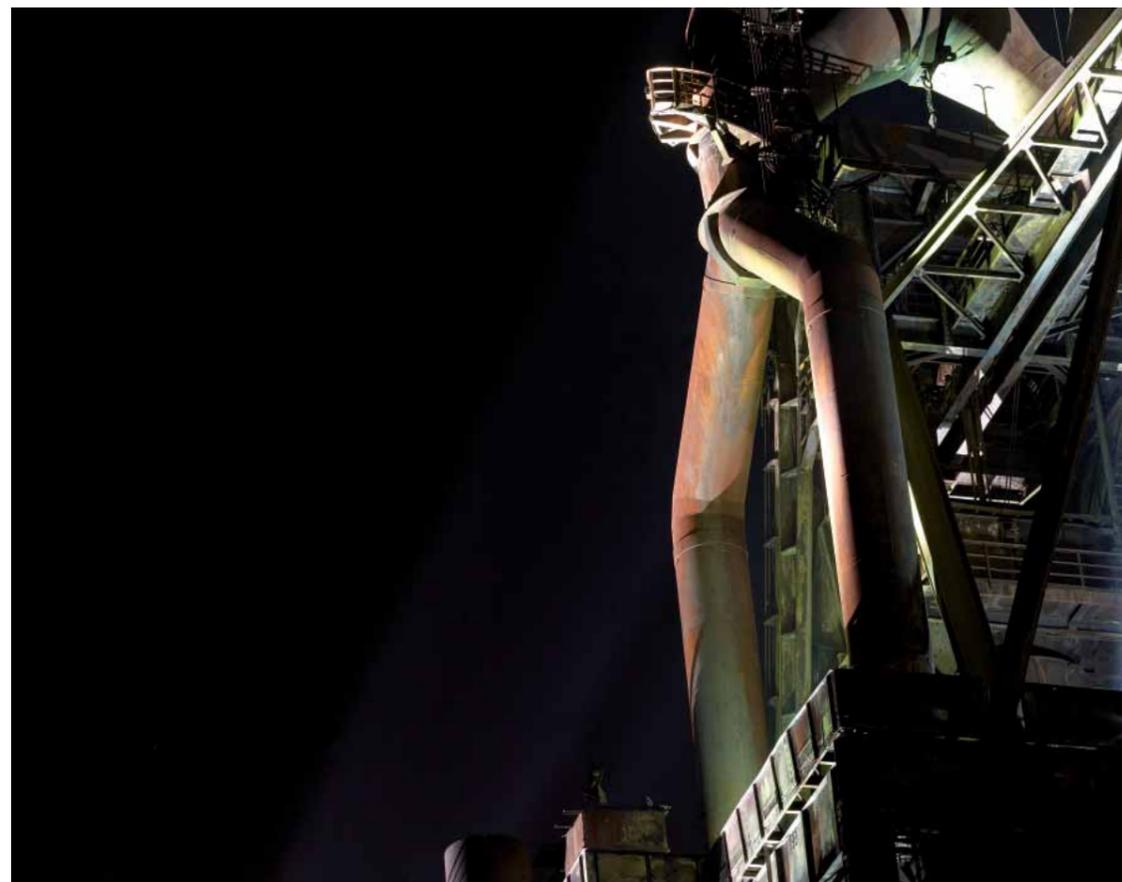
6 avenue des Hauts Fourneaux L-4362 Esch-sur-Alzette  
tél: +352 26 840-1 fax: +352 26 840-300  
fb@fonds-belval.lu www.fonds-belval.lu  
ISBN-13: 978-2-9599746-5-6



# bilan 2008

— rapport d'activités  
du Fonds Belval

# bilan 2008



rapport d'activités  
du Fonds Belval

	PREFACE .....	04-05
01	LES ACTIVITES DU FONDS BELVAL .....	06-22
02	LA MISSION DU FONDS BELVAL.....	23-23
03	LE CONSEIL D'ADMINISTRATION .....	24-25
04	LA STRUCTURE OPERATIONNELLE .....	26-27
05	LA LOI DU 25 JUILLET 2002 .....	28-29
06	COMPTES ANNUELS 2008.....	30-40
	RAPPORT DU REVISEUR D'ENTREPRISE .....	30-31
	BILAN AU 31 DECEMBRE 2008.....	32-33
	COMPTES DE PROFITS ET PERTES .....	34-34
	ANNEXE .....	35-40

**Impression:****LE FONDS BELVAL**

6, avenue des Hauts Fourneaux  
L-4362 Esch-sur-Alzette

Tél.: + 352 26 840-1  
Fax: + 352 26 840-300  
Email : fb@fonds-belval.lu  
www.fonds-belval.lu

Photo couverture: Tom Vack  
Impression: Imprimerie Kremer-Muller & Cie, Foetz  
Esch-sur-Alzette, mai 2009



**Germain DONDELINGER**

Président du Conseil d'Administration  
du Fonds Belval

L'année 2008 a été décisive pour l'avancement de la Cité des Sciences. Après plus de huit années de travail, tous les programmes de construction que le Fonds Belval a élaboré en collaboration avec les représentants de l'Université et des Centres de Recherche Publics ont pu être finalisés. Deux concours d'architecture ont été jugés et les deux derniers concours ont été lancés. L'implantation sur la Terrasse des Hauts Fourneaux de tous les bâtiments de la Cité des Sciences est définitivement arrêtée.

Le projet de loi pour la Maison du Savoir, le premier bâtiment de l'Université du Luxembourg à Belval dont le concours a été jugé au mois de mai 2007, a été déposé à la Chambre des Députés en juillet 2008 et voté en décembre.

Le concours pour la Maison des Sciences Humaines et des Sciences Sociales, le deuxième bâtiment qui sera construit à Belval dans l'intérêt de l'Université du Luxembourg, a été jugé en mai 2008. Cet immeuble est réservé aux activités de recherche et d'enseignement dans le domaine des Sciences Humaines et Sociales. L'avant-projet sommaire est prêt. Le projet de loi sera analysé par le Conseil de Gouvernement fin avril 2009 afin de pouvoir être introduit à la Chambre des Députés.

Le jugement pour le concours de la Maison du Nombre et la Maison des Arts et des Etudiants a eu lieu

le 10 juillet 2008. La Maison du Nombre est réservée au Sciences des Mathématiques et de l'Informatique tandis que la Maison des Arts et des Etudiants accueillera des activités para-universitaires et sera le siège des associations estudiantines de l'Université. L'avant-projet sommaire est terminé, le projet de loi est en cours d'élaboration.

La finalisation des programmes de construction a permis de lancer deux nouveaux concours, celui pour l'architecture de la Maison de l'Ingénieur ainsi que pour les Maisons des Sciences de la Vie et des Matériaux dans la partie Nord de la Terrasse des Hauts Fourneaux, à l'entrée du site de Belval.

Mais la Cité des Sciences n'est pas seulement un ensemble de bâtiments. Créer un nouveau quartier urbain attractif et convivial implique aussi des études poussées sur l'aménagement et l'éclairage des espaces publics. Le Fonds Belval a chargé des experts de renommée internationale à développer un concept cohérent et de grande qualité. Au mois d'octobre, le designer et éclairagiste Ingo Maurer et le paysagiste Michel Desvigne ont présenté leurs propositions pour l'aménagement et l'éclairage des espaces publics au pavillon Skip dans le cadre d'une conférence suivie d'une démonstration en nature de l'illumination des hauts fourneaux.

Les travaux de démantèlement des hauts fourneaux entamés en 2007 ont progressé au cours de l'année 2008. Les espaces du haut fourneau A accueilleront le Centre National de la Culture Industrielle qui se vouera à la culture industrielle et au travail tandis que la démolition de la halle de coulée du haut fourneau B permet la construction d'un nouveau bâtiment destiné à l'innovation.

Le projet du Lycée Belval, qui sera implanté dans le parc Belval, est entré dans la phase finale. La mise en chantier a eu lieu au mois de janvier 2008. Le lycée ouvrira ses portes pour la rentrée 2011-2012 et pourra accueillir jusqu'à 1.500 élèves.

## L'URBANISME DE LA CITE DES SCIENCES

Le programme de construction des institutions de la Cité des Sciences est entré dans sa dernière phase au cours de l'année 2008. Il totalise une surface de 451.000 m<sup>2</sup>. Les Sciences naturelles occupent la place prépondérante avec 204.000 m<sup>2</sup> qui sont essentiellement destinés à la recherche dans les domaines des Mathématiques, de l'Informatique, de l'Ingénierie, de l'Environnement et de la Biologie. Les autres éléments du programme sont l'enseignement avec 58.000 m<sup>2</sup>, les Sciences humaines avec 38.000 m<sup>2</sup>, le Droit, l'Economie et les Finances avec 25.000 m<sup>2</sup>, l'Innovation avec 20.000 m<sup>2</sup> et le Social avec 26.000 m<sup>2</sup>. Ce programme est destiné à 3.200 scientifiques auxquels il faut rajouter le personnel périphérique et 7.000 étudiants, soit une population active dépassant largement 10.000 personnes.

La construction de la Cité des Sciences se focalise sur la Terrasse des Hauts Fourneaux qui comporte deux pôles de développement : le pôle de l'enseignement et de la recherche au Nord et le pôle socioculturel dans la partie Sud.

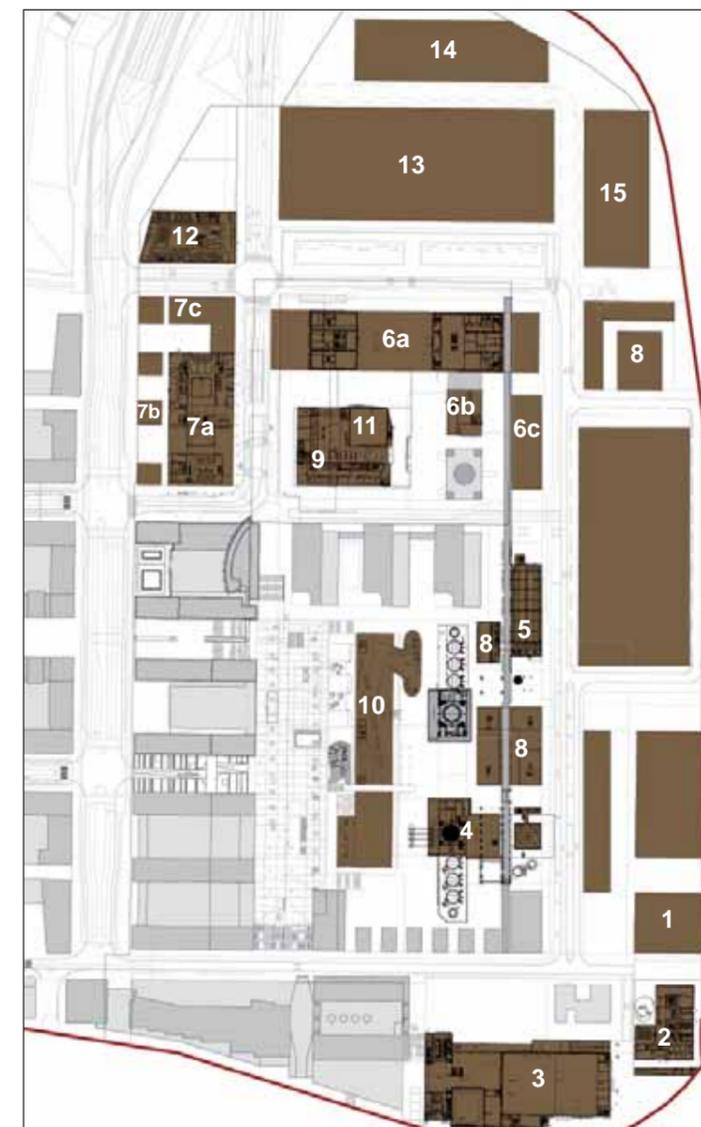
Le concept de la Cité des Sciences repose sur le principe des maisons thématiques. Au centre du pôle enseignement et recherche se trouve la Maison du Savoir et le rectorat qui forment ensemble le bâtiment central de l'Université. Cet immeuble emblématique sera le lieu de ralliement des étudiants, des chercheurs, des professeurs, le centre de l'enseignement universitaire.

Au Nord de la Maison du Savoir, sur la place de l'Université, sont prévues les maisons thématiques des Sciences naturelles. Trois unités autonomes regroupant les Sciences des Matériaux, la Biologie Rouge et la Biologie Verte forment un ensemble interdisciplinaire alors que les Sciences de l'Ingénierie seront logées dans un immeuble situé à l'Est de la bretelle d'accès au boulevard Porte de France.

Les Sciences des Mathématiques et de l'Informatique résideront, dans un premier temps, dans un immeuble situé au Sud de la Maison du Savoir. Dans une phase ultérieure, ce bâtiment servira d'extension pour la Maison des Sciences Humaines. Celle-ci accueillera toutes les disciplines de la Faculté des Lettres, des Sciences Humaines, des Arts et des Sciences de l'Éducation ainsi que le CEPS/INSTEAD.

Dans la partie Sud de la Terrasse des Hauts Fourneaux seront implantées les fonctions universitaires qui, par leur nature, sont moins directement liées à l'enseignement proprement dit. Ainsi, la bibliothèque universitaire, l'une des institutions essentielles dans la vie universitaire, sera aménagée dans la Möllerei. La Maison de l'Innovation, sorte de fabrique d'ingénierie surtout dans le domaine de l'Informatique, placée entre les deux hauts fourneaux, se trouve à proximité de l'Incubateur d'entreprises avec lequel elle forme une entité opérationnelle. Le Fonds National de la Recherche, l'un des acteurs majeurs de la recherche au Luxembourg élira également domicile dans la Maison de l'Innovation. Le Centre National de la Culture Industrielle, projet d'intérêt régional, va investir le haut fourneau A qu'il exploitera à des fins d'exposition et de documentation. Les Archives Nationales seront implantées sur le terrain situé en face du futur immeuble administratif destiné aux administrations environnementales.

Ce programme essentiellement universitaire et culturel est complété par des fonctions accessoires indispensables à la vie urbaine. Ainsi, des logements pour étudiants, pour chercheurs et pour professeurs invités seront distribués sur l'ensemble du site. Des surfaces commerciales seront réservées au niveau du rez-de-chaussée des bâtiments universitaires.



1. les archives nationales
2. le bâtiment administratif pour le compte de l'Etat
3. la rockhal
4. le centre national de la culture industrielle
5. l'incubateur d'entreprise
6. la maison du savoir
  - 6a. infrastructure d'enseignement
  - 6b. restaurant
  - 6c. extension possible
7. la maison des sciences humaines
  - 7a. infrastructure universitaire
  - 7b. logements
  - 7c. extension possible
8. la maison de l'innovation
9. la maison du nombre
10. la bibliothèque de l'université
11. la maison des arts et des étudiants
12. la maison de l'ingénieur
13. les maisons des sciences de la vie
14. les ateliers
15. la maison des matériaux

## LE LYCEE BELVAL

Le Lycée Belval aura une surface totale de 45.000 m<sup>2</sup> et pourra accueillir jusqu'à 1.500 élèves. Il sera implanté dans le parc Belval sur le territoire de la commune de Sanem et sera facilement accessible par une desserte via le réseau ferroviaire et routier.

Le Lycée Belval comprend des salles de classe pour l'instruction des cours théoriques, des salles de classe spéciales pour l'instruction des sciences, des disciplines artistiques et de la bureautique ainsi que des ateliers pour l'initiation à l'artisanat et l'instruction professionnelle. A ces infrastructures d'enseignement s'ajoutent une zone auxiliaire comportant une structure d'accueil, une structure administrative, une structure de gestion, les infrastructures sportives et les aménagements extérieurs.

Le bâtiment s'articule autour d'une grande cour intérieure et des petites cours extérieures. Cette configuration permet de juxtaposer des espaces récréatifs ouverts avec des espaces pédagogiques découpés en petits volumes.

Le bâtiment se compose de trois niveaux, le socle (rez-de-chaussée), le rez-de-jardin, le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> étage. La base du bâtiment est formée par des volumes regroupant les espaces communs. Le vaste hall d'entrée se développant partiellement sur deux niveaux forme avec le parvis le lieu de transition majeur entre le parc et l'enceinte scolaire. Le rez-de-jardin comprend les ateliers ainsi que les infrastructures sportives. Les salles de cours se situent au 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> étage.

La façade est formée de différentes couches successives jouant sur le contraste des couleurs et des matériaux : socle en béton, étages avec des fines structures métalliques et grandes baies vitrées.

Le premier coup de pelle a eu lieu le 30 janvier 2008 en présence du Ministre des Travaux Publics, du Ministre de l'Education Nationale et

des Bourgmestres des Communes de Sanem et d'Esch-sur-Alzette.

L'ouverture du lycée est prévue pour la rentrée 2011-2012.

Maîtrise d'œuvre:

*Architecte:*

Atelier d'architecture & de design Jim Clemes S.A.

*Ingénieur en génie civil:*

Luxconsult S.A.

*Ingénieur en génie technique:*

Jean Schmit Engineering S.à.r.l

*Architecte paysagiste:*

Hackl Hofmann Freiraumplanung GmbH



## LES HAUTS FOURNEAUX

Le concept de conservation des hauts fourneaux retenu par le gouvernement prévoit la conservation du haut fourneau A en vue de l'implantation du Centre National de la Culture Industrielle et le démantèlement du haut fourneau B jusqu'à ses éléments majeurs, à savoir la tour carrée, les cowpers, l'épuration des gaz et la cheminée formant la silhouette.

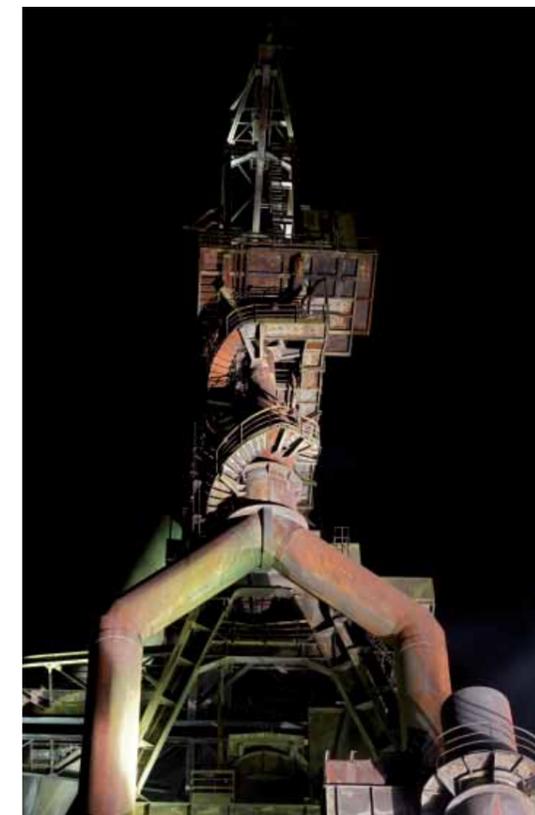
Les travaux de démantèlement des hauts fourneaux commencés en janvier 2007 ont été poursuivis en 2008. La halle de coulée du haut fourneau B a été démolie le 2 février 2008. Elle fera place à une nouvelle construction, la Maison de l'Innovation.

A la fin du mois de mai 2008, les travaux de démantèlement des fondations du haut fourneau C ont été entamés. Début septembre, il y eut une première intervention sur les « bleeders » du haut fourneau B. La structure des « bleeders » qui se trouve à une hauteur de plus de 80 m est particulièrement touchée par le phénomène de la corrosion. Comme les travaux de restauration en hauteur s'avèrent trop difficiles, la structure a été déposée temporairement pour effectuer la remise en état au sol.

La conservation des éléments métalliques nécessite par ailleurs des études approfondies quant au traitement des surfaces. Les hauts fourneaux, à l'origine conçus pour opérer dans un environnement chaud qui garantissait une protection contre la corrosion, se sont trouvés exposés après leur arrêt aux intempéries de nos climats froids et humides. Pour préserver les vestiges, un important travail de traitement des surfaces s'impose. Les études y afférentes sont toujours en cours.

Le haut fourneau A sera rendu accessible au public et les structures anciennes devront répondre aux besoins de sécurité. Des circuits protégés seront aménagés pour garantir la libre circulation des visiteurs sur une partie des vestiges. L'ancienne cage d'ascenseur du haut fourneau A sera restaurée et dotée d'un nouvel équipement, le haut fourneau B sera rendu accessible uniquement pour des visites ponctuelles accompagnées.

Les hauts fourneaux qui se retrouveront au coeur de la Cité des Sciences seront mis en lumière d'après un concept de l'artiste Ingo Maurer. Le 10 octobre 2008, une démonstration grandeur nature a été faite en présence d'un nombreux public. Ingo Maurer travaille à base de lumière blanche créant un jeu de contrastes entre ombre et lumière. Une fumée qui se diffuse entre les hauts fourneaux augmente le mystère des installations abandonnées.



## L'EXTENSION DU CRP - GABRIEL LIPPMANN



Depuis mars 2005, le Centre de Recherche Public Gabriel Lippmann occupe un bâtiment provisoire sur le site de Belval, dans la rue du Brill à Belvaux, près de l'ancien portail 4 de l'usine ARBED Esch Belval. Suite au développement favorable du centre de recherche, le bâtiment a nécessité une extension. Un nouveau volume d'une surface brute de  $\pm 4.600$  m<sup>2</sup> avec des bureaux et des laboratoires a été rajouté à la structure existante.

En outre des différents départements de recherche du CRP-Gabriel Lippmann, le bâtiment accueillera aussi les chercheurs de l'Université du Luxembourg dans le contexte d'un partenariat avec TDK.

Les travaux de construction ont débuté au mois de mai 2008. Le nouveau volume a été livré fin 2008.

## LA MAISON DE L'INGENIEUR LES MAISONS DES SCIENCES DE LA VIE ET DES MATERIAUX

Un concours restreint d'architecture a été lancé en date du 15 mai 2008 en vue de la construction de la Maison de l'Ingénieur. Cet immeuble est réservé aux unités de recherche en Ingénierie et en Géophysique de l'Université du Luxembourg. La surface du bâtiment est de +/- 12.000 m<sup>2</sup>.

Le jury a sélectionné 8 candidats parmi les 34 candidatures introduites pour participer au concours :

1. Anorak (B) / :MLZD (CH)
2. Architecture et Environnement (L) / Böge Lindner Architekten (D)
3. Architecture et Urbanisme 21 Worré & Schiltz (L)
4. Michel Petit architecte (L) / Burkard Meyer (CH)
5. KSP Engel und Zimmermann (D)
6. obermoser arch-omo zt (A) / g+p muller architectes (L)
7. Jean Petit architectes (L)
8. Stephen Davy Peter Smith architects (UK)

La remise des projets était fixée au 28 novembre 2008. Les résultats ont été proclamés le 26 janvier 2009.

Un concours d'idées sur esquisse a été lancé en date du 14 novembre 2008 en vue de la sélection des maîtrises d'œuvre pour la réalisation des Maisons des Sciences de la Vie et des Matériaux. Contrairement aux concours antérieurs, le nombre de participants était illimité.

Les Maisons des Sciences de la Vie et des Matériaux formeront un ensemble immobilier d'une surface totale de +/- 63.000 m<sup>2</sup> et composée d'au moins quatre bâtiments distincts. Elles seront construites sur deux parcelles situées au Nord de la Terrasse des Hauts Fourneaux, face à la Maison du Savoir.



## L'AMÉNAGEMENT PAYSAGER



La Terrasse des Hauts Fourneaux couvre une surface de quelques 15.59 ha qui accueilleront les bâtiments de la Cité des Sciences. Afin de créer un environnement à la hauteur des futurs utilisateurs, le Fonds Belval a chargé un architecte-paysagiste d'un concept d'ensemble pour l'aménagement des espaces publics.

Le concept développé par Michel Desvigne vise un traitement homogène et de haute qualité de tous les espaces extérieurs de la Cité des Sciences. Il se base sur trois éléments : la pierre, l'eau et la végétation, en créant des places, jardins



d'hiver, surfaces d'eau, éléments de mobilier et une forêt urbaine. Comme dans le processus de constitution des anciennes installations industrielles, la disposition des bâtiments définit l'orientation de tous les éléments du projet. Sur ces axes, les différentes pièces se posent librement sur une grille régulatrice. Trois percées visuelles nettes traversent la Terrasse des Hauts Fourneaux d'un bout à l'autre : le chemin qui relie la gare à la place de l'Université, le highway, une transversale par où passera le futur tramway.

Sur la Terrasse des Hauts Fourneaux, une succession de places et de jardins d'hiver organise et hiérarchise l'espace public. Ce sont des espaces piétons. Les espaces minéraux sont ponctuellement carrossables. Les jardins d'hiver sont des petits morceaux de forêt urbaine aménagés sous des structures métalliques légères qui les protègent du climat. Cela permet leur utilisation et leur fréquentation toute l'année. Une vie végétale riche se déploie entre terrasses et pelouses où l'on peut se reposer.

Les places sont des espaces minéraux. Un sol en brique de pavage noir assez sobre dans sa conception mais très riche dans sa texture est capable d'accueillir de nombreuses manifestations culturelles ou sportives comme des concerts, des spectacles, des foires, des marchés. Des éléments de mobilier sont regroupés sur un sol en basalte et sous une

pergola métallique qui les protège de la pluie, de la neige ou du soleil.

Des surfaces d'eau sont aussi présentes sur la Terrasse. L'eau permet de protéger les anciens vestiges industriels conservés. Dans la place des Hauts Fourneaux, un miroir d'eau rappelle la trace à cet endroit de l'ancien bassin de granulation. Le miroir d'eau est une surface tantôt sèche tantôt inondée qui permet de « marcher sur l'eau ». Son côté ludique, unique et exceptionnel fera de cet endroit un des lieux emblématiques du quartier.

Ces bassins d'eau ne sont pas seulement un choix esthétique. Ils constituent aussi une machine hydraulique écologique. Les eaux de pluie sont récoltées et emmenées dans des citernes de transit avant d'être stockées dans les anciens châteaux d'eau conservés sur les lieux. Ils retrouvent leur fonction originale. Ils alimentent les bassins d'eau qui gardent un niveau constant. L'eau est pompée dans les châteaux d'eau par des éoliennes installées sur le site.

Michel Desvigne a présenté le concept pour l'aménagement de la Terrasse des Hauts Fourneaux lors d'une conférence qui a eu lieu le 10 octobre 2008 au pavillon Skip.



## LA MAISON DU SAVOIR



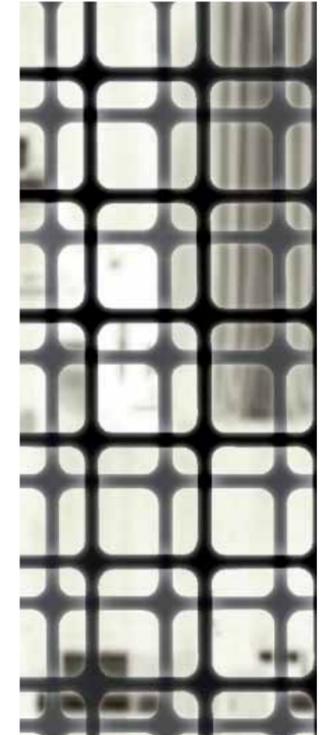
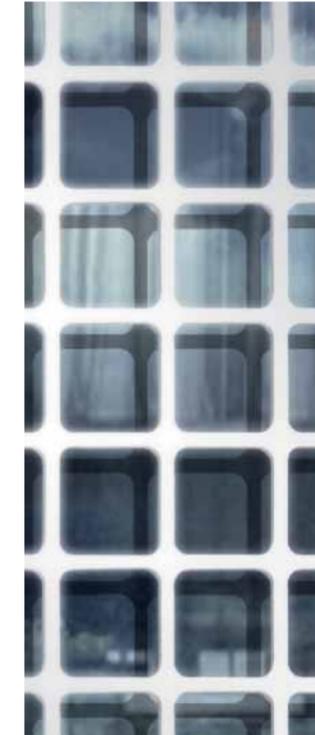
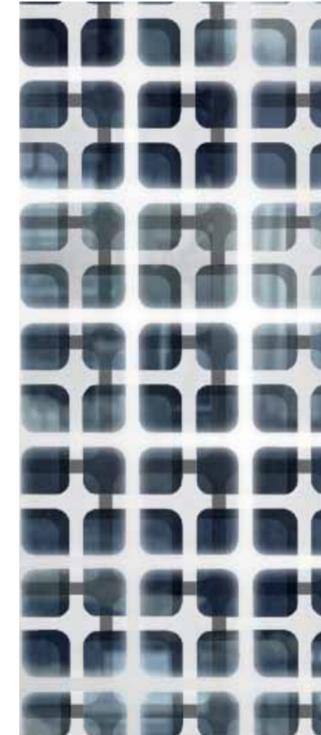
La Maison du Savoir est le bâtiment central de la Cité des Sciences et le premier bâtiment que le Fonds Belval réalise pour le compte de l'Université du Luxembourg à Belval. Elle regroupe les fonctions communes de la Cité des Sciences et accueillera les infrastructures d'enseignement général et de conférences des facultés de l'Université et des Centres de Recherche Publics ainsi que le rectorat et l'administration centrale de l'Université. Le bâtiment a une surface brute d'environ 45.000 m<sup>2</sup> et se situe dans la partie Nord de la Terrasse des Hauts Fourneaux.

Les architectes Baumschlager & Eberle et Christian Bauer, lauréats du concours international d'architecture lancé en 2005, proposent un bâtiment composé d'une grande

barre horizontale de 180 m posée sur deux socles de 45 m et surmontée d'une tour de 80 m. La façade est recouverte d'une grande résille en acier inoxydable donnant à l'immeuble l'apparence d'un macro objet. Elle assure aussi le rôle de pare-soleil.

La Maison du Savoir se compose des infrastructures d'enseignement, du rectorat et de l'administration générale, du restaurant universitaire et du parking souterrain.

Les infrastructures d'enseignement comprennent le grand auditorium de 750 places, les salles d'enseignement et l'accueil des étudiants. Le grand auditorium est situé au sous-sol, les salles d'enseignement sont toutes aménagées dans la grande barre horizontale qui comporte



trois niveaux. Les typologies des salles vont de la simple salle de cours à l'auditorium en passant par les salles de séminaires et les ateliers. Les salles de cours auront des jauges allant de 20 à 50 personnes. Les auditoriums situés au deuxième étage ont des jauges allant de 90 places à 240 places. Au total, la Maison du Savoir dispose de 80 salles. La structure d'accueil pour étudiants est aménagée dans l'entresol du hall d'entrée de la Maison du Savoir.

Le rectorat et l'administration générale de l'Université seront logés dans la tour de la Maison du Savoir qui comporte 16 étages. La séparation des accès du rectorat et des infrastructures d'enseignement autorise une autonomie de fonctionnement aux deux entités. Le parking souterrain comprendra 417 emplacements.

Le restaurant universitaire est aménagé dans un pavillon indépendant relié au foyer du grand auditorium par un accès en sous-sol.

Le premier coup de pelle pour la Maison du Savoir a été donné le 20 mars 2009.

Maîtrise d'œuvre:

*Architecte:*  
Baumschlager & Eberle / Christian Bauer & Associés Architectes

*Ingénieur génie technique:*

Jean Schmit Engineering

*Ingénieur génie civil:*

Jan Van Aelst BVBA

## LA MAISON DES SCIENCES HUMAINES

Le concours international pour le deuxième bâtiment de l'Université du Luxembourg, la « Maison des Sciences Humaines », a été jugé les 22 et 23 mai 2008. Cette maison thématique, implantée au Nord-Ouest de la Terrasse des Hauts Fourneaux, accueillera les chercheurs et les étudiants en master de la Faculté des Lettres, des Sciences Humaines, des Arts et des Sciences de l'Education de l'Université du Luxembourg et du Centre de Recherche CEPS/INSTEAD.

Les architectes Tatiana Fabeck et ABSCIS ontwerpgroep ont remporté le 1<sup>er</sup> prix parmi 45 candidatures lors du concours international. Le projet propose un grand volume revêtu d'une peau en fibre béton rugueuse et mate, posé sur un rez-de-chaussée vitré et transparent. L'immeuble dispose de deux cours intérieures. Les façades sont conçues de façon « traditionnelle » avec des fenêtres ouvrantes et des volets coulissants automatisés.

La Maison des Sciences Humaines s'étend sur une surface de ± 25.000 m<sup>2</sup> et comporte principalement trois grands ensembles : les bureaux des chercheurs et du personnel administratif, le plateau technique de la recherche et de l'enseignement ainsi que la logistique de l'immeuble.

Les surfaces de bureaux constituent l'essentiel du programme de construction de la Maison des Sciences Humaines. Ce sont des surfaces banalisées, modulables et flexibles disposant des infrastructures usuelles de bureautique. Le concept général de l'immeuble se base sur des unités de 400 m<sup>2</sup> de surfaces nettes de bureaux pouvant accueillir 20 à 30 personnes. Chaque unité de bureau dispose d'une plateforme technique constituée d'une salle de connexion informatique, d'un local copies,

d'un local archives et dépôt, d'une kitchenette et de sanitaires.

Le plateau technique réservé à la recherche et à l'enseignement regroupe tous les locaux à caractère spécifique nécessaires à la recherche et à l'enseignement dans le domaine des Sciences Humaines. Il s'agit principalement : des laboratoires, des salles d'enseignement et de recherche, d'une salle polyvalente et des

locaux spécifiques comme p.ex. les locaux pour le système d'information géographique (SIG), le OCR Scanning ou encore le codage vidéo. Le plateau technique est situé sur les quatre étages inférieurs de la Maison des Sciences Humaines. La salle polyvalente se trouve au rez-de-chaussée dans le prolongement du hall d'entrée. Les salles de réunions internes à la Maison des Sciences Humaines, de capacité moins importante, sont situées à

l'entresol. Au premier étage sont situées les salles de séminaires, les salles de travaux pratiques, les salles et laboratoires multimédia et les laboratoires de cognition et de phonétique. Les salles de séminaires peuvent accueillir jusqu'à 50 personnes. Les locaux destinés au codage des documents sont situés au sous-sol, à proximité des archives.

Ce programme est complété par une librairie universitaire et un bistrot ouvert au public. La librairie universitaire est située sur le parvis couvert de la Maison des Sciences Humaines. Elle est spécialisée dans tous les domaines scientifiques enseignés à l'Université. Son positionnement central près de la Maison du Savoir lui garantit une très bonne visibilité et un accès aisé. Elle sera gérée par un exploitant privé de façon indépendante des activités de la Maison des Sciences Humaines.

Le bistrot est situé sur le parvis de la Maison des Sciences Humaines. Il sera ouvert au grand public et sera exploité en gestion privée.



Maîtrise d'oeuvre:

*Architecte:*  
Tatiana Fabeck Architecte et ABSCIS  
ontwerpgroep

*Ingénieur génie civil:*  
B.E.S.T. Ingénieurs-conseils

*Ingénieur génie technique:*  
BETIC Ingénieurs-conseils et Studiebureau  
r. Boydens n.v.

## LA MAISON DU NOMBRE ET LA MAISON DES ARTS ET DES ETUDIANTS



La Maison du Nombre est destinée aux Sciences des Mathématiques et de l'Informatique de l'Université du Luxembourg. Elle accueillera des activités de recherche et d'enseignement. La Maison des Arts et des Etudiants est réservée aux activités extra-universitaires principalement dans le domaine culturel et sera le siège des organisations estudiantines de l'Université. Les deux maisons seront implantées dans la partie Nord de la Terrasse des Hauts Fourneaux, sur une parcelle se trouvant au Sud de la Maison du Savoir.

Le concours international d'architecture pour la Maison du Nombre et la Maison des Arts et des Etudiants lancé le 20 novembre 2007 a généré 50 demandes de candidatures.

Le jury a retenu 8 candidats pour participer au concours : Witry & Witry (L) ; Paczowski et Fritsch Architectes (L) ; Dagli+ (L) / kadawittfeld-architektur (D) ; Studio Amati (I) / Klein & Muller (L) ; Iñaki Abalos (E) / Sentkiewicz Arquitectos (E) ; Atelier 5 (CH) ; A+ PRODUCTION (Manuel-

le Gautrand) (F) / Moreno Architecture et Associés (L) ; Von Ballmoos Krucker Architekten (CH) / Michel Petit architecte (L).

Les projets ont été remis le 13 juin 2008. Le jury n'a pas décerné de premier prix comme aucun des projets ne répondait à toutes les exigences du cahier des charges. Le deuxième prix attribué à Witry & Witry a été retenu.

Le projet de Witry & Witry propose deux bâtiments clairement distincts par leur expression architecturale. La Maison du Nombre se présente comme bâtiment en forme de « L » avec une façade à caractère minéral et de couleur béton rouillé. La Maison des Arts représente un bâtiment en forme de cube, une boîte en bois, qui est enveloppé par une membrane translucide lui prêtant une forme ressemblant à un cristal.

La Maison du Nombre se compose des surfaces de bureaux pour les chercheurs et le personnel administratif ainsi que d'un plateau technique. Les surfaces de bureaux se trouvent sur les

étages supérieurs. Elles sont complétées par des surfaces accessoires regroupées dans le noyau des plateaux de bureaux et comportant les éléments fonctionnels suivants : local pour la distribution du réseau informatique, un local de reproduction, un bloc sanitaires, une kitchenette, un local entretien, un local des distributions techniques et un local pour les raccordements électriques. Le plateau technique se développe sur les niveaux -1 à +1. Il regroupe des laboratoires de robotique, des salles de séminaires, des salles multimédia, des salles de réunions et un espace de repos et de loisirs.

La Maison des Arts et des Etudiants comprendra des espaces pour les activités estudiantines, e.a. une grande salle polyvalente.

Au sous-sol de la Maison du Nombre et de la Maison des Arts et des Etudiants se trouvent le centre de calcul de l'Université ainsi que la centrale de production de froid. Le centre de calcul regroupe les serveurs de l'Université dans un même complexe logé en souterrain.

Maîtrise d'oeuvre:

*Architecte:*

Witry & Witry

*Consultation équipement technique:*

Jean Schmit Engineering

*Bureau d'études:*

INCA



## LE CENTRE NATIONAL DE LA CULTURE INDUSTRIELLE



Le Centre National de la Culture Industrielle (CNCI) a comme vocation de valoriser le site des hauts fourneaux de Belval et de devenir un centre culturel de l'industrie, des sciences et du travail à rayonnement national et transfrontalier. Le CNCI sera un lieu de documentation, de formation et de loisirs. L'offre au public est orientée sur :

- la découverte de l'histoire de la sidérurgie et de l'industrie luxembourgeoise
- la recherche et la documentation
- les activités temporaires liées à la culture industrielle et au travail
- la formation continue.

Le CNCI proposera un parcours sur les installations industrielles du haut fourneau A qui sera

ouvert en visite libre au grand public et des visites spécialisées pour petits groupes accompagnés. Les parcours mèneront les visiteurs sur la plateforme de gueulard du haut fourneau, à la Möllerei et à la halle des coulées.

Le CNCI sera une vitrine pour la recherche scientifique et technologique développée à l'Université du Luxembourg et dans les Centres de Recherche Publics. Il proposera des expositions, des ateliers, des formations et d'autres activités temporaires s'adressant à des publics de tout âge.

Le CNCI sera localisé dans les vestiges du haut fourneau A. Il comportera plusieurs lieux de caractère très différents dont le hall central, l'espace d'expositions temporaires dans les fonda-

tions du haut fourneau A et le cube, un nouveau bâtiment intégré dans le volume de la halle des coulées.

Le hall central du CNCI se trouve en dessous de la halle des coulées, à cheval entre les sous-bassements du haut fourneau et le cube. C'est l'entrée principale du centre qui s'ouvre sur un passage couvert situé sur le tracé du highway, principal axe piéton sur le site qui traverse toute la Terrasse des Hauts Fourneaux du Nord au Sud. Le hall central sert de lieu d'accueil et d'information au public. Ici se trouvent la réception, un café-bar, l'accès aux vestiaires et sanitaires. Le hall est le point de départ et d'arrivée des visites des vestiges industriels et il donne accès à l'espace d'expositions dans les sous-bassements du haut fourneau. A l'extérieur, du côté Sud est aménagé le « jardin de la fonte » où sont conservés des traces des voies ferrées et une poche à fonte dans un cadre de végétation pionnière typique des friches industrielles.

Dans la halle des coulées sera construit un nouveau bâtiment, le cube, hébergeant la bibliothèque-médiathèque, les services pédagogiques et l'administration de l'institution. Le bâtiment comprend cinq niveaux. Le rez-de-chaussée est conçu comme une salle multifonctionnelle servant de galerie d'exposition destinée à des expositions plus spécialisées et à des manifestations temporaires pouvant avoir un caractère privé. Cette salle a un accès direct depuis le highway et fonctionne en autonomie par rapport au reste du bâtiment. L'accès aux étages supérieurs se fait au travers d'un volume situé en dehors de l'emprise de la halle. Ce volume comprend les escaliers, l'ascenseur et les sanitaires. Le premier étage accueille la bibliothèque-médiathèque. Au troisième et quatrième étage se situent les espaces pédagogiques et une salle de projection. Les deux étages ont accès à un studio multivision, l'une par

le haut, l'autre par le bas de la salle. Cette salle peut accueillir quelques 54 spectateurs. Elle est équipée d'un matériel audiovisuel performant permettant de visionner au travers d'une grande ouverture vitrée servant d'écran, les projections dans le contexte réel de la halle des coulées. Le dernier étage du cube est réservé à l'administration du CNCI.

L'architecture du bâtiment est volontairement très abstraite, pour ne pas concourir avec l'architecture des hauts fourneaux. La façade extérieure, un voile en maille métallique, accentue cette abstraction en une forme pure, un cube parfait de 18 m de côté. Transparente, elle laisse passer la lumière naturelle vers l'intérieur de l'immeuble. La façade de l'immeuble est constituée d'un mur rideau constitué d'éléments de vitrage triple ne comportant que les ouvertures strictement nécessaires et suffisantes dans le but de réduire au maximum les déperditions thermiques. Le voile métallique est placé à une distance de 60 cm de la façade vitrée.

Le bureau d'architectes Beiler & François a été retenu pour le projet de construction suite à un appel de candidatures lancé dans la presse nationale.

Maîtrise d'oeuvre:

*Architecte:*  
Beiler & François  
*Ingénieur génie civil:*  
Daedalus Engineering  
*Ingénieur génie technique:*  
RMC Consulting

## LE PAVILLON D'INFORMATION SKIP



Le Pavillon Skip est devenu une plateforme de communication importante du Fonds Belval. En effet, l'établissement public doit répondre à une demande croissante de visites de la part de structures et de groupes les plus divers. En 2008, le Fonds Belval a accueilli au Pavillon Skip, des élèves de lycées, des étudiants d'universités étrangères et d'autres structures intéressées à découvrir l'état d'avancement des projets de la Cité des Sciences.

Le pavillon est aussi devenu une adresse pour l'organisation de manifestations publiques. En 2008, le Fonds Belval a proposé une soirée d'information sur l'Université du Luxembourg réalisée en collaboration avec l'université, la Ville d'Esch-sur-Alzette et la Commune de Sanem. Une centaine de personnes ont assisté à cette soirée.

Les conférences d'architecture que le Fonds Belval organise en coopération avec la Fondation de l'Architecture et de l'Ingénierie retiennent régulièrement l'intérêt du public. Au cours de l'année, les architectes sélectionnés pour réaliser un projet à Belval ont présenté leurs œuvres. Au mois de juin, le pavillon Skip a accueilli quelques 120 personnes pour un collo-

que sur la culture industrielle à l'initiative de la Fondation Bassin Minier. Le colloque a réuni des représentants de musées, de réseaux, d'archives, d'associations bénévoles et d'universités internationales.

Un autre grand événement s'est déroulé au mois d'octobre avec la présentation du concept d'aménagement paysager de la Cité des Sciences et l'essai en nature de l'illumination des hauts fourneaux.

En présence des ministres Claude Wiseler et François Biltgen, le designer et éclairagiste Ingo Maurer et l'architecte-paysagiste Michel Desvigne ont exposé au public les premiers concepts pour la mise en lumière et la création d'espaces urbains de qualité. La conférence a été suivie d'une démonstration sur le haut fourneau A du projet d'illumination en voie d'élaboration par Ingo Maurer.

En dehors des manifestations publiques, le Skip est devenu une structure indispensable pour l'organisation de réunions et de workshops internes dans le cadre de la planification de la Cité des Sciences et d'autres organismes publics œuvrant dans l'intérêt de la région.

La mission du Fonds Belval comprend la planification et la réalisation de tous les équipements de l'Etat dans le cadre du projet de reconversion et de développement du site de Belval. Le Fonds Belval peut, par ailleurs, être chargé par un tiers, aux frais de ce dernier, de la réalisation d'infrastructures sur le site. Une motion votée par la Chambre des Députés, propose d'étendre le champs d'action du Fonds Belval sur toutes les friches en reconversion.

Les activités du Fonds Belval ont le caractère spécifique des activités normalement dévolues à un maître d'ouvrage professionnel. Il a pour mission de développer des projets de construction depuis l'établissement du programme jusqu'à la mise en service des ouvrages. Il est envisagé de confier, dans un premier temps, au Fonds Belval la gestion des ouvrages, ceci jusqu'à leur reprise par l'Etat.

À la différence des maîtres d'ouvrage du secteur privé, le Fonds Belval est tenu de soumettre un projet de loi qui autorisera chaque projet de construction, respectivement, un ensemble de projets.

Les principales tâches du Fonds Belval sont :

- L'établissement des programmes détaillés de construction et des études de faisabilité
- La mise en place des préalables pour les études
- L'organisation de concours d'architectes
- La supervision et l'encadrement des études et de la réalisation des projets
- La gestion financière et la comptabilité.

Le Fonds Belval est administré par un Conseil d'Administration composé de 13 membres :

**Monsieur Germain Dondelinger**

Président du Fonds Belval, Premier Conseiller de Gouvernement auprès du Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

**Monsieur Georges Molitor**

Directeur de l'Administration des Ponts et Chaussées

**Monsieur Guy Besch**

Ingénieur de la Direction Stratégie et Planification du Ministère des Transports

**Madame Maryse Scholtes**

Administratrice générale auprès du Ministère des Travaux Publics

**Monsieur Philippe Peters**

Conseiller de Gouvernement auprès du Ministère de l'Intérieur / Aménagement du Territoire

**Monsieur Tom Weisgerber**

Inspecteur des Finances à l'Inspection Générale des Finances

**Monsieur Mario Grotz**

Attaché de Gouvernement 1<sup>er</sup> en rang au Ministère de l'Economie

**Monsieur Paul Schuh**

Conseiller de direction 1<sup>ère</sup> classe au Ministère de l'État, Service des Médias et des Communications

**Monsieur Daniel Miltgen**

Conseiller de Gouvernement 1<sup>ère</sup> classe au Ministère des Classes Moyennes, du Tourisme et du Logement

**Monsieur Raymond Straus**

Premier Conseiller de Gouvernement auprès du Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle

**Monsieur Claude Franck**

Conseiller de direction 1<sup>ère</sup> classe au Ministère de l'Environnement

**Madame Maryse Fisch**

Conseillère de Gouvernement 1<sup>ère</sup> classe auprès du Ministère du Travail et de l'Emploi

**Monsieur Jean Leyder**

Directeur de l'Administration des Bâtiments Publics

Pour les communes d'Esch-sur-Alzette et de Sanem avec voix consultative:

**Monsieur Robert Rings**

Échevin de la Commune de Sanem

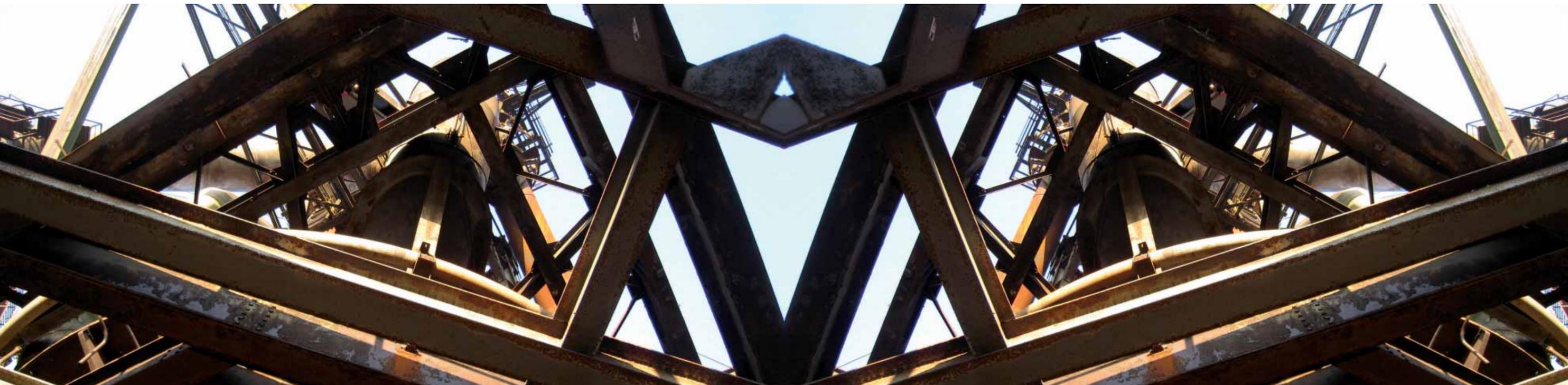
**Monsieur Luc Everling**

Architecte, Ville d'Esch-sur-Alzette

Le Bureau chargé d'organiser le suivi et le contrôle des travaux et de la gestion journalière du Fonds Belval est composé de quatre membres du Conseil d'Administration placés sous la présidence du Président du Conseil d'Administration.

Les Membres du Bureau :

Monsieur G. Dondelinger  
Monsieur T. Weisgerber  
Madame M. Scholtes  
Monsieur G. Besch  
Monsieur P. Peters





C. Bizzari



X. Cavallone



E. Brachmond



D. Di Santo



V. Diderrich



S. El Amrani



A. Fixmer



S. Frieres



E. Gamba



M. Gortan



P. Jungers

Le Fonds Belval dispose de toutes les compétences requises, regroupe des architectes, des ingénieurs, techniciens, économistes, historiens, géographes et sociologues qui ont la charge d'assurer le développement des projets depuis la programmation jusqu'à la réalisation des ouvrages, leur réception et leur mise en service.

#### La direction

La direction assure la coordination des services pour réaliser les objectifs définis par le Conseil d'Administration et assurer sa gestion journalière. Elle a en charge de préparer les programmes d'activités du Fonds Belval, d'établir le budget annuel ainsi que les programmes des investissements annuels et pluriannuels.

Alex Fixmer  
Architecte, Directeur du Fonds Belval

Mario Schweitzer  
Ingénieur, Directeur adjoint

Eliane Brachmond  
Secrétaire de direction

#### Le service administratif

Le service administratif assure toute la gestion interne de l'établissement. Il est en charge de la gestion du personnel, de la gestion domestique, de la gestion du courrier, de l'archivage et de la documentation ainsi que de la gestion de l'informatique.

Nadine Tibor  
Secrétaire

Sylvie Weis  
Secrétaire-réceptionniste

Sidi El Amrani  
Ingénieur, Chef du service informatique

Xavier Cavallone  
Informaticien

#### Le service financier

La gestion financière comporte la planification des investissements et la mise à disposition des liquidités, la gestion des comptes bancaires, le contrôle des factures, la comptabilité, l'ordonnancement des paiements et l'établissement des bilans.

Victor Diderrich  
Économiste, chef du service financier

Estelle Gamba  
Coordinatrice du service administratif

#### Le service technique

La cellule technique est constituée de plusieurs groupes qui assurent l'encadrement technique des projets de construction, les parties architecturales et techniques aussi bien que les parties administratives, la programmation, les relations publiques et le suivi budgétaire des projets.

Christian Veletta  
Architecte, chef de projet

Daniela Di Santo  
Architecte, chef de projet

Lucio Wercollier  
Architecte, chef de projet

Monica Gomes Valente  
Architecte, chef de projet

Guy Spenner  
Ingénieur génie technique, chef de projet

Monica Gortan  
Technicienne diplômée

Claudia Bizzari  
Technicienne diplômée

Antoinette Lorang  
Historienne de l'Art, chargée de mission culture et communication

Michèle Lamesch  
Géographe,  
chargée de recherche programmation

Bernard Soquay  
Ingénieur industriel,  
chargé d'affaires techniques

Stéphane Frieres  
Ingénieur industriel,  
chargé d'affaires techniques

Pierre Jungers  
Ingénieur industriel,  
chargé d'affaires techniques



M. Gomes Valente



M. Lamesch



A. Lorang



M. Schweitzer



B. Soquay



G. Spenner



N. Tibor



C. Veletta



L. Wercollier



S. Weis

Loi du 25 juillet 2002 portant création d'un établissement public pour la réalisation des équipements de l'Etat sur le site de Belval-Ouest

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau ;

Notre Conseil d'Etat entendu ;

De l'assentiment de la Chambre des Députés ;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 11.07.2002 et celle du Conseil d'Etat du 19.07.2002 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote ;

Avons ordonné et ordonnons :

Art. 1er. Il est créé sous la dénomination de « établissement public pour la réalisation des équipements de l'Etat sur le site de Belval-Ouest », un établissement public désigné ci-après par « l'Etablissement ».

L'Etablissement dispose de la personnalité juridique.

Il jouit de l'autonomie financière et administrative sous la tutelle du ministre ayant dans ses attributions les Travaux publics.

Le siège de l'Etablissement est fixé à Esch-sur-Alzette.

Art. 2. L'Etablissement a pour mission de réaliser pour le compte de l'Etat, sur les terrains appartenant à l'Etat, sur le site de Belval-Ouest tel que délimité par le plan cadastral en annexe à la présente loi, et dans le respect des lois afférentes autorisant les projets de construction spécifiques en vue de la reconversion et du développement du site de Belval-Ouest :

1. la planification et la réalisation des nouvelles constructions en vue de la réalisation de la Cité des sciences, de la recherche et de l'innovation dans le cadre du projet de reconversion et de développement précisé ci-dessus
2. la sécurisation, la mise en valeur et la restauration des constructions à préserver ;
3. l'élaboration des études, la réalisation de constructions, la restauration, la transformation ou l'adaptation des immeubles destinés à un usage public ; y compris les études en vue de l'établissement de l'avant-projet sommaire, de l'avant-projet détaillé du dossier d'autorisation ainsi que du dossier projet de loi \*
4. l'aménagement des alentours.

L'Etablissement a en outre pour mission de réaliser, à la demande de tiers, pour compte de ceux-ci et à leurs frais, des infrastructures sur le site.

Art. 3. L'Etablissement supporte les dépenses relatives à sa mission et subvient aux frais de fonctionnement.

A cet effet, il est autorisé à conclure un ou plusieurs emprunts ou à se faire ouvrir auprès d'un établissement bancaire un ou plusieurs crédits jusqu'à concurrence du montant total des investissements prévus par les lois respectives autorisant ces investissements, ainsi que du montant total des frais d'études tel que mentionnés à l'article 2 point 3 ci-avant. \*

Le Gouvernement est autorisé à garantir, pour le compte de l'Etat, le remboursement en principal, intérêts et frais accessoires, des emprunts et des ouvertures de crédit contractés jusqu'à concurrence du montant total des différents investissements faisant l'objet des lois respectives et rentrant dans la mission de l'Etablissement ainsi que du montant total des frais d'études tels que mentionnés à l'alinéa 2 du présent article. La durée de la garantie ne pourra excéder vingt-cinq ans à courir à partir de la date de l'entrée en vigueur de la présente loi. \*

La garantie peut être accordée par tranches successives. Les conditions et modalités de l'octroi de la garantie de l'Etat sont fixées dans une ou plusieurs conventions à conclure entre le Gouvernement, l'organisme prêteur et l'Etablissement.

Les crédits budgétaires alloués à l'Etablissement pour le remboursement en capital des emprunts contractés sont portés après leur liquidation en déduction des plafonds des emprunts et de la garantie de l'Etat.

Art. 4. (1) L'Etablissement est géré par un conseil d'administration composé de treize membres au plus, dont un représentant au moins du ministre ayant dans ses attributions les Travaux publics, nommés par le Grand-Duc sur proposition du Gouvernement en conseil.

(2) Ne peuvent devenir membres du conseil d'administration le ou les fonctionnaires qui, en vertu de leurs fonctions, sont appelés à surveiller ou à contrôler l'Etablissement ou qui, en vertu des pouvoirs leur délégués, approuvent des actes administratifs de l'Etablissement ou signent, des ordonnances de paiement ou toute autre pièce administrative entraînant une dépense de l'Etat en faveur de l'Etablissement.

(3) Les communes d'Esch-sur-Alzette et de Sanem sont représentées chacune par une personne ayant voix consultative.

(4) Le président du conseil d'administration est désigné parmi les membres du conseil d'administration par le Gouvernement en conseil sur proposition du ministre de tutelle.

Art. 5. (1) Les membres du conseil sont nommés pour une durée de cinq ans renouvelable à son terme.

(2) Le conseil d'administration peut à tout moment être révoqué par le Grand-Duc. Un membre peut être révoqué avant l'expiration de son mandat sur proposition du Gouvernement en conseil, le conseil d'administration entendu en son avis.

(3) En cas de démission, de décès ou de révocation avant terme du mandat d'un membre du conseil, il est pourvu à son remplacement dans le délai de deux mois à partir de la vacance de poste par la nomination d'un nouveau membre qui achève le mandat de celui qu'il remplace.

(4) Le conseil d'administration se réunit sur convocation de son président aussi souvent que les intérêts de l'Etablissement l'exigent. Il doit être convoqué au moins une fois tous les trois mois ou à la demande de deux de ses membres.

(5) Le conseil d'administration ne peut valablement délibérer que si la majorité de ses membres est présente et il décide à la majorité simple des voix des membres présents. En cas d'égalité des voix, le vote de celui qui assure la présidence est prépondérant.

(6) Le fonctionnement du conseil d'administration est réglé dans le règlement d'ordre intérieur de l'Etablissement. Ce règlement est soumis à l'approbation du ministre de tutelle.

(7) Le conseil d'administration définit les attributions du directeur. Ce dernier assiste avec voix consultative aux délibérations du conseil d'administration.

(8) Les indemnités et jetons de présence des membres et participants aux réunions du conseil d'administration sont fixés par le Gouvernement en conseil et sont à charge de l'Etablissement.

Art. 6. (1) Le conseil d'administration décide sur les points suivants, sous réserve de l'approbation du ministre de tutelle pour les points sous a):

- a) - le budget d'exploitation ainsi que les comptes de fin d'exercice,
- les programmes d'investissements annuels et les programmes d'investissements pluriannuels,
- les emprunts à contracter,
- l'engagement et le licenciement du directeur prévu à l'article 5,
- l'organigramme, la grille des emplois et leur classification ainsi que les conditions et modalités de rémunération et le volume des tâches du personnel,
- b) - la politique générale de l'Etablissement dans l'accomplissement de sa mission,
- le rapport général d'activités,
- les actions judiciaires à intenter et les transactions à conclure,
- les conventions à conclure,
- l'engagement du personnel de l'Etablissement, à l'exception du directeur.

(2) Le président du conseil d'administration représente l'Etablissement dans tous les actes publics et privés. Les actions judiciaires sont intentées et défendues au nom de l'Etablissement par le président du conseil d'administration.

(3) Les budgets d'investissement et d'exploitation de l'année à venir sont soumis au ministre tutelle avant le 1er avril de l'année précédant l'exercice en question.

Art. 7. (1) Il est institué un Bureau chargé d'organiser, de suivre et de contrôler les travaux, de proposer l'ordre du jour pour les réunions du conseil d'administration et d'accompagner la gestion journalière des travaux de l'Etablissement. Il peut être chargé par le conseil d'administration de toute autre mission, à charge de lui en rendre compte régulièrement.

(2) Le Bureau est composé de quatre membres du conseil d'administration, désignés par le Gouvernement en Conseil.

(3) Le Bureau est présidé par le Président du conseil d'administration et assisté par le directeur.

Art. 8. L'Etat met à la disposition de l'Etablissement l'équipement et les installations nécessaires à son fonctionnement.

L'Etablissement peut, avec l'autorisation du ministre de tutelle, s'assurer le concours des services relevant de celui-ci pour lui permettre d'exécuter sa mission.

Art. 9. L'Etablissement est assisté par du personnel engagé sur la base d'un contrat de louage de services de droit privé.

Art. 10. (1) Les comptes de l'Etablissement sont tenus selon les principes et les modalités de la comptabilité commerciale. L'exercice coïncide avec l'année civile. A la clôture de chaque exercice, le conseil d'administration arrête le bilan et le compte de profits et pertes.

(2) Un réviseur d'entreprises, désigné par le ministre de tutelle, est chargé de contrôler les comptes de l'Etablissement et la régularité des opérations effectuées et des écritures comptables. Le réviseur d'entreprises doit remplir les conditions requises par la loi du 28 juin 1984 portant organisation de la profession de réviseur d'entreprises. Son mandat est d'une durée de trois ans et il est renouvelable. Sa rémunération est à charge de l'Etablissement. Il remet son rapport au conseil d'administration pour le 15 mars. Il peut être chargé par le conseil d'administration de procéder à des vérifications spécifiques.

(3) Pour le 1er mai au plus tard, le conseil d'administration présente au Gouvernement en conseil les comptes de fin d'exercice accompagnés d'un rapport circonstancié sur la situation et le fonctionnement de l'Etablissement, ainsi que du rapport du réviseur d'entreprises.

(4) La décharge du conseil d'administration est donnée par le Gouvernement en conseil et elle est acquise de plein droit si ce dernier n'a pas pris de décision dans le délai de deux mois.

(5) L'Etablissement est soumis au contrôle de la Cour des comptes quant à l'emploi conforme des concours financiers publics qui lui sont affectés.

Art. 11. L'Etablissement est dissout par voie législative qui détermine, sous réserve des droits des tiers, les conditions dans lesquelles s'opère la liquidation.

Art. 12. L'Etablissement est doté d'un capital initial de trois millions cinq cent mille euros.

Ce montant est à imputer à charge de l'article budgétaire 22.0.12.250 du budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2002.

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

La Ministre des Travaux Publics,  
Erna Hennicot-Schoepges  
Le Ministre du Trésor et du Budget,  
Luc Frieden

Cabasson, le 25 juillet 2002.  
Henri

\* Amendements par les lois du 19 décembre 2003, 23 décembre 2005 et du 27 décembre 2007.

**Deloitte.****RAPPORT DU REVISEUR D'ENTREPRISES**

Au Conseil d'Administration du  
Fonds Belval (Etablissement Public)

Deloitte SA  
Audit, Tax, Consulting,  
Financial Advisory Services  
560, rue de Neudorf  
L-2220 Luxembourg  
B.P. 1173  
L-1011 Luxembourg  
Tel: +352 451 451  
Fax: +352 451 452 401  
www.deloitte.lu

Conformément au mandat donné par le Ministère des Travaux Publics, Ministère de tutelle de l'Etablissement Public Fonds Belval, nous avons effectué l'audit des comptes annuels ci-joints du Fonds Belval, comprenant le bilan au 31 décembre 2008 ainsi que le compte de profits et pertes pour l'exercice clos à cette date, et l'annexe contenant un résumé des principales méthodes comptables et d'autres notes explicatives.

*Responsabilité du conseil d'administration dans l'établissement et la présentation des comptes annuels*

Le conseil d'administration est responsable de l'établissement et de la présentation sincère de ces comptes annuels, conformément aux obligations légales et réglementaires relatives à l'établissement et la présentation des comptes annuels en vigueur au Luxembourg. Cette responsabilité comprend : la conception, la mise en place et le suivi d'un contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation sincère de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs; le choix et l'application de méthodes comptables appropriées, ainsi que la détermination d'estimations comptables raisonnables au regard des circonstances.

*Responsabilité du réviseur d'entreprises*

Notre responsabilité est d'exprimer une opinion sur ces comptes annuels sur la base de notre audit. Nous avons effectué notre audit selon les Normes Internationales d'Audit telles qu'adoptées par l'Institut des réviseurs d'entreprises. Ces normes requièrent de notre part de nous conformer aux règles d'éthique et de planifier et de réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives.

Un audit implique la mise en œuvre de procédures en vue de recueillir des éléments probants concernant les montants et les informations fournies dans les comptes annuels. Le choix des procédures relève du jugement du réviseur d'entreprises, de même que l'évaluation du risque que les comptes annuels contiennent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En procédant à ces évaluations du risque, le réviseur d'entreprises prend en compte le contrôle interne en vigueur dans l'entité relatif à l'établissement et la présentation sincère des comptes annuels afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité de celui-ci.

Audit • Tax • Consulting • Financial Advisory •

Member of  
Deloitte Touche Tohmatsu

**Deloitte.**

Un audit comporte également l'appréciation du caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par le conseil d'administration, de même que l'appréciation de la présentation d'ensemble des comptes annuels. Nous estimons que les éléments probants recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

*Opinion*

A notre avis, les comptes annuels donnent une image fidèle du patrimoine et de la situation financière du Fonds Belval au 31 décembre 2008, ainsi que des résultats pour l'exercice clos à cette date, conformément aux obligations légales et réglementaires relatives à l'établissement et la présentation des comptes annuels en vigueur au Luxembourg.

Sans remettre en cause notre opinion, nous attirons votre attention sur le contenu de la note 7 aux comptes annuels. Au cours de l'exercice 2006, le Fonds Belval a été confronté à un litige dans le cadre de la réalisation de ses projets. Les informations à disposition à ce jour sont jugées insuffisantes par le conseil d'administration pour pouvoir se prononcer sur les conséquences de ce litige. Aucune provision au titre d'un passif éventuel n'a par conséquent été constituée dans les états financiers.

Deloitte S.A.  
Réviseur d'entreprises



Georges Kioes  
Partner

Le 26 mars 2009

**BILAN au 31 décembre 2008 (exprimé en EUR)**

<b>ACTIF</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>
<b>Actif immobilisé (Notes 2 et 3)</b>		
Immobilisations incorporelles		
Licences et logiciels	11.587,10	27.438,03
Immobilisations corporelles		
Constructions	417.955,03	686.172,57
Installations techniques et machines	77.914,00	87.448,11
Autres installations, outillage et mobilier	104.835,32	136.490,19
	<b>612.291,45</b>	<b>937.548,90</b>
<b>Actif circulant</b>		
Dépenses réalisées sur les projets en cours (Notes 2 et 6)	66.807.348,83	50.498.803,01
Autres créances		
d'une durée résiduelle inférieure à 1 an	1.395,57	1.125,00
d'une durée résiduelle supérieure à 1 an (Note 5)	875.425,57	849.560,12
Avoirs en banques, avoirs en comptes de chèques postaux, chèques et en caisse	2.639.890,22	1.938.778,74
	<b>70.324.060,19</b>	<b>53.288.266,87</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>70.936.351,64</b>	<b>54.225.815,77</b>

**BILAN au 31 décembre 2008 (exprimé en EUR)**

<b>PASSIF</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>
<b>Capitaux Propres</b>		
Capital souscrit (Note 4)	3.500.000,00	3.500.000,00
Résultats reportés	-1.708.115,94	-2.104.228,41
Résultat de l'exercice	247.381,86	396.112,47
Subventions d'investissement (Note 5)	17.426,00	23.234,37
	<b>2.056.691,92</b>	<b>1.815.118,43</b>
<b>Dettes</b>		
<b>Interventions de l'Etat</b>		
Subventions d'investissement sur projets (Note 5)	800.000,00	800.000,00
Préfinancement de l'Etat Luxembourgeois (Note 8)	4.292.119,45	2.100.000,00
	<b>5.092.119,45</b>	<b>2.900.000,00</b>
<b>Dettes sur les projets en-cours</b>		
Dettes sur les projets en-cours supérieures à un an		
a) Dettes envers établissements de crédit (Note 9)	59.514.589,11	45.888.049,36
b) Dettes fiscales	102.639,25	72.367,40
c) Dettes sur achats et prestations de services (Note 10)	430.458,62	117.690,51
Dettes sur les projets en-cours inférieures à un an		
a) Dettes sur achats et prestations de services	2.484.011,81	2.187.501,02
	<b>62.531.698,79</b>	<b>48.265.608,29</b>
<b>Dettes sur les projets clôturés</b>		
Dettes sur les projets clôturés supérieures à un an	1.182.701,01	1.154.754,55
<b>Dettes liées au fonctionnement du Fonds Belval</b>		
Dettes liées au fonctionnement du Fonds Belval inférieures à un an		
a) Dettes sur achats et prestations de services (< 1an )	21.479,00	32.177,71
b) Dettes fiscales	21,28	16.168,08
c) Dettes au titre de la sécurité sociale	51.640,19	41.988,71
	<b>73.140,47</b>	<b>90.334,50</b>
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>70.936.351,64</b>	<b>54.225.815,77</b>

**LE FONDS BELVAL**  
**Etablissement Public**

**Comptes de Profits et Pertes**  
**pour la période du 1er janvier au 31 décembre 2008**  
**(exprimé en EUR)**

	2008	2007
<b>CHARGES</b>		
Consommation de marchandises, de matières premières et de consommables	310.349,61	237.458,97
Frais de personnel (Note 12)		
Salaires et traitements	1.260.574,05	1.225.198,60
Charges sociales	151.612,53	135.553,64
Corrections de valeur		
Corrections de valeur sur immobilisations corporelles et incorporelles (Note 3)	375.728,01	383.636,03
Corrections de valeur sur projets en cours (Note 6)	77.887,19	2.080,18
Autres charges d'exploitation (Note 13)	112.429,29	71.122,19
Intérêts et charges assimilées (Note 8)	1.125,74	1.095,67
Bénéfice de l'exercice	247.381,86	396.112,47
<b>TOTAL DES CHARGES</b>	<b><u>2.537.088,28</u></b>	<b><u>2.452.257,75</u></b>
<b>PRODUITS</b>		
Montant du budget de fonctionnement alloué (Note 11)	2.490.000,00	2.400.000,00
Autres produits d'exploitation (Note 5)	15.394,87	34.981,33
Autres intérêts et produits assimilés	25.641,17	17.276,42
Produits exceptionnels	6.052,24	0,00
<b>TOTAL DES PRODUITS</b>	<b><u>2.537.088,28</u></b>	<b><u>2.452.257,75</u></b>

**LE FONDS BELVAL**  
**Etablissement Public**

**ANNEXE**  
**31 décembre 2008**

**Note 1 – Généralités**

Le Fonds Belval est un établissement public institué par la loi du 25 juillet 2002. La mission du Fonds comprend principalement la réalisation pour le compte de l'Etat, sur le site de Belval-Ouest, dans le respect des lois afférentes, des projets de construction spécifiques en vue de la reconversion et du développement du site.

Suivant l'article 10 de ladite loi, les comptes de l'Etablissement sont tenus selon les principes et modalités de la comptabilité commerciale.

Le Fonds Belval doit se soumettre au contrôle de la Cour des comptes.

**Note 2 – Règles d'évaluation**

Les comptes annuels sont établis conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur au Grand-Duché de Luxembourg et aux principes comptables généralement y admis.

Pour plus de clarté, notamment sur les interventions de l'Etat et sur les projets clôturés, et en accord avec l'article 26 de la loi du 19 décembre 2002, les comptes annuels sont présentés avec certaines modifications.

Les principales méthodes retenues sont les suivantes :

Immobilisations corporelles et incorporelles

Les valeurs immobilisées sont portées à l'actif du bilan à leur coût d'acquisition ou à leur prix de revient. Les amortissements sont pratiqués sur base de la méthode linéaire et de la durée de vie estimée des actifs concernés.

Les principaux taux d'amortissement annuels sont les suivants :

Immobilisations incorporelles

- Licences informatiques : 33,33 %

Immobilisations corporelles

- Installations techniques et machines : 25%

- Autres installations et outillage : 25 %

- Mobilier : 10 %

Projets en cours

Le coût des travaux engagés dans le cadre de la mission de l'établissement est activé, et un suivi projet par projet sur la durée totale de réalisation est assuré.

**LE FONDS BELVAL**  
*Etablissement Public*

**ANNEXE**  
**31 décembre 2008**

**Note 3 – Immobilisations incorporelles et corporelles**

En Euro	Valeur brute au 01.01.08	Entrées	Sorties	Valeur brute au 31.12.08	Cumul correction de valeur au 01.01.08	Correction de valeur de l'exercice	Correction de valeur sorties	Cumul correction de valeur au 31.12.08	Valeur nette comptable au 31.12.07	Valeur nette comptable au 31.12.08
<i>Immobilisations incorporelles</i>										
- Licences et logiciels	624.460,02	4.848,02	4.210,71	625.097,33	597.021,96	20.698,98	4.210,71	613.510,23	27.438,03	11.587,10
<b>Total Immobilisations incorporelles</b>	<b>624.460,02</b>	<b>4.848,02</b>	<b>4.210,71</b>	<b>625.097,33</b>	<b>597.021,96</b>	<b>20.698,98</b>	<b>4.210,71</b>	<b>613.510,23</b>	<b>27.438,03</b>	<b>11.587,10</b>
<i>Immobilisations corporelles</i>										
- Constructions	1.090.521,31	5.510,37	0,00	1.096.031,68	404.348,74	273.727,91	0,00	678.076,65	686.172,57	417.955,03
- Installations techniques et machines	485.591,08	34.043,58	3.033,45	516.601,21	398.143,04	43.577,62	3.033,45	438.667,21	87.448,11	77.914,00
- Autres installations outillages et mobiliers	470.680,56	6.068,95	0,00	476.749,51	334.190,69	37.723,50	0,00	371.914,19	136.490,19	104.835,32
<b>Total Immobilisations corporelles</b>	<b>2.046.792,95</b>	<b>45.622,90</b>	<b>3.033,45</b>	<b>2.089.382,40</b>	<b>1.136.662,47</b>	<b>355.029,03</b>	<b>3.033,45</b>	<b>1.488.678,05</b>	<b>910.110,87</b>	<b>600.704,35</b>
<b>Total Immobilisations</b>	<b>2.671.252,97</b>	<b>50.470,92</b>	<b>7.244,16</b>	<b>2.714.479,73</b>	<b>1.733.704,43</b>	<b>375.728,01</b>	<b>7.244,16</b>	<b>2.102.188,28</b>	<b>937.548,90</b>	<b>612.291,45</b>

**LE FONDS BELVAL**  
*Etablissement Public*

**ANNEXE**  
**31 décembre 2008**

**Note 4 – Dotations en capital**

Conformément à la loi du 25 juillet 2002 portant création du Fonds Belval, l'Etablissement est doté d'un capital initial de EUR 3.500.000.

**Note 5 – Subventions d'investissements**

Dans le cadre de la mise en place de l'établissement public Fonds Belval, le Ministère des Travaux Publics a pré-financé certains équipements qui après la création officielle de l'établissement public ont été intégrés dans l'actif de celui-ci.

Le montant total de ces préfinancements/subventions s'élève à EUR 269.105,69 et est amorti selon un rythme identique à la durée d'amortissement comptable desdits équipements.

Au cours de l'exercice 2008, la quote-part reprise en résultat et enregistrée en Autres produits d'exploitation est de EUR 5.808,37.

Dans le cadre du projet de la construction du Centre de recherche public Gabriel Lippmann, le Fonds Belval a signé une convention avec le Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur pour l'obtention des aides du programme FEDER Objectif 2 pour un montant total de EUR 2.062.000,76.

Au cours des exercices 2005 et 2006, le montant versé relatif à cette convention est de EUR 1.649.600,61 et le montant restant à recevoir par le Fonds Belval est de EUR 412.400,16.

Ce dernier montant est présenté à l'actif du Bilan dans le poste « autres créances d'une durée résiduelle supérieure à un an ».

Dans le cadre du projet de la réalisation d'un Centre national de la culture industrielle sur le site des hauts fourneaux, le Fonds Belval a signé une autre convention avec le Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur pour l'obtention des aides du programme FEDER Objectif 2 pour un montant total de EUR 800.000,00.

Au cours de l'exercice 2007, le montant versé relatif à cette convention est de EUR 362.840,04. Le montant restant à recevoir de EUR 437.159,96 est présenté à l'actif du Bilan dans le poste « autres créances d'une durée résiduelle supérieure à un an ».

Le montant des coûts engagés sur les projets en cours s'élevait à EUR 117.336.165 au 31 décembre 2008, y inclus un montant EUR 66.807.348,83 relatif à des dépenses réalisées au 31 décembre 2008 et activées en tant que projets en cours. Le détail par projet, est le suivant :

En EUR	Montant de la loi adapté à l'indice	Dépenses engagées	Dépenses réalisées	Solde des dépenses engagées et non réalisées	Montant emprunté au 31 décembre 2008
Centre national de la culture industrielle sur le site des hauts fourneaux	15.852.582,00	13.063.738,00	10.975.080,39	2.088.657,61	9.557.224,98
Centre de musique amplifiée	31.658.245,00	34.564.003,00	33.424.701,37	1.139.301,63	33.418.996,95
Nouvelles archives nationales	13.734.840,00	5.494.208,00	3.189.289,77	2.304.916,23	
Incubateur	58.641.965,00	6.820.359,00	2.452.787,63	4.367.571,37	2.000.343,27
Bâtiment administratif 1	117.468.717,00	33.286.768,00	1.578.087,11	3.815.441,89	
Lycée technique		34.505,92	7.779.408,00	25.507.360,00	6.396.083,59
Halle des soufflantes		11.188.260,00	34.183,79	322,13	
Maison du Savoir (Centre de conférences)	140.067.696,00	3.907.446,00	6.160.224,84	5.028.035,16	
Maison des Sciences humaines		63.595,00	716.922,14	3.190.523,86	
Bibliothèque universitaire		2.823.137,00	5.741,48	57.853,52	
Maison du Nombre		9.200,00	439.280,11	2.383.856,89	
Maison de l'Innovation		102.905,00	5.149,45	4.050,55	
Maison de l'Ingénierie		257,82	37.057,65	65.847,35	
Biologie Verte		30.176,00	257,82	0,00	
Maison des Matériaux		300,00	8.877,28	21.298,72	
Maison de l'Environnement		553.779,00	355.634,29	198.144,71	
Urbanisme - préétudes générales - (1)					
<b>Sous-total</b>	<b>377.424.025,00</b>	<b>117.336.164,74</b>	<b>67.162.983,12</b>	<b>50.173.181,62</b>	<b>51.372.648,79</b>
Correction de valeur sur le projet urbanisme (1)			-355.634,29		8.141.940,32
Emprunts pour le financement des études préliminaires					4.292.119,45
Participation aux frais de pré-études obtenu de l'Etat luxembourgeois (Note 8)		117.336.164,74	66.807.348,83		0,00
Montants total			66.807.348,83		63.806.708,56
<b>Montants indiqués au bilan</b>					

**LE FONDS BELVAL**  
**Etablissement Public**

**ANNEXE**  
**31 décembre 2008**

**Note 6 – Projets en cours (Suite)**

(1) Les coûts inhérents aux préétudes générales du site de Belval sont repris sur un projet à part en attente d'une affectation ultérieure sur des projets réalisés. Par principe de prudence, il a été convenu d'établir une correction de valeur sur l'encours de ce projet. Pour l'année 2008, la correction de valeur ainsi passée au compte de profits et pertes s'élève à EUR 77.887,19.

**Note 7 – Provision pour risques et charges**

Au cours de l'exercice 2006, le Fonds Belval a été confronté à des litiges dans le cadre de la réalisation de ses projets pour un montant de EUR 3.698.033,25. Le Conseil d'Administration juge que les informations à sa disposition sont à ce jour insuffisantes pour pouvoir se prononcer sur les conséquences de ce litige. Il estime qu'une comptabilisation d'une provision est injustifiée au moment de l'arrêt des comptes de l'année 2008.

**Note 8 – Dette envers l'Etat luxembourgeois**

Le Fonds Belval a obtenu une avance de EUR 4.292.119,45 de l'Etat luxembourgeois au titre de la participation aux frais de pré-études engagés par l'établissement public en vue du développement des projets de construction prévus sur le site de Belval.

**Note 9 – Dettes envers des établissements de crédit**

Conformément à l'article 3 de la loi du 25 juillet 2002, le Fonds Belval est autorisé à conclure des emprunts auprès d'établissements bancaires afin de financer les projets de construction prévus par les lois respectives autorisant ces investissements. Une convention de crédit garantie par l'Etat est établie pour chaque projet voté.

De plus, une ligne de crédit garantie par l'Etat pour le financement des études préliminaires sur les projets non encore votés a été accordée au Fonds Belval. Les montants utilisés pour chacun des projets seront respectivement déduits de chacun des emprunts futurs en relation avec lesdits projets.

**Note 10 – Dettes sur achats dont l'exigibilité est supérieure à un an**

Les dettes sur achats et prestations de services dont l'exigibilité est supérieure à un an correspondent aux retenues de garanties, celles-ci ne seront dues que lors de la réception des travaux.

**Note 11 – Budget de fonctionnement alloué**

Un budget de fonctionnement de EUR 2.490.000,00 a été alloué par l'Etat luxembourgeois à l'établissement public pour la période du 1er janvier 2008 au 31 décembre 2008.

**Note 12 – Personnel**

Au 31 décembre 2008, l'effectif inscrit du Fonds Belval est de 22 personnes (20 au 31 décembre 2007).

**LE FONDS BELVAL**  
**Etablissement Public**

**ANNEXE**  
**31 décembre 2008**

**Note 13 – Rémunérations allouées aux membres des organes de direction**

Le montant des rémunérations allouées aux membres du Conseil d'Administration s'est élevé pour l'exercice 2008 à EUR 112.429,29 (EUR 71.122,19 au 31 décembre 2007).

**Note 14 – Engagements hors bilan**

Le montant des engagements pris dans le cadre des projets engagés par le Fonds Belval s'élève au 31 décembre 2008 à EUR 117.336.165 y inclus un montant EUR 66.807.348,83 relatif à des dépenses réalisées au 31 décembre 2008 et activées en tant que projets en cours, tel que mentionné dans la note 6 de la présente annexe.

Le montant des emprunts et conventions de crédits garanties par l'Etat relatif aux lois votées s'élève à EUR 180.073.148 au 31 décembre 2008. Le montant utilisé au 31 décembre 2008 s'élève à EUR 51.372.648,79.

Dans le cadre des pré-études, le montant des emprunts et conventions de crédits garanties par l'Etat est de EUR 29.807.000, le montant de EUR 8.141.940,32 est utilisé au 31 décembre 2008.