

magazine

Le concours d'architecture pour le premier bâtiment de l'Université du Luxembourg à Belval a abouti. Les architectes Baumschlager & Eberle / Christian Bauer sont sortis lauréats. La Maison du Savoir va redéfinir la silhouette du site et affirmer la présence de l'Université à Esch-sur-Alzette.

Le projet sera soumis au gouvernement à la fin de l'année 2007. Le chantier devra être entamé au courant de 2008.

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
ISSN 1719-5319



s o m m a i r e

le concours	4-5
visions plurielles pour l'urbanisme	8-13
la maison du savoir	14-43
les anciennes mines à ciel ouvert	44-46
le centre d'accueil ellergronn.....	47-47



Le concours d'architecture de la Maison du Savoir a été clôturé le 12 mai dernier. Sur les douze architectes invités dix avaient remis un projet. La présidente du jury, Mme Prof. Christa Reicher, a proclamé le résultat lors d'une conférence de presse qui a eu lieu au Skip. Les opérations du jury ont duré trois jours pour aboutir à un résultat. Les travaux qui ont été présentés ont tous pu convaincre par leurs qualités exceptionnelles.

Il est toujours étonnant de constater qu'un même problème posé dans des conditions identiques peut générer des réponses diverses. Ceci est surtout vrai en architecture. Ce fut également le cas pour non seulement le projet de la Maison du Savoir, mais également pour les propositions urbaines de la Cité des Sciences. Mais il fallait départager les concurrents. Le choix n'a pas été simple.

Dans cette édition du Magazine, vous aurez l'occasion de découvrir les dix projets qui ont participé au concours accompagnés d'un texte explicatif cité du dossier de concours. Ces présentations intéressantes reflètent à elles seules les approches différentes face au programme, la différence des styles.

Le concours clôturé, le véritable travail commence pour le Fonds Belval et les architectes gagnants. La Maison du Savoir doit être opérationnelle en 2012. La première démarche à faire est une analyse de détail du projet lauréat par le maître d'ouvrage et le futur utilisateur, l'université. Le but de cette opération est d'engager un projet réalisable dans le respect des enveloppes financières prévues. Il faut éviter les mauvaises surprises.

Nous vous souhaitons bonne lecture!

L'équipe du Fonds Belval

Belval actuel

► Le 21 juin, l'Université du Luxembourg, Agora et le Fonds Belval invitent tous les employés et étudiants de l'université à une visite du site Belval. Le but de cette visite est de faire connaître le futur lieu d'implantation des infrastructures universitaires, de faciliter les rencontres avec les opérateurs du projet Belval et de communiquer les visions sur l'aspect de la Cité des Sciences. Le Fonds Belval présente à cette occasion les projets qui ont participé au premier concours pour l'Université à Belval et expose la maquette du lauréat.

► Esch-sur-Alzette se prépare à l'accueil de l'université sur son territoire. Le 11 mai 2007 le conseil communal de la Ville a adopté un plan d'action pour les deux prochaines années afin d'accueillir les étudiants et le personnel de l'université dans les meilleures conditions. En effet, l'arrivée de l'université est pour la ville l'occasion de fournir une vaste réflexion sur le développement de la ville, la mobilité, l'habitat, la culture et les loisirs, le développement économique et la cohésion sociale. Dans ce contexte, la Ville d'Esch établira des échanges avec d'autres villes universitaires et avec des acteurs économiques et organisera des séances d'informations pour le public. Pour la soutenir dans tous ces travaux elle nommera un « coordinateur Uni ».



Le Fonds Belval organise régulièrement des grands concours internationaux d'architecture. A partir de la rentrée d'automne, vous aurez l'occasion de rencontrer les lauréats des derniers concours au pavillon Skip. Le Fonds Belval invite les auteurs de projets en cours de développement ou de réalisation à présenter leurs œuvres et leurs démarches architecturales dans la conception d'un projet:

Baumschlager & Eberle et Christian Bauer, architectes de la Maison du Savoir, le premier bâtiment de l'Université à Belval,

Jim Clemes, architecte du nouveau Lycée technique qui sera construit dans le parc Belval,

Arlette Schneiders, architecte de l'Incubateur ou pépinière d'entreprises qui sera implanté dans les anciens vestiaires,

Bruck & Weckerle, architectes du premier bâtiment administratif.

Pour recevoir les informations sur les programmes, veuillez vous abonner à la « Newsletter » du Fonds Belval, en nous contactant sous : fb@fonds-belval.lu

Le Fonds Belval a pour mission la réalisation de la Cité des Sciences sur la friche industrielle de Belval. Un grand projet d'architecture qui, par son contexte et par envergure, cherche son pareil. Un concept d'ensemble comportant plus de 15 immeubles touchant des domaines aussi différents que la conservation d'un patrimoine national, la construction de bâtiments administratifs, d'immeubles représentatifs, d'immeubles de haute technologie, d'infrastructures scolaires, culturelles et sportives. Plus de 650.000 m² de surfaces brutes de plancher, dont pas moins de 500.000 m² sont destinés aux infrastructures universitaires. Un investissement de plus de 1.000.000.000.- €.

Un tel programme n'est pas sans poser des problèmes majeurs et comporte d'importants risques. Si les aspects financiers, techniques et pratiques peuvent être maîtrisés par une bonne gestion de l'opération, il n'en est pas de même de la qualité architecturale qui découle non seulement des qualités professionnelles des architectes mandatés mais également de leur capacité d'appréhender les programmes de construction et de les traduire en une réalité construite qui allie la qualité du design et le formalisme architectural à la qualité fonctionnelle sans pour autant négliger les aspects financiers qui sont déterminants dans le domaine de la construction. L'architecture ne jouit que d'une liberté conditionnelle.

Pour maintenir à long terme la qualité des projets, le Fonds Belval a décidé de recourir à la procédure des concours d'architecture. Il s'agit de confronter 12 architectes au même sujet. Le but n'est pas de mettre en concurrence les compétences des architectes, mais plutôt de comparer les projets. Une stratégie qui a son prix. Chaque concurrent est rémunéré pour couvrir les frais de sa participation.

Le Fonds Belval a d'ores et déjà organisé cinq concours d'architecture. Le premier fut celui relatif aux Archives Nationales, les trois suivants portaient sur la reconversion du bâtiment des vestiaires des hauts fourneaux en un Incubateur d'entreprises, le premier Bâtiment administratif, et finalement le Lycée technique Belval.

Le dernier en date est le concours de la «Maison du Savoir». C'est probablement le concours qui aura le plus d'impact sur le développement général de la Cité des Sciences, pour en être le premier maillon, la charnière centrale qui définit le concept d'ensemble des développements futurs.

Le règlement du concours est un élément essentiel dans la procédure du concours et garant de la qualité du résultat. Il doit définir d'une manière évidente les objectifs visés et fournir tous les éléments nécessaires à l'appréciation du problème posé. En l'occurrence, pour la Maison du Savoir les objectifs étaient doubles.



Le concept urbain

La première partie du concours avait pour objet le concept de développement urbain sur la Terrasse des Hauts Fourneaux qui devra répondre aux exigences du concept fonctionnel et du programme de construction de la Cité des Sciences. La Cité des Sciences est un projet en devenir dont on ne peut qu'esquisser les contours à long terme. Son évolution dépend du succès et des orientations futures de l'Université du Luxembourg. Le concept urbain doit pouvoir répondre à cette évolution sans remettre en question les structures fondamentales de la ville nouvelle.

Le but est de créer un complexe universitaire qui s'intègre dans le programme de la reconversion de la friche industrielle de Belval et qui s'inscrit d'une manière naturelle dans le tissu structuré du site pour participer tant par ses constructions que par les activités qu'il génère à la création d'une ville active, dynamique et sociale. Les activités vont s'organiser autour de l'idée de mixité des fonctions. À côté de l'enseignement et des activités de recherche, on y trouvera également des offres culturelles et de loisirs, du commerce, des services administratifs publics et privés ainsi que du logement.

Les concurrents étaient invités à porter leurs réflexions sur le développement dans le temps du programme universitaire et des Centres de recherche publics dans ses grandes lignes, ceci dans l'esprit de la stratégie générale définie par le Fonds Belval. Ils devaient élaborer un concept général pour la Cité des Sciences en tenant compte des relations fonctionnelles entre les différents éléments qui la constituent et faire des propositions pour le développement d'activités accessoires et complémentaires dans le but de diversifier l'offre urbaine. Finalement les concurrents étaient aussi appelés à projeter la distribution et l'implantation des divers immeubles dans l'espace urbain en tenant compte de leurs phases de développement dans le temps.

L'objectif majeur visé par le maître de l'ouvrage dans le cadre de ce concours était d'obtenir :

- 1) Un urbanisme toujours cohérent répondant aux exigences fonctionnelles de la Cité des Sciences et à la nécessité d'un développement à long terme
- 2) Un urbanisme contextuel implémentant le potentiel de développement de l'agglomération de la ville de Esch-sur-Alzette
- 3) Une utilisation rationnelle et économique des terrains disponibles
- 4) Un urbanisme évolutif et flexible intégrant le principe de l'aléa du développement de la Cité des Sciences
- 5) Un urbanisme de qualité plaçant l'homme et ses besoins au centre de la réflexion fondamentale.

L'architecture de la Maison du Savoir

La seconde partie du concours avait pour objet la conception de la Maison du Savoir sous forme d'un avant-projet sommaire. La Maison du Savoir sera le bâtiment central de la Cité des Sciences, un équipement de référence à caractère représentatif orienté vers le public. Il accueillera les infrastructures d'enseignement communes des différents départements de la Cité des Sciences et sera l'articulation centrale des activités estudiantines.

Les concurrents étaient appelés à définir également l'implantation de l'immeuble en fonction de leur concept urbain pour la Cité des Sciences et à faire une proposition pour l'aménagement des alentours immédiats de la Maison du Savoir.

Les avant-projets à l'échelle 1/200 devaient comporter les vues en plan de tous les niveaux, les coupes et façades nécessaires à la compréhension et comporter, par ailleurs, toutes les indications nécessaires à l'identification des locaux et éléments du programme.

Le coût de construction de la Maison du Savoir ne doit pas dépasser les 70.000.000.- € HTVA excluant le coût des aménagements extérieurs, des équipements, taxes, frais annexes et honoraires.

Belval n'est pas une ville nouvelle mais un quartier de ville ou mieux de l'agglomération d'Esch-Sanem, placé au milieu de deux espaces urbains, deux communes, aussi différentes par leurs structures que par leur densité. Si Esch est une ville avec tous les attributs qui la caractérisent, Belvaux reste un village, étendu, tentaculaire, avec des maisons unifamiliales, sans structure réelle découlant d'un développement opportuniste, sans véritable planification.

Belval se situe entre ces deux mondes. Au départ du projet, les réflexions se sont concentrées sur le périmètre de la friche de Belval-Ouest, excluant le reste des terrains industriels situés du côté de la ville d'Esch. Le masterplan est la conséquence logique de cette démarche. Élargissement de la structure de Belvaux avec des liens bien développés, Belval est en rupture complète avec la ville d'Esch. Pour toute intégration dans la grande agglomération le site a été connecté au réseau routier national, voire même au réseau international autoroutier, approche justifiée par des études de trafic «pointues».

Les faiblesses du projet ont été clairement identifiées lors des travaux menés au sein du «Workshop Urbanisme» organisé en septembre 2005 par le Fonds Belval. Le principal reproche qui a été formulé était son développement insulaire, comme s'il s'agissait d'une ville nouvelle, sans autre relation directe avec la métropole que le rail.

Pour devenir un quartier à part entière de la grande agglomération d'Esch, il faut impérativement créer les liens physiques nécessaires de Belval vers la ville. Belval doit s'inscrire dans le réseau d'infrastructures existant pour le compléter et garantir une parfaite irrigation de la ville élargie. Il faudra, dans un avenir plus ou moins lointain, que Belval devienne la prolongation naturelle de la ville d'Esch.

Mais une autre question se posera inévitablement dans le futur. Une question qui dépassera le seul territoire du Luxembourg: «Qu'en sera-t-il de l'agglomération transfrontalière?» Peut-on, à l'aube du troisième millénaire, au début d'une Europe fusionnée et confondue, à l'époque des grandes régions, maintenir les scissions, les frontières, en l'occurrence lignes abstraites dues au hasard d'un trait de crayon sur une carte, souvent modifiées, mais séparant, pendant des décennies, des siècles, les peuples d'une même culture?

Le premier jalon a d'ores et déjà été posé. La fameuse liaison «Micheville». Micheville est une autre friche industrielle du côté français, un autre espace qui sera développé. Mais ce jalon s'inscrit encore dans la réflexion limitée au réseau routier régional ou transfrontalier dans la tradition des partages nationaux, partages que seuls les industriels ont osé abolir par le passé.

C'est maintenant qu'on fixe les premiers actes de ce développement probable. Il faut ouvrir l'esprit sur les évolutions potentielles, sinon pour les réaliser, du moins pour ne pas les rendre impossibles. Il faut transgresser les interdits d'aujourd'hui pour entrevoir les acquis de demain. Demain, en matière d'urbanisme peut durer des années.



un nouveau quartier
de l'agglomération Esch-Sanem

Le plan directeur est un outil de planification évolutif destiné à accompagner le développement urbain de Belval. Dessiné en 2001, il a déjà subi des modifications notables dans les parties qui ont été réalisées entre-temps. Le projet de la Cité des Sciences qui sera construit au Nord de la Terrasse des Hauts Fourneaux et qui sera déterminant pour le développement du site entre dans sa phase décisive. La programmation générale est aboutie. Il faut, dès lors, vérifier si le concept organique de l'université peut s'intégrer valablement dans l'espace urbain qui lui est réservé et développer un projet qui puisse s'adapter à l'évolution des besoins futurs.

Les concurrents ont été questionnés à ce sujet. Ils ont soumis le résultat de leurs réflexions sous forme d'un projet dans lequel ils ont inséré la «Maison du Savoir».



VISIONS PLURIELLES

pour l'urbanisme de la Cité des Sciences

«Qu'est-ce qu'une ville?» demande Jane Jacobs. «C'est, entre autres, les cris d'enfants courant dans les rues, la rumeur d'une foule affairée; le boucher du coin où l'on peut laisser sa clé, la petite épicerie qui reste ouverte jusqu'après minuit; le serrurier et le cordonnier et les pots du fleuriste disposés sur le trottoir; le vieux monsieur accoudé et contemplant la rue tel un portrait dans son cadre à la fenêtre du deuxième étage...»

Face à une telle mission de planification urbaine la question essentielle n'est pas le style architectural mais la stratégie à élaborer pour assurer la prospérité durable de l'université dans cette nouvelle partie de la ville et créer une structure dans laquelle collectivité et individualité pourront s'épanouir. Il est essentiel de comprendre comment les gens perçoivent leur environnement immédiat, comment ils réagissent vis-à-vis de cet environnement pour que ce nouveau quartier intègre la

responsabilité citoyenne. L'approche du projet et le langage formel mis en œuvre jouent tous les deux un rôle clé dans la dimension sociale de l'architecture, mettant en avant un cadre global et des valeurs communes grâce auxquels le personnel universitaire, les étudiants et les visiteurs pourront évoluer convenablement et travailler de façon créatrice. Une démarche architecturale peut être considérée comme un microcosme de notre société au sein duquel des situations spécifiques s'expriment, par les bâtiments et le paysage urbain, tout en contribuant au caractère global de l'ensemble.

C'est par cette réflexion que le bureau d'architecture Behnisch Architekten a introduit son projet. Finalement, l'urbanisme est aussi banal ou compliqué que la vie des hommes à laquelle il doit offrir le cadre approprié pour durer des générations. Le développement durable s'impose comme concept urbain. Mais que veut dire durable en terme d'urbanisme sinon *satisfaire les*

besoins du présent sans pour autant compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins. Voilà le cœur même du souci qui nous préoccupe dans le projet de la Cité des Sciences.

Cette question a été posée aux concurrents. Faire une proposition pour un urbanisme qui puisse répondre aux exigences évolutives de l'université tout en restant cohérent et fonctionnel au cours de toute son évolution.

Le problème posé a mené à des réponses aussi diverses que nombreuses. Nous présentons dans ce Magazine quelques propositions avec des textes explicatifs de leurs auteurs pour expliquer les principales intentions de leurs propositions.

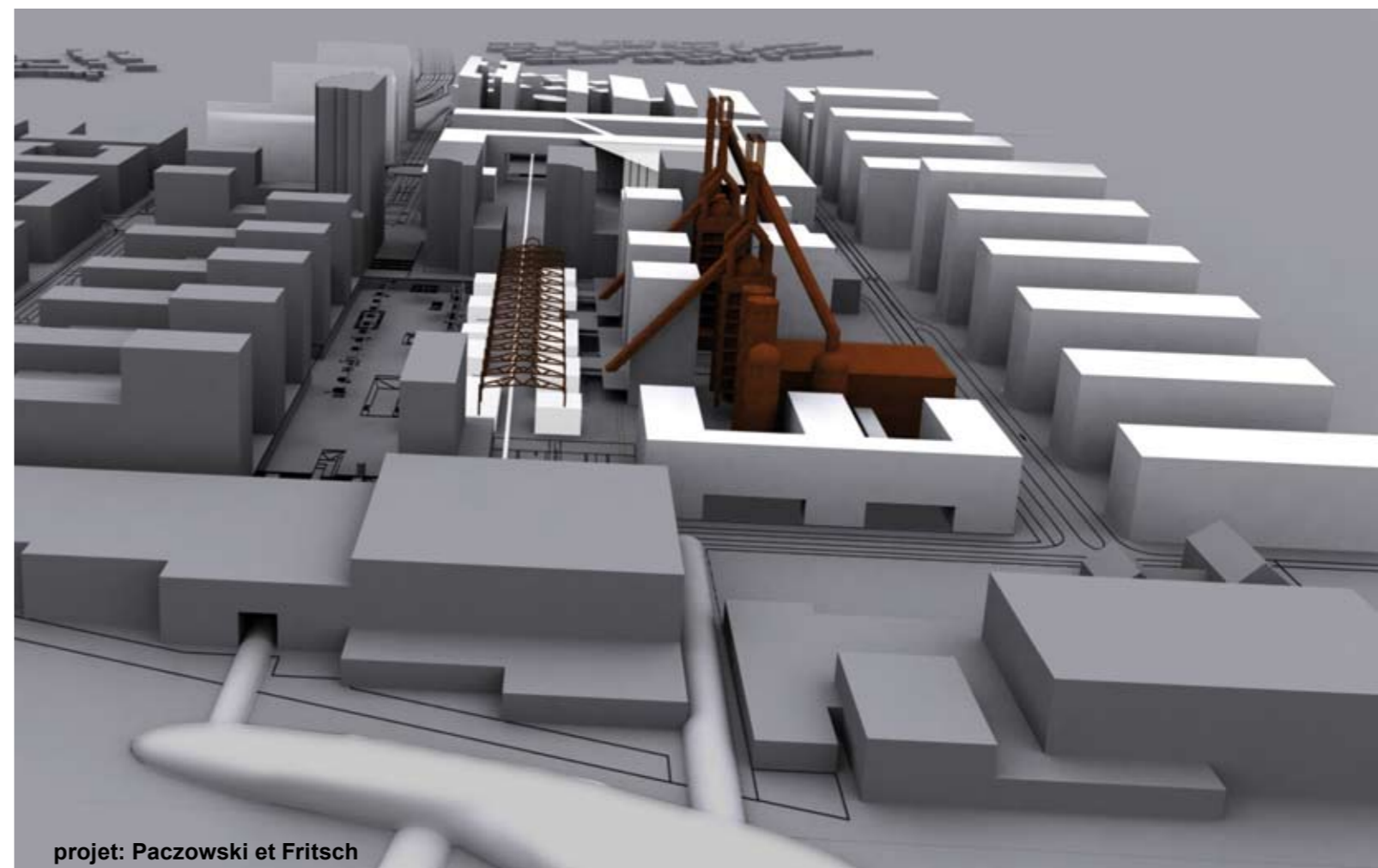
Les projets seront publiés dans leur intégralité dans un cahier spécial montrant aussi bien les propositions urbaines que les projets de la Maison du Savoir.

A Esch-Belval naîtra une nouvelle cité universitaire avec un caractère urbain particulier. La forte concentration et densité des constructions créent une claire délimitation et une colonne vertébrale pour la nouvelle zone de développement. Ainsi, se forme un cadre universitaire pour ce nouveau site institutionnel et culturel de la Terrasse des Hauts Fourneaux. Le nouveau concept de l'espace urbain sera en confrontation avec les équipements des hauts fourneaux, le parc Belval, les quartiers à l'Ouest et les industries à l'Est. Les volumes importants aux élans horizontaux imposants se confrontent alors aux structures verticales dissociées des hauts fourneaux et aux blocs des services et administrations.

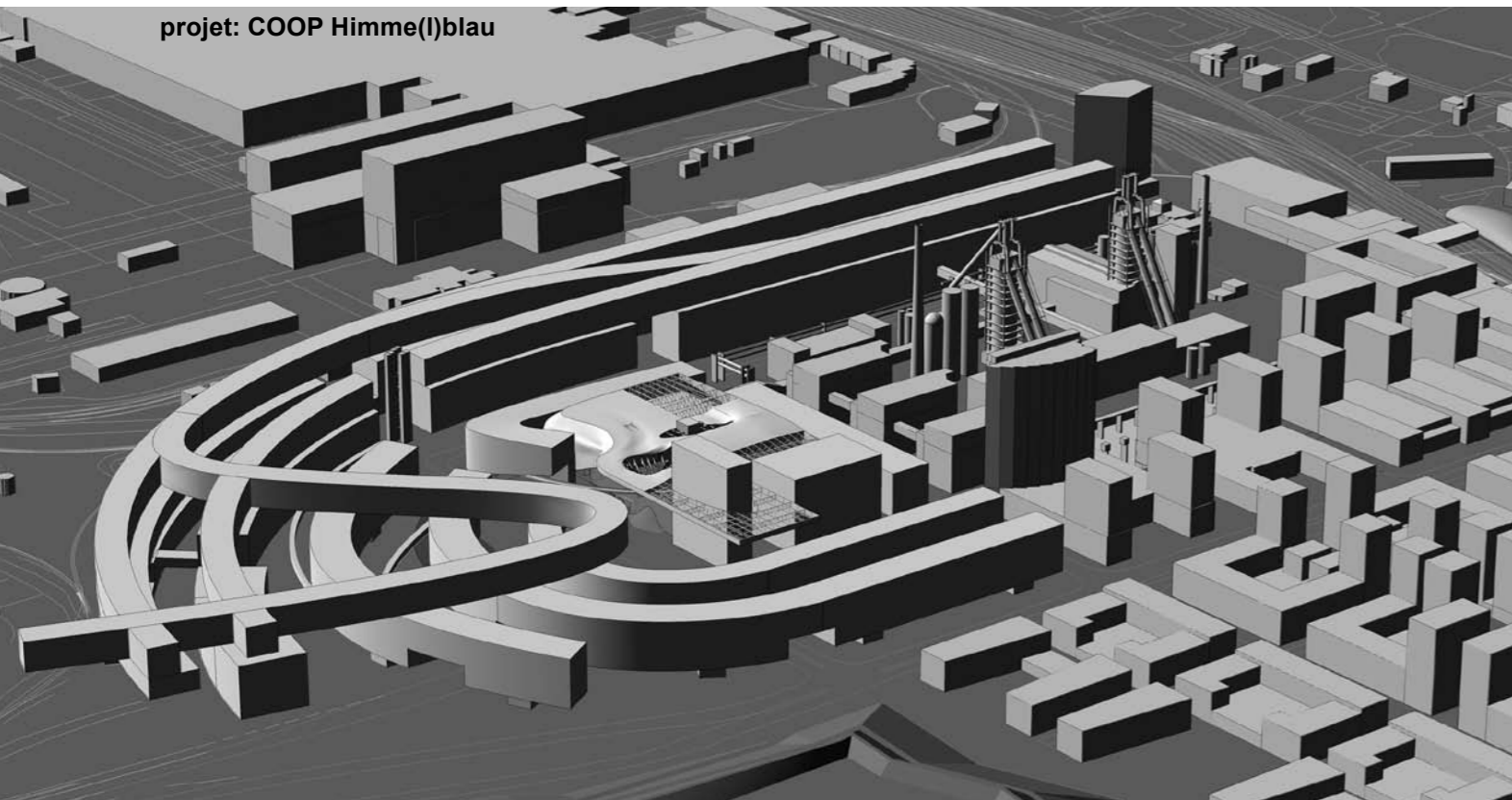
Grâce aux superpositions urbaines se dégagent de nouvelles tensions autour du nouveau forum d'université et de l'agora des hauts fourneaux. Ces éléments d'identification de la nouvelle Université du Luxembourg et les accents urbains assurent la clarté et la reconnaissance du lieu. Cette approche à grande échelle sert de point de départ pour le développement à long terme de la zone d'Esch-Belval.

Basé sur les contraintes et restrictions spatiales, nous proposons un type de profil « extrudé » qui implique et assure reproductibilités, extensions et potentiels de développement. Ce profil sert de carcasse flexible à l'espace urbain, il est réparti en facultés et phases et s'articule spatialement au sein de la Terrasse des Hauts Fourneaux. Grâce à un développement linéaire et d'entassement, une université de 2,9 km de longueur est ainsi générée.

Ce profil de 2,9 km connaît un procédé d'ouverture et d'interdisciplinarité de l'université. Les grands volumes se développent à partir des petits volumes et le profil extrudé est transformé de manière architecturale et urbaine. Le « serpent » contenant le programme contourne dans la zone du concours le centre de l'université et de la Terrasse des Hauts Fourneaux. L'orientation de formes courbées crée un lien idéal Est-Ouest entre les instituts et les logements et un lien Nord-Sud entre les activités particulières.



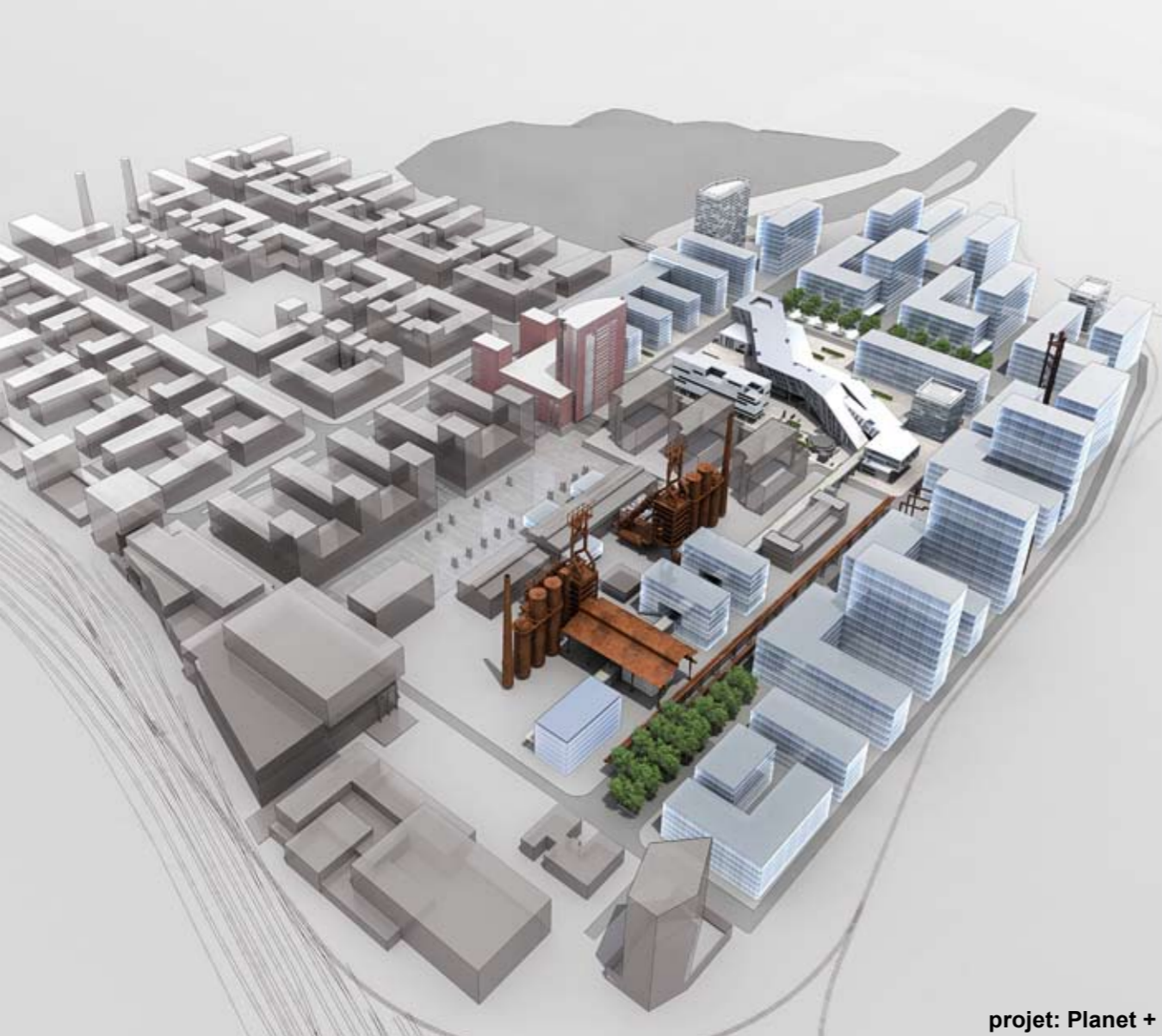
projet: COOP Himme(l)blau



La proposition d'urbanisme repose sur une réinterprétation du master-plan d'origine tout en tenant compte du nouveau programme pour la future université et en intégrant les éléments déjà existants ou planifiés dans un futur proche tels que les bâtiments de la Dexia, la place Agora ou les bâtiments Plaza, la Rockhal et la nouvelle gare de Belval. Le but est de créer un plan directeur clair, pouvant faire face au développement en phases de l'université tout en créant des espaces urbains vivants et intégrant tous les éléments de la vie urbaine et universitaire. La base du plan d'urbanisme vise à conserver les infrastructures en place ou planifiées, surtout le réseau routier qui prévoit un axe fort Est-Ouest sur lequel sera aménagé le transport public en liaison directe avec le centre d'Esch-sur-Alzette.

Le plan peut se lire comme la superposition de plusieurs systèmes, qui, ensemble, répondent aux besoins fonctionnels de l'université et aux besoins structurels de la vie urbaine. Le cœur de l'université, le pôle de l'enseignement, est implanté de façon centrale autour des anciennes fondations du haut fourneau C, au Sud de la place du St. Esprit, qu'il intégrera dans une deuxième phase avec son développement vers le Nord. Autour de ce cœur viennent s'articuler en peigne les différents pôles de l'université. Ainsi tous les pôles universitaires seront à proximité de la Maison du Savoir, la bibliothèque et le rectorat, véritables moteurs de la vie universitaire.

A ces systèmes vient s'ajouter un sous-système, à savoir un axe piéton Sud-Nord, commençant au Sud par la gare de Belval et aboutissant au Nord avec l'implantation du pôle social. Cet axe traverse tout le plateau des hauts fourneaux et permet de créer des événements urbains différents tout en reliant les fonctions.



projet: Planet +

Donner une forme à la Cité des Sciences de l'avenir, une logique dans la suite des idées, se laisser guider dans cette tâche par le respect des architectures, témoins du passé, et par le dialogue avec celles-ci, voilà les idées directrices qui se trouvent au coeur du projet urbanistique pour le nouveau quartier de la Cité des Sciences.

L'idée centrale du projet repose sur l'implantation de deux pôles évolutifs qui seront mis en place respectivement dans la partie Nord et dans la partie Sud du terrain comme des treillis de cristallisation en des endroits stratégiques. Sur le plan métaphorique inhérent au projet, les terrains se regrouperont ici autour d'importants témoins de l'évolution industrielle du Luxembourg, d'un côté, pour rejoindre, de l'autre côté, par un ensemble complexe de constructions, les groupes de bâtiments dans les parties Nord et Est autour des nouveaux « hauts fourneaux » de la société dynamique du savoir et de la recherche.

L'enseignement et la recherche ont lieu dans des bâtiments structurés de façon claire et simple, avec un bâtiment central plus élevé qui symbolise, par sa hiérarchisation verticale, le corset obligatoire des dogmes centraux des différentes disciplines.

Ces bâtiments se trouvent dans un jeu d'ensemble avec le bâtiment allongé de la Maison du Savoir qui, par son horizontalité et par sa complexité, symbolise la diversité et l'extension illimitée des connaissances apportées par la recherche.

L'urbanisme sur la Terrasse des Hauts Fourneaux: les démarches à suivre

Le concours a montré diverses approches formellement différentes pour réaliser le programme de la Cité des Sciences, allant de la confirmation du plan directeur actuel jusqu'à sa remise en question totale. Toutes les propositions comportent des idées de qualité, mais aucune des propositions ne peut être reprise sans réserve. Ce n'était d'ailleurs pas l'objectif majeur du concours.

Le but était plutôt d'obtenir de la part des concurrents des propositions constructives pouvant servir de base aux réflexions d'un groupe de travail qui doit développer la vision définitive du projet de la Cité. Celle-ci doit tenir compte d'une part, du programme réel de construction de la Cité des Sciences et de ses exigences fonctionnelles et d'autre part, des réflexions stratégiques formulées dans les conclusions du «Workshop Urbanisme» qui a eu lieu au mois de septembre 2005 (Magazine 4/2005) et des dispositions du Plan d'Aménagement Général qui est la base légale au développement du projet d'ensemble de la restructuration de la friche de Belval.

Le groupe de travail a été constitué par le Fonds Belval et réunit les principaux acteurs du projet. L'université comme principale intéressée, les responsables des services compétents de la commune de la ville d'Esch, Agora et le Fonds Belval. Ce groupe est complété par des experts, membres du jury, qui ont par ailleurs col-

laboré au Workshop et qui disposent des compétences nécessaires.

Le groupe a entamé ses travaux dès le mois de mars pour préparer la réflexion. Cette préparation comporte surtout une analyse des options de base qui devront conditionner le développement de la Cité des Sciences. Le plan directeur devra fixer l'implantation des différents ouvrages, leurs volumes, emprises au sol et possibilités d'extension.

Le problème central restera l'évolutivité du projet. En effet, la solution urbaine proposée devra garantir le développement cohérent de la Cité des Sciences jusqu'aux échéances 2020 voire au-delà de ce seuil. Il faut créer les réserves foncières aux bons endroits, garantir des ouvertures à un développement allant même au-delà des pronostics actuels ou encore amortir des déficits potentiels dans le développement futur de l'université.

Le projet ainsi mis-au-point sera discuté avec les autorités compétentes et inscrit dans un plan d'aménagement particulier qui sera soumis aux procédures administratives requises. Les dispositions arrêtées dans ce document fixeront le cadre réglementaire en matière d'urbanisme aux futurs concours d'architecture que le Fonds Belval organisera pour la réalisation de la Cité des Sciences.

la procédure administrative

Le projet de la Cité des Sciences, comme tout autre projet de construction, est soumis au respect des procédures administratives en matière de construction. Il s'agit essentiellement des permis de construire et de l'autorisation com-modo - incommodo.

Mais au préalable et en raison du fait que le projet de Belval est un projet d'aménagement urbain, il y a les dispositions de la loi du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain.

La première partie de cette procédure est achevée. Le plan d'aménagement général du site a été approuvé conjointement par les deux communes concernées le 7 mars 2003. Ce plan d'aménagement général fixe le cadre légal du développement de

Belval, dans lequel doivent s'inscrire tous les projets sectoriels, parmi lesquels la Cité des Sciences sur la Terrasse des Hauts Fourneaux, et être fixés dans des plans d'aménagements particuliers. La poursuite du projet doit donc continuer cette démarche.

En règle générale, et dans le cas particulier de Belval suivant une disposition de son plan d'aménagement général, les plans d'aménagements particuliers fixent un espace d'une contenance minimale de 3 hectares. Pour la Cité des Sciences, qui couvre une surface de 15 hectares, le plan d'aménagement couvrira l'ensemble de cet espace.

Ce choix est conditionné par une volonté de minimiser au maximum les procédures administratives qui nécessitent beaucoup de temps. Le

groupe de travail réuni par le Fonds Belval est chargé de développer le nouveau plan directeur pour la Cité des Sciences à partir des projets introduits lors du concours. Ce plan qui servira à la réalisation du projet devra être transcrit sous forme d'un plan d'aménagement particulier qui sera soumis à la procédure d'autorisation requise.

Le PAP (plan d'aménagement particulier) fixera, tout en laissant les latitudes nécessaires pour que l'architecture puisse se développer, toutes les contraintes urbanistiques auxquelles les futurs immeubles devront répondre. Il s'agit notamment de la hauteur des constructions, du recul sur les voies publiques, des profondeurs de construction et des particularités architecturales ainsi que de toutes données qui influent sur l'urbanité du site.



Grand projet à caractère représentatif, la Maison du Savoir sera l'emblème de l'enseignement universitaire à Belval. Plus de 30.000 m² de plancher, comportant plus de 80 salles de cours, ateliers, amphithéâtres, salles de conférences, cet immeuble sera la charnière centrale de l'enseignement autour de laquelle s'organise la recherche académique.

Réalisé en deux phases de construction pour tenir compte des besoins évolutifs de l'université et garantir une cohérence à long terme, le programme de la première phase pourra répondre aux besoins des 5.600 étudiants qui seront amenés à étudier à Belval dans un avenir proche.

Les concurrents ont répondu avec imagination et compétence aux exigences d'un programme complexe. Les tempéraments des architectes, leurs options formelles, leurs convictions esthétiques ont contribué à élargir le faisceau des solutions possibles mettant le jury devant un vrai challenge.

Discerner les meilleurs projets fut un défi qui a exigé une analyse profonde et des discussions controversées de toutes les propositions.

L A M A I S O N D U S A V O I R



Les prix et mentions

Premier prix:

**Baumschlager & Eberle Ziviltechniker GmbH et Christian Bauer & Associés Architectes S.A.
HL-Beratungs- und Beteiligungs GmbH
Büro Kiefer Landschaftsarchitekten**

Deuxième prix:

**Hermann & Valentiny et Associés
Bollinger & Grohmann
ITB Ingenieurteam**

Troisième prix:

**Bureau d'architecture Bourguignon Siebenaler
Bureau d'études Greisch S.A.
Betic S.A.**

Mentions:

Le jury a décidé de ne pas attribuer de mentions.

Le jury du concours

Le jury a entamé ses travaux le matin du 10 mai à 9 heures. Lieu du rendez-vous: le Skip. Les membres du jury découvrent les travaux des participants. Sur les douze concurrents qui ont été sélectionnés seulement dix ont remis une proposition. Tous les projets étaient exposés. Ils disposaient chacun de sept planches DIN A1 (1,14 m sur 0,87 m) et d'une maquette à l'échelle 1/200 pour documenter leur proposition. Les projets étaient accompagnés des mémoires explicatifs requis pour la parfaite compréhension de leur projet.

Après les salutations d'usage, la présidente, Prof. Christa Reicher, a ouvert la séance de travail. Lors d'un premier tour les rapporteurs du préjury expliquaient tous les projets dans leurs grandes lignes pour que les membres du jury puissent se familiariser avec les travaux présentés par les concurrents. Après la présentation la présidente rappela aux membres du jury les objectifs du concours ainsi que les critères de jugement qui serviront de base à l'appréciation des projets.

Un premier tour n'a pu départager les membres en raison de la qualité exceptionnelle de tous les travaux présentés de sorte qu'aucun des projets n'a été éliminé. Ce n'est que lors d'un second tour que cinq projets ont pu être sélectionnés pour la suite de la procédure.

Dans un troisième tour le jury devait sélectionner les projets susceptibles d'obtenir un prix. Les débats étaient animés, les avis divergeaient pour aboutir finalement à une sélection qui fut portée par une majorité évidente. Restait à attribuer les prix. Les trois projets sélectionnés se distinguaient non seulement par leur partie architecturale mais également par leur qualité urbanistique. Après un débat de plus de deux heures, le jury a pu établir le classement en attribuant les prix aux projets sélectionnés.

Les prix sont honorés à raison de 30.000.-€ pour le premier prix, 25.000.-€ pour le second prix et 20.000.-€ pour le troisième prix.



Les travaux des concurrents participant aux concours d'architecture sont soumis au jugement d'un jury que le maître de l'ouvrage qui lance le concours constitue en fonction de la nature du concours et des objectifs particuliers qu'il poursuit. En règle générale, ces jurys sont constitués de 9 à 11 membres, regroupant des hommes de l'art, des architectes, urbanistes et ingénieurs, et des personnalités dont les compétences spécifiques peuvent apporter des éclairages particuliers sur le sujet et élargir ainsi le débat afin de permettre un jugement le plus juste possible. Car l'acte de construire n'est pas uniquement un fait d'architecture, c'est également une opération culturelle, sociale, économique, technique et surtout humaniste. Il faut donc que l'analyse et le débat soit le plus large possible. Il faut que les réflexions du jury dépassent le simple cadre formel de l'architecture et qu'elles portent sur tous les aspects liés à l'acte de construire. Le débat pluridisciplinaire s'impose.

Le jury constitué par le Fonds Belval pour le concours de la Maison du Savoir comporte 19 membres. Un jury particulièrement important en raison de la portée exceptionnelle de ce concours. En effet, il ne se limite pas simplement à l'étude d'un avant-projet pour un immeuble spécifique mais porte également, dans sa première partie, sur le concept urbain de la Cité des Sciences. Cet aspect particulier du concours implique de réunir les compétences nécessaires au jugement en la matière couvrant tous les domaines qui sont impliqués.

Le Fonds Belval a pu réunir sur un même plateau des hommes et des femmes de l'art dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage, les représentants de l'université et de la recherche, des communes concernées et des ministères engagés dans le développement du projet.



un jury pluridisciplinaire



les membres du jury

Prof. Gianandrea Barreca	Architecte, Milano (I)
Marcel Bouchet	Représentant de l'Amicale des Hauts Fourneaux de Belval
Carles Buxadé	Architecte, Barcelone (E)
Pierre Decker	Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Vincent Delwiche	Directeur de la société Agora
Prof. Michel Desvigne	Architecte paysagiste, Paris (F)
Germain Dondelinger	Président du Fonds Belval
Alex Fixmer	Architecte, Directeur du Fonds Belval
Rolo Fütterer	Architecte, Maastricht (NL)
Jean Goedert	Architecte de la Ville d'Esch
Daniel Miltgen	Urbaniste, Président du Fonds du Logement
Lydia Mutsch	Députée-Maire de la Ville d'Esch
Prof. Christa Reicher	Architecte, Aix-la-Chapelle (D)
Robert Rings	Echevin, Commune de Sanem
Prof. Rolf Tarrach	Recteur de l'Université du Luxembourg
Maryse Scholtes	Architecte, Premier Conseiller de Gouvernement auprès du Ministère des Travaux Publics
Philippe Peters	Me en Sciences naturelles, Attaché de Gouvernement 1er en rang auprès du Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire
Mike Wagner	Ingénieur des Eaux et Forêts, Conseiller auprès du Ministère des Travaux Publics
Tom Weisgerber	Inspecteur des Finances 1ère classe

Le jugement d'un concours d'architecture est une entreprise difficile qui exige un contrôle approfondi des projets que le jury ne peut pas assurer seul. Avant de passer au jugement proprement dit, il faut tout d'abord vérifier la conformité des travaux aux exigences du règlement et le respect du programme de construction. Les concurrents doivent remettre toutes les pièces exigées, plans, descriptifs, calculs et maquettes aux dates et dans les formes requises pour être recevables.

Ce contrôle nécessite un travail d'analyse conséquent et sans lacunes, travail qui est pris en charge par un préjury composé de professionnels spécialisés dans les domaines respectifs. Le préjury est placé sous la direction des secrétaires du jury qui veillent au bon déroulement des opérations et coordonnent les études en vue de l'établissement du dossier du préjury qui servira de document de base aux membres du jury lors du jugement des projets.

Tout d'abord le préjury vérifie la conformité administrative des projets introduits, notamment la date de remise des travaux, le respect de l'anonymat et de la confidentialité des projets, la conformité formelle des travaux, le nombre et les dimensions de planches, les échelles des plans. La conformité administrative conditionne l'acceptation des projets concurrents.

Ensuite sont entrepris les analyses techniques. Le calcul des surfaces et le respect du programme de construction sont vérifiés dans le détail pour chaque projet. Les surfaces, les volumes et les dimensions générales du projet sont vérifiés. Les relations fonctionnelles sont identifiées et comparées aux schémas fonctionnels du programme de construction. Les concepts techniques sont contrôlés quant à leur faisabilité et les résultats sont comparés aux exigences du programme. Finalement les aspects financiers des projets sont analysés et les estimations annoncées par les concurrents sont recoupées avec les pré-estimations du maître de l'ouvrage.

Le préjury établit un dossier d'analyse exhaustif qui fait état du résultat des contrôles et renseigne sur toutes les non-conformités, divergences ou erreurs contenues dans les projets. Ce rapport est présenté au jury par le porte-parole du préjury qui présente par ailleurs les projets et répond aux questions que les membres du jury sont amenés à poser pour leur faciliter la compréhension des travaux présentés.

Le rapport du préjury est objectif et neutre. Il ne peut contenir ni jugement, ni appréciation qui pourrait influencer le jury dans son jugement. Le préjury fait un travail précieux et minutieux sans lequel le jury ne pourrait aboutir à un résultat valable.



les membres du préjury

Les membres du préjury sont choisis en fonction de leur compétences professionnelles. Ils couvrent toutes les disciplines qui sont nécessaires à l'analyse des projets.

Leur travail est fastidieux et long et exige une minutie exemplaire. Rien ne doit échapper à leurs investigations. Les opérations du préjury ont débuté le 1^{er} avril pour être achevées le 25 avril par l'approbation du dossier du préjury. Il en résulte un dossier documentant tout le travail de l'analyse et résumant les résultats des études.

Le préjury organise par ailleurs le montage de l'exposition des projets et la mise en place du jury.

Tous les membres du préjury sont tenus à la discrétion absolue sinon le concours s'en verrait compromis.

Direction: Mario Schweitzer, Éliane Brachmond	
Coordination: Lucio Wercollier Michèle Lamesch	architecte, le Fonds Belval géographe, le Fonds Belval
Urbanisme: Luc Everling Svenja Hennig	architecte de la Ville d'Esch urbaniste
Architecture: Anna Ivanova Marco Thielen	architecte architecte
Technique: Beat Kegel Guy Spenner Michael Scheuern	ingénieur du génie technique ingénieur du génie technique Université du Luxembourg

la proclamation des résultats

La proclamation des résultats du concours a eu lieu le samedi 12 mai à 11 heures lors d'une conférence de presse au Skip en présence de Monsieur Claude Wiseler, Ministre des Travaux Publics, de Monsieur François Biltgen, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, et de nombreux concurrents et journalistes ainsi que des membres du jury du concours.

Germain Dondelinger, président du Fonds Belval, a remercié les membres des jury et préjury pour leur précieuse collaboration. Madame Christa Reicher, présidente du jury a expliqué la démarche et commenté les réflexions qui ont été à la base du jugement des projets. Elle a salué encore une fois la qualité exceptionnelle des travaux présentés. Le Ministre des Travaux Publics, qui

signe responsable pour les travaux de réalisation de la Cité des Sciences, a insisté sur l'importance du projet et rappelé sa priorité dans le programme d'investissement de l'État. Le gouvernement a approuvé une enveloppe budgétaire de 560.000.000.-€ pour la réalisation des infrastructures destinées à l'Université du Luxembourg sur la friche de Belval.

La Cité des Sciences est le plus grand investissement que l'État a engagé actuellement. Le Ministre a exprimé son souhait de voir débiter les travaux de réalisation de la Maison du Savoir au courant de 2008 de sorte à lancer définitivement la réalisation de la Cité des Sciences avec l'objectif de mettre les premières infrastructures à disposition des universitaires à l'horizon 2012.

Le Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, qui s'est dit honoré d'être l'hôte dans sa ville natale, a exprimé sa satisfaction quant au résultat du concours et a rappelé l'importance que le projet de la Cité des Sciences a pour le développement socio-économique non seulement du Luxembourg dans son ensemble, mais plus particulièrement de la région du Sud qui a connu d'importantes difficultés, depuis la crise sidérurgique, au cours des trois dernières décennies.

La Maison du Savoir sera l'emblème de l'université et sera un signal fort pour le développement de la connaissance et l'ouverture de nouveaux horizons économiques pour les générations futures.

premier prix

**Baumschlager & Eberle Ziviltechniker GmbH et
Christian Bauer & Associés Architectes S.A.**

**Spécialiste CVSE: HL-Beratungs- und Beteili-
gungs GmbH**

Paysagiste: Büro Kiefer Landschaftsarchitekten

Belval est un lieu emblématique qui se distingue dans le paysage par sa silhouette remarquable confrontant actuellement le passé industriel au nouveau développement de la région en opposant les hauts fourneaux à la tour de la RBC Dexia. Le nouveau bâtiment avec une tour haute de plus de 80 mètres, ouvre ce dialogue sur les nouvelles perspectives qu'offrent l'enseignement supérieur et la recherche à une économie en quête d'une identité nouvelle et vient compléter la silhouette du site.

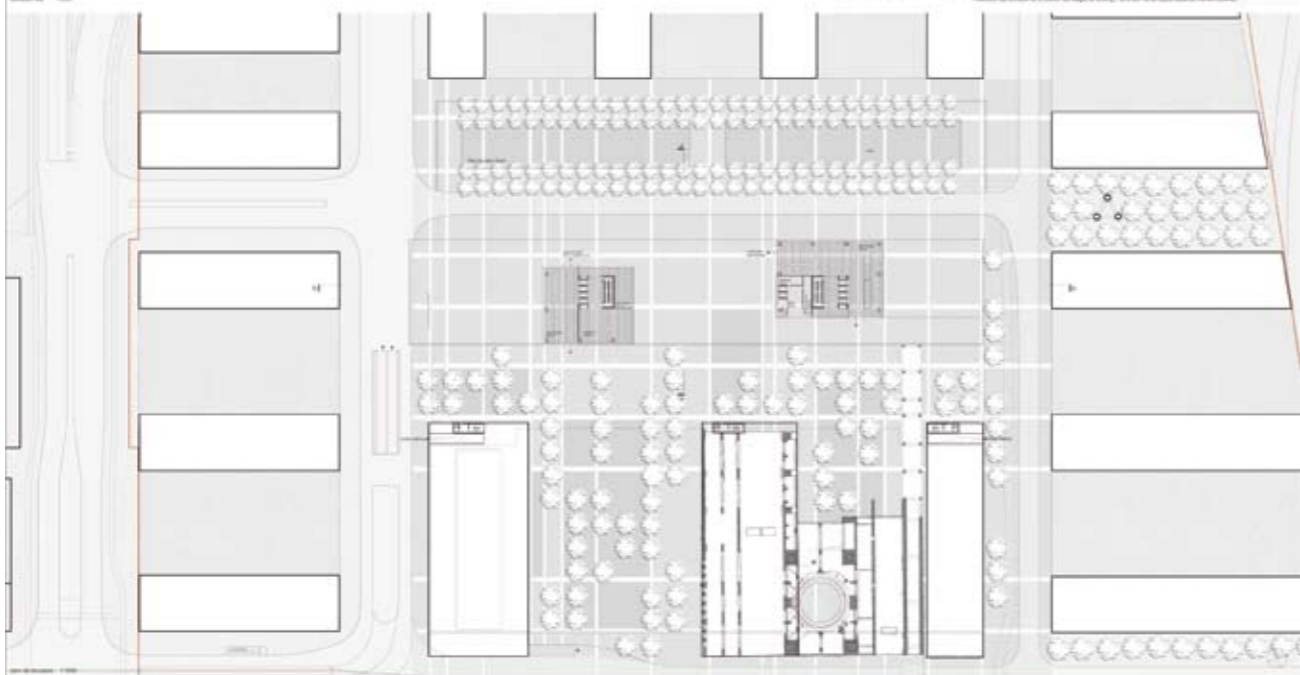
Le projet lauréat, tout en restant fidèle à la structuration rigoureuse dictée par le premier masterplan de Belval, il s'agissait à l'époque de traduire en termes d'urbanisme la stricte orthogonalité de l'usine découlant du processus de production de l'acier, amplifie et approfondit cette conception. La localisation du bâtiment sur la partie Nord de la terrasse, la matérialisation de l'axe central, partant de la future gare de Belval longeant les hauts fourneaux, et le respect de l'axe Est-Ouest destiné au tracé du transport public sont autant d'éléments qui contribuent à concrétiser cette approche.

La perméabilité du rez-de-chaussée du bâtiment et la structuration des espaces publics qui le prolongent créent un environnement accueillant sans barrières infranchissables.

Le bâtiment est clairement structuré et sa simplicité apparente traduit une recherche fonctionnelle approfondie alliant l'efficacité à l'esthétique intemporelle. Un socle et une tour unis dans une seule volumétrie claire, intègrent les fonctions de la Maison du Savoir et le Rectorat de l'Université pour devenir le symbole, l'emblème de l'Université du Luxembourg. Un couple innovant dans ce monde de confrontation perpétuelle qui signale la volonté manifeste de mener à bien un projet d'avenir qui ne peut être réussi que dans l'alliance de tous ses acteurs.

Le choix de matériaux, construction métallique et façade en inox, renoue avec le passé industriel du site, avec cette histoire longue d'un siècle qui s'est arrêtée une après-midi pour renaître sous un jour nouveau annonçant une nouvelle époque, un autre siècle. Articulé dans une composition moderne sans être moderniste, le dessin des façades dans leurs textures filigranes contribue à créer un projet unique qui perdurera dans cette qualité intrinsèque aux grands projets d'architecture.





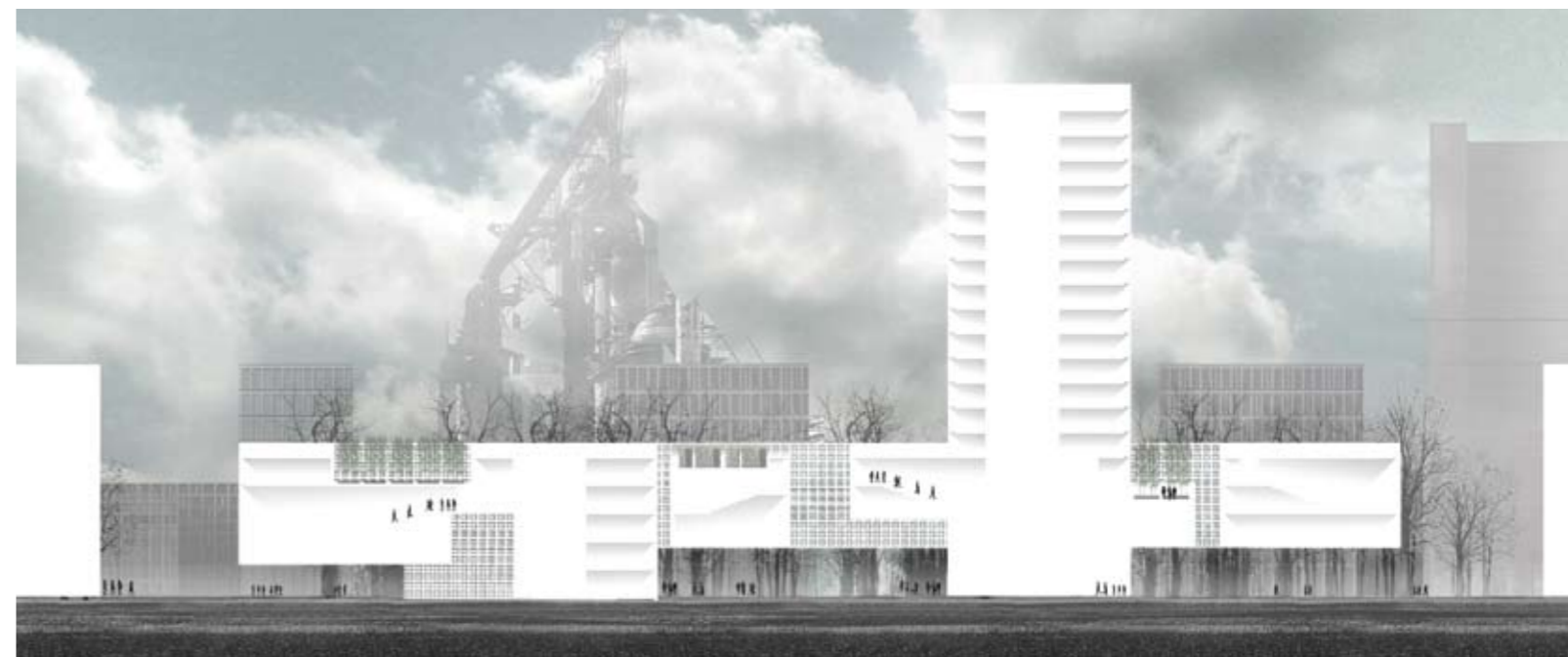
Les architectes ont visé la définition urbanistique précise d'un vaste espace urbain central rectangulaire constituant le fond pour le positionnement d'un objet dominant. L'objectif est de générer un volume qui développe, par sa plasticité et sa volumétrie, un maximum de présence dans le contexte urbanistique du site.

Un principe majeur consiste en la prolongation de l'espace extérieur sous la Maison du Savoir afin de créer un continuum qui relie l'ensemble de la partie centrale de la zone projetée à un espace urbain public.

L'immeuble obtient, par le traitement spécifique de sa surface en acier inoxydable perforé et réfléchissant, une brillance subtile et une élégance dans l'expression laquelle transmet une densité atmosphérique propre. Le caractère changeant de la surface de la façade et sa subtile modulation accroît la signification sensorielle du volume et génère un caractère et une identité qui lui sont propres.

La plasticité du volume et sa perforation conduisent à une configuration spatiale complexe à haut potentiel pour les fonctions qui y sont intégrées : vue, réflexion, transparence, translucidité, lumière naturelle.

L'ensemble qui en résulte montre un dialogue passionnant entre les caractéristiques des anciens monuments industriels, les objets réalisés de la RBC Dexia et de la sculpture erratique de la Maison du Savoir.



deuxième prix

Hermann & Valentiny et Associés

Ingénieur statique : Bollinger & Grohmann

Ingénieur technique : ITB Ingenieurteam

Butzbek GmbH

Concept lumière : Ulrike Brandi Licht

L'architecture du nouveau complexe de bâtiments à construire sur le pôle de l'enseignement dans la Cité Universitaire à Esch devra être forte, porter l'identité du site industriel sur lequel elle sera développée et documenter son histoire, tout en répondant aux exigences fonctionnelles, de qualité et de modernité. Ce complexe est le zénith, le centre spirituel de l'université, le point de départ et de ralliement. Il se dresse comme une base tranquille incorporée dans le contexte urbain.

Certains éléments et matériaux propres à cette architecture industrielle très spéciale et classée monument protégé au Luxembourg, sont repris et intégrés dans un style identique, mais avec une nouvelle destination.

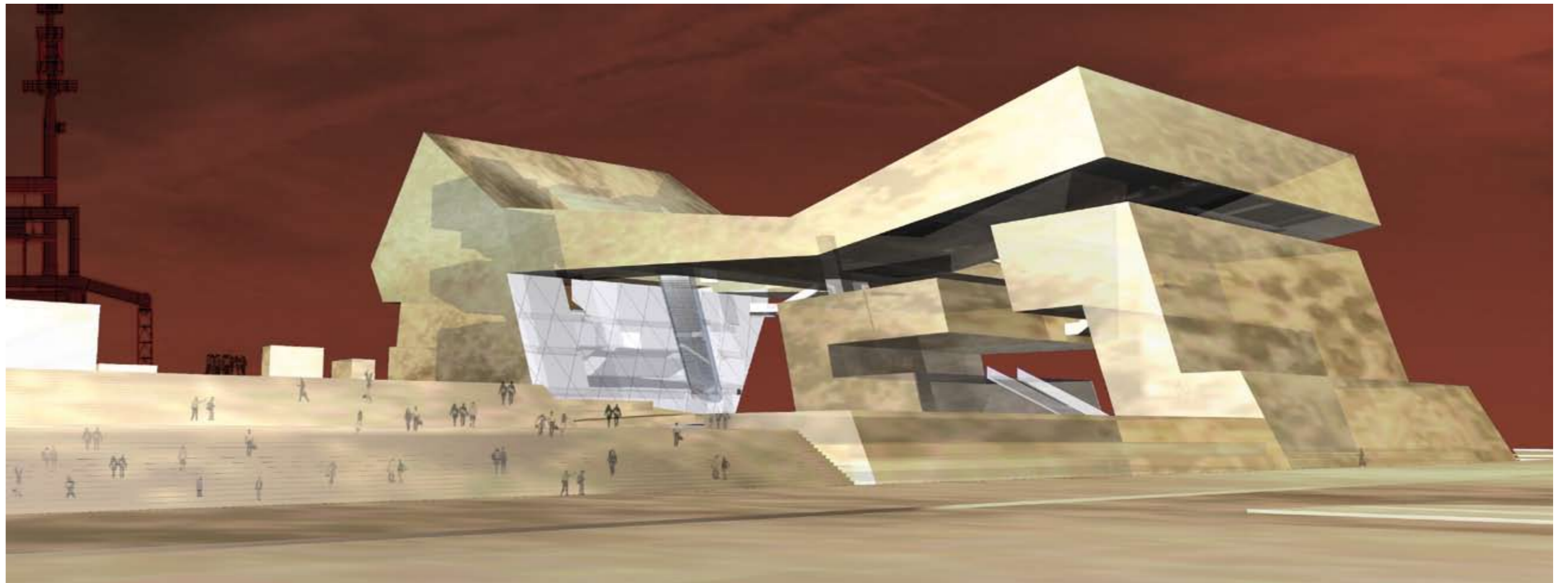
Les corps de bâtiment ondulés symbolisent l'ouverture d'esprit et la tolérance d'un futur complexe scientifique européen. A l'image de la structure constructive remarquable et de caractère des hauts-fourneaux, les structures des bâtiments du pôle de l'enseignement sont tridimensionnelles et comptent une multitude de niveaux.

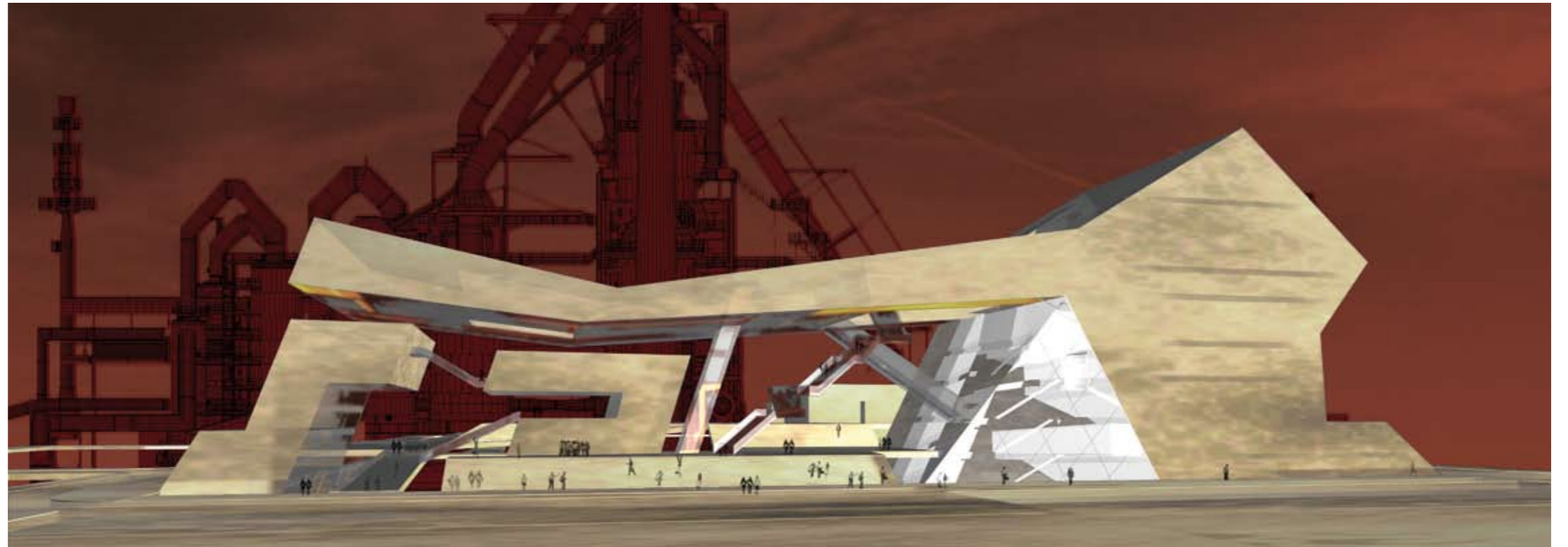
D'un point de vue global, la façade composée de surfaces inclinées appelant la silhouette des hauts-fourneaux A et B, puis la base comparable à la base du haut-fourneau C donnent cette structure harmonieuse à tout l'ensemble.

La masse construite s'articule autour des fonctions suivantes : la Maison du Savoir, le Rectorat, la Bibliothèque. Ce sont trois îles urbaines se complétant à la base. Les bâtiments se présentent comme des solitaires sur un socle commun.

Les hauteurs respectives des trois bâtiments sont en rapport avec la hiérarchie fonctionnelle liée à leur destination future dans le complexe universitaire. Le plus grand des trois, bâtiment principal et centre de toute la vie universitaire, est destiné à tous : c'est la Maison du Savoir avec ses auditoriums et toutes les infrastructures qui seront à la disposition des étudiants, des professeurs et autres intervenants de l'université. A côté se trouve la base du haut-fourneau C dans laquelle seront intégrés les stocks de livres de la bibliothèque ; puis dans une deuxième phase sera érigé le reste de la bibliothèque.

La structure du bâtiment est marquée par une suite d'escaliers suspendus, de forme généreuse et s'élançant d'un côté à l'autre de l'immeuble. Au milieu de l'ensemble un forum se développe sur plusieurs niveaux et représente





le centre de communication de tout le pôle de l'enseignement. Toutes les installations ainsi que le garage souterrain se trouvant juste en-dessous sont accessibles depuis ce véritable point de ralliement.

Ce forum, et par extension la Maison du Savoir elle-même, est d'une part orienté vers le quartier situé au Nord, et d'autre part relié à toutes les installations futures via le « highway » traversant tout le campus. D'autres accès vers certaines installations sont indépendants et sont ventilés dans le quartier de manière stratégique en fonction de leur utilisation. Au niveau -2,50m se trouvent les accès principaux vers le Grand Auditorium et les salles de cours, lesquelles sont éclairées par des cours intérieures contenant des espaces verts. Les étages situés au-dessus offrent l'accès à davantage de salles de cours et à d'autres infrastructures. Moyennant des passerelles, des rampes, des ascenseurs, celles-ci sont toujours reliées au forum tridimensionnel, véritable point central du pôle d'enseignement et ainsi le cœur de toute la cité universitaire.

D'autres auditorios sont suspendus comme des éléments indépendants dans la superstructure de la Maison du Savoir. Des chemins internes, des escaliers et des ascenseurs découlent directement des besoins, exactement comme dans le bâtiment industriel les liaisons entre les éléments séparés se concrétisent du fait de la simple nécessité, se dirigeant sans détour vers leur point d'arrivée. De ce fait, l'on reprend ici un style de conception reconnaissable, évident et identifiable de l'architecture industrielle.

Enfin, au-dessus de ces structures, bénéficiant d'une situation privilégiée avec vue panoramique sur tout le site, l'on trouve tout d'abord l'administration (avec liaison possible vers le rectorat attenant) et au sommet le restaurant et les zones consacrées aux pauses. Le restaurant est directement desservi par les cuisines. Les locaux de stockage et de livraison se trouvent au sous-sol.

L'évidence des différentes fonctions permet une disposition pertinente de celles-ci dans le bâtiment et un classement des accès. Ainsi, l'on a pu arriver à réaliser des circulations généreuses et polyvalentes ou encore des accès propres pour optimiser le mouvement des foules au sein du pôle de l'enseignement.



troisième prix



Bureau d'architecture Bourguignon Siebenaler

Ingénieur statique: Bureau d'études Greisch S.A.
Ingénieur technique: Betic S.A.

L'implantation choisie pour la Maison du Savoir est la limite Sud de la place du Saint Esprit. Par cette disposition centrale et son aspect monolithique, le bâtiment acquiert une présence remarquable sur le plateau des hauts fourneaux.

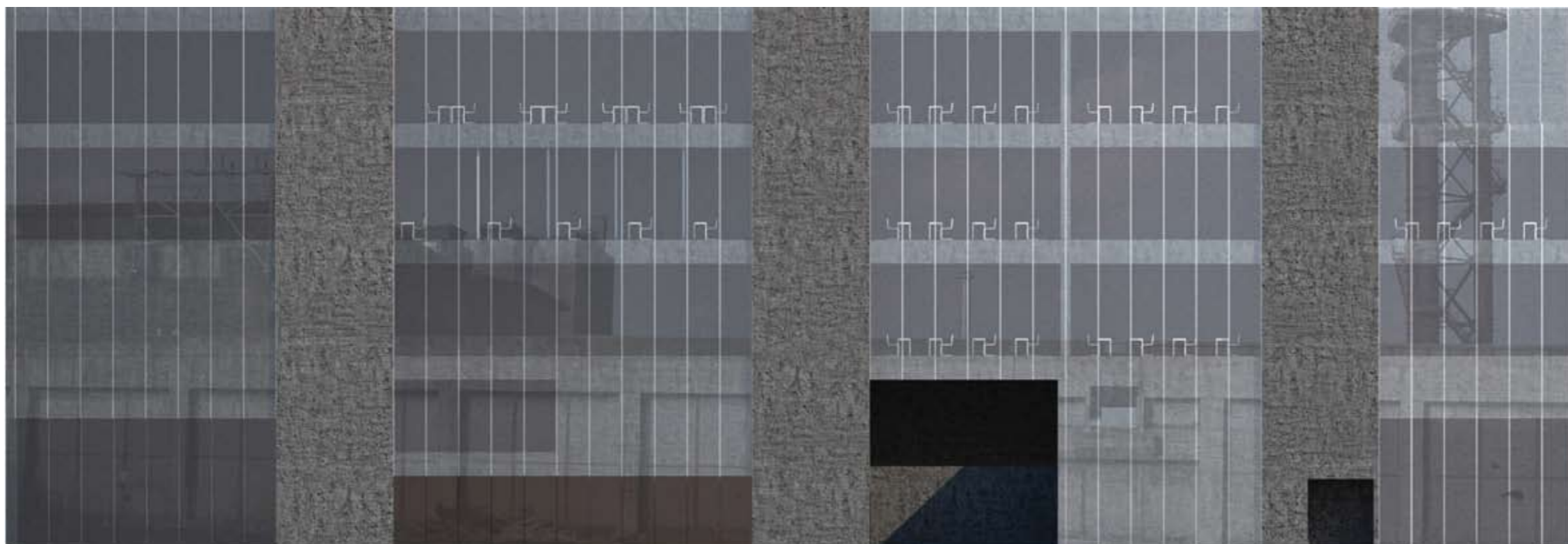
Son volume et son aspect suggèrent une relation d'équilibre avec les hauts-fourneaux tout proches. Cette notion fusionnelle est par ailleurs accentuée par le maintien du highway. Cette liaison aérienne emmenant sans détour le piéton des hauts fourneaux jusqu'à la Maison du Savoir.

Le concept urbanistique général prévoit également de réserver cet espace privilégié à la bibliothèque ainsi qu'à la Maison du Recteur. Disposé de la sorte, ce lieu central joue le rôle de catalyseur pour l'organisation de l'ensemble du programme de l'université.

Le principe urbanistique régissant l'implantation du programme est basé sur le concept d'un urbanisme stratégique. L'idée génératrice est de créer un outil permettant de répondre en temps voulu aux adaptations inévitables des besoins sans pour autant remettre en cause les fondements de l'urbanisme proposé.

Chaque pôle universitaire s'implante en relation directe avec la Maison du Savoir. Lors de la première phase, les bâtiments sont disposés de manière à générer des espaces interstitiels. Ces espaces libres représentent le potentiel flexible des phases suivantes. Dans cette idée, les fonctions initialement réservées à un programme peuvent être transférées à un autre, planifié ou non, sans altérer l'organisation de l'ensemble.

Ce concept est à l'origine d'un urbanisme vivant, représentatif d'une société dynamique ouverte sur un monde en mutation permanente.



Longue de 130 mètres, large de 65 mètres et haute de 23 mètres, la Maison du Savoir affirme sa présence par un volume aux lignes tendues faisant écho à l'échelle du bâti environnant.

Aux dimensions du plateau des hauts fourneaux, la Maison du Savoir joue sur le registre d'une ambiguïté perceptive passant progressivement de sa découverte de monolithe réfléchissant à un bâtiment absorbant.

Cette variabilité est obtenue par une enveloppe de verre, renfermant à une trentaine de centimètres une façade en béton brut de teinte sombre. A l'approche, la réflexion du verre fait place peu à peu à la force du béton.

L'organisation du programme se traduit également dans l'expression du volume. Au béton enveloppé de verre, marquant le caractère représentatif des lieux, succède un volume en béton brut, abritant les espaces de distribution. La répétition de cet agencement alternatif amplifie encore davantage l'ambivalence dans la lecture du volume.

Au pied du bâtiment, quelle que soit la façade, une large faille baignée de lumière vous invite à entrer. Une fois à l'intérieur, la Maison du Savoir exprime toute sa richesse et sa diversité grâce à un environnement dynamique composé de vides et de pleins.

Dans un déplacement transversal, les espaces s'organisent en strates successives laissant alternativement place aux fonctions du programme et aux espaces de distribution. Cette variabilité entre compression et dilatation renforce encore l'effet dynamique des lieux.

Trois cours intérieures irradient de lumière le cœur du bâtiment. Autour de ces vides gravite le programme disposé de façon changeante d'un étage à l'autre. Cette organisation est à l'origine d'une mise en mouvement naturelle du programme.



les autres projets



projet: Planet+ architectes

Pour établir l'important rapport spatial entre les deux quartiers, le square mile et la terrasse des hauts fourneaux, le bâtiment de la Maison du Savoir s'aligne en corps longitudinal, placé directement au Nord de l'ensemble de bâtiments de la banque RBC Dexia, et crée une liaison entre l'axe du « highway » des hauts fourneaux et le boulevard Micheville. Les deux bouts de la Maison du Savoir s'orientent de manière significative vers le Sud (les hauts fourneaux) et vers le Nord-Ouest (le Square Mile). Bien que l'accès direct au boulevard soit bloqué par les bâtiments sur la marge Ouest du site universitaire, la Maison du Savoir reste toujours en communication visuelle avec le boulevard Micheville grâce à la conception transparente des parties du rez-de-chaussée.

Le corps de bâtiment de la Maison du Savoir ne se soumet pas au système orthogonal de ses alentours. Il évolue librement sur le terrain disponible et ne semble obéir à aucun principe décelable. Il devient ainsi un symbole des chemins très variés de la science et de la recherche et des perspectives qui en découlent pour la vie quotidienne.

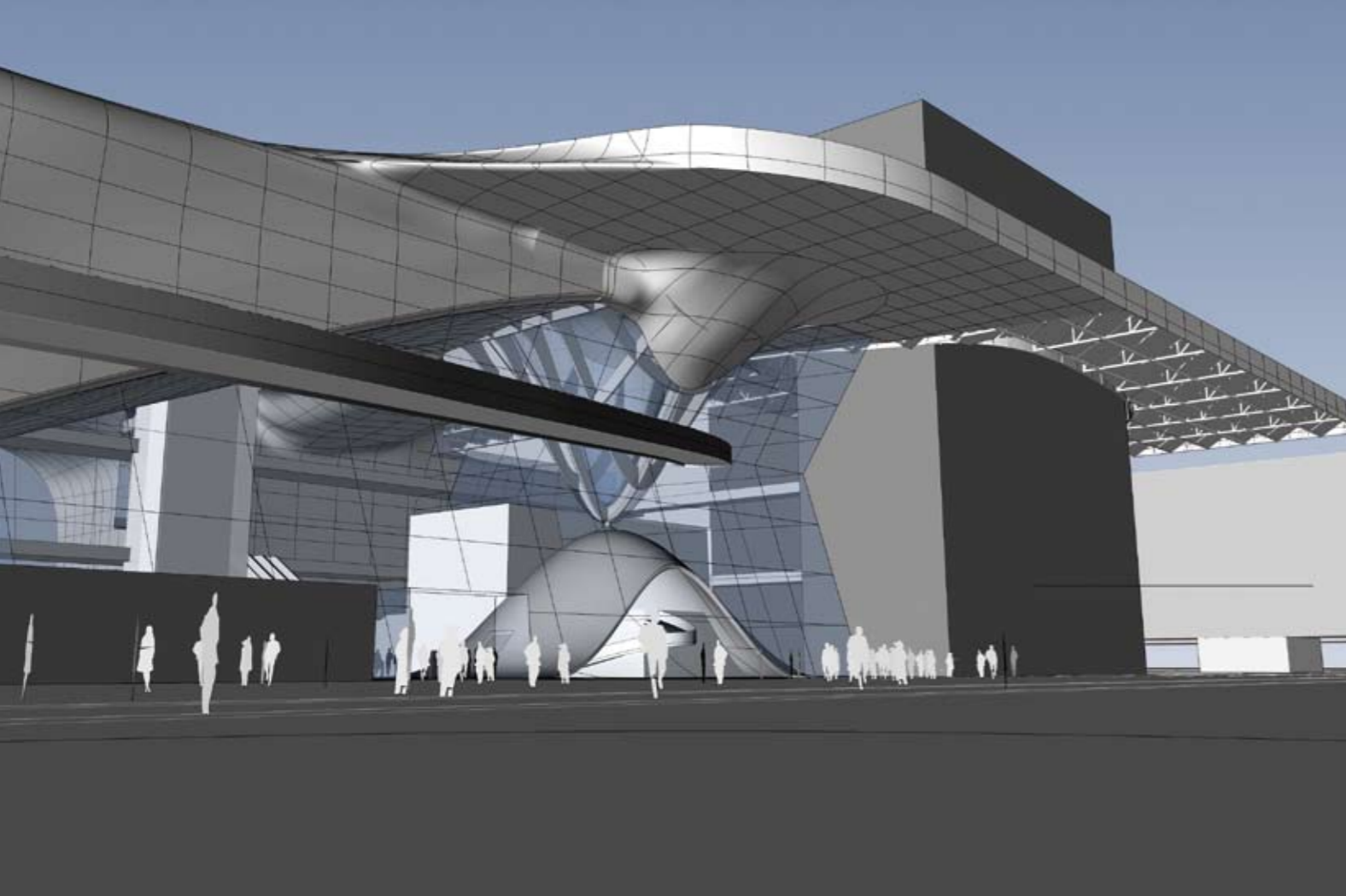
La Maison du Savoir est le premier bâtiment de la Cité des Sciences, offrant la possibilité de poser des repères pour les développements futurs de la planification urbaine, de l'architecture et de la construction. Le bâtiment comprend de nombreuses salles de cours et de travaux dirigés utilisés par divers instituts, c'est un point de rassemblement naturel. L'université et la ville souhaitent que le bâtiment remplisse divers rôles. Bien sûr, la Maison du Savoir doit fournir bien plus qu'une collection de salles de cours de tailles différentes. Abritant diverses activités et concentrant naturellement les équipements et les ressources, elle est considérée dans sa conception comme une sorte de place du marché où la vie quotidienne est très animée.

Le caractère ouvert du bâtiment favorise l'interaction et la communication. Le bâtiment définit la qualité de l'espace public avec toutes ses activités qui débordent littéralement sur les trottoirs.

Bien qu'il soit vaste, le bâtiment ne peut faire concurrence au haut fourneau voisin du point de vue de sa taille ou de son expression. Sa forme simple, basse, rectangulaire, est la réponse directe à cette situation particulière, définissant une présence claire et une identité individuelle au bâtiment, sans compromettre les exigences fonctionnelles internes. La forme et l'orientation fournissent des repères sur l'agencement des instituts situés aux alentours. Si l'université doit s'agrandir, on envisagera que ce centre soit desservi par d'autres satellites similaires mais plus petits.

projet: Behnisch Architekten





projet: COOP HIMME(L)BLAU

Le centre de l'université formé par le pôle de l'enseignement avec la Maison du Savoir, la bibliothèque et le rectorat sera le nouveau noyau urbain et institutionnel pour toutes les missions représentatives et activités des facultés. Le bâtiment principal sur la Place de l'Université sert de grand forum public pour tous les visiteurs, étudiants, chercheurs et enseignants.

L'élément principal du concept est le grand hall transparent et traversant avec une toiture sculpturale. Les parties principales du programme, auditorium, salles de conférences et auditoriums sont intégrées dans cette toiture. Le toit paysager est accessible et poursuit le principe urbain de la transformation de typologie et crée un label et une identification pour cet édifice représentatif central.

Les points de départ et grands mouvements du concept urbain sont repris, développés et définissent la composition des volumes sous, dans et à côté de la grande toiture. La linéarité des « serpents » et du « highway » au sud est poursuivie par une lancée de rampe menant sur le toit paysager accessible. Cette circulation publique pour piétons et cyclistes est dirigée autour de la Maison du Savoir, menée à l'intérieur du forum central et guidée vers la toiture à l'extérieur. Là, les visiteurs et étudiants retrouvent des espaces de repos et d'activités sportives au-dessus de la Place de l'Université avec une vue sur l'ensemble des nouvelles constructions, sur la Terrasse des Hauts Fourneaux et la région de Esch-Belval.

Située sur la place « du savoir » au centre de la partie active de l'ensemble, en reflétant le haut fourneau de l'ancienne usine de Belval, la « maison du savoir » se singularise par une lisibilité emblématique et son caractère autonome.

L'idée génératrice de ce bâtiment central au projet urbain consiste à donner à ce site industriel d'une rare qualité une identité propre à une grande infrastructure capable d'interagir avec le paysage universitaire qui l'entoure. Elle se traduit par une architecture forte, distincte et néanmoins complémentaire avec l'identité industrielle du site, propre à s'imposer comme le nouveau symbole technologique de Luxembourg.

« Les livres empilés » volumétrie et solution architecturale du bâtiment:

Articulé en volumes rectangulaires décalés qui nous rappelle des « livres empilés », le bâtiment reprend l'échelle des bâtiments industriels à la mesure de sa double ambition: la diffusion du savoir et l'irradiation des liens culturels afin d'étendre son rayon d'influence universitaire. Empilées, les différentes fonctions s'embrochent sur des noyaux verticaux communs, qui intègrent les circulations verticales (escalier et ascenseur), les sanitaires et les conduites fluides et aérations.

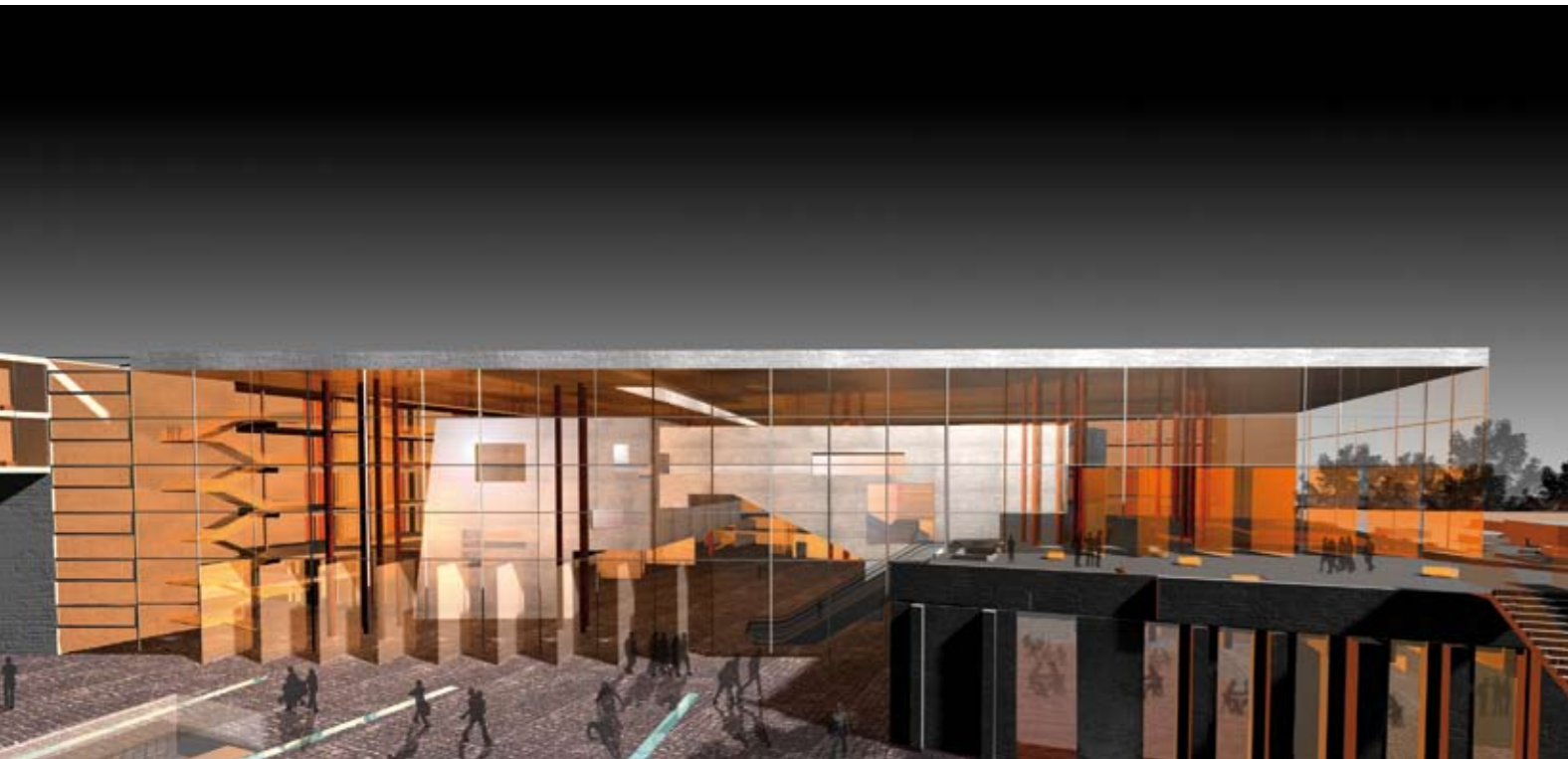
projet: Dominique Perrault



La Maison du Savoir, et par extension le pôle de l'enseignement, viendra donc naturellement s'implanter au centre du projet urbain. Elle se situera sur la place entre le futur tracé du transport public et la place du St. Esprit qui sera incorporée au pôle de l'enseignement lors des phases ultérieures. La nouvelle place de la Maison du Savoir, située sur l'axe piéton Nord-Sud, reliant tous les pôles universitaires, les espaces publics, les zones tertiaires, culturelles et de récréation, ainsi que la nouvelle gare, constituera ainsi un espace essentiel et privilégié de l'histoire future de l'université et du site de Belval en général. Le parti architectural découle de la volonté de créer une grande place centrale, extérieure et intérieure, autour de laquelle se développe le pôle de l'enseignement et de créer un lieu d'échange dynamique, où tous les acteurs de la vie universitaire et des autres secteurs présents à Belval puissent se rencontrer.

La Maison du Savoir se présente comme un bâtiment dont les bords sont construits par une géométrie stricte, devant lesquels sont posés deux monolithes, en dialogue avec les fondations du haut fourneau C, contenant des auditoriums et formant la véritable place publique de l'université. La place est englobée dans un grand hall où la vie universitaire pourra pleinement se développer.

projet: Paczowski & Fritsch associés



La « clairière » est l'espace central de la Maison du Savoir. La forme de la clairière est inspirée du paysage vallonné luxembourgeois. Elle met en relation toutes ses fonctions, les fonctions publiques et les fonctions propres au site universitaire. L'accueil des étudiants est au centre de la clairière. La clairière est un espace tampon qui permet à la Maison du Savoir d'être très performante au niveau énergétique par sa grande capacité de ventilation.

Le concept d'intégration de la Maison du Savoir dans le contexte urbain reprend le point le plus bas de la vallée comme référence, regroupant naturellement les flux provenant de son environnement urbain. De par sa position, la Maison du Savoir dégage une vaste place centrale, cœur du plateau des hauts fourneaux.

Le hall d'entrée, le grand auditorium et le restaurant sont les fonctions accessibles au public de la Maison du Savoir. Les couloirs tournent autour des différentes ramifications de la clairière et mènent vers les auditoriums. Les espaces d'attente sont aménagés du côté des balcons donnant sur la clairière, formant ainsi un des amphithéâtres où les usagers du site peuvent se rencontrer pour travailler et pour discuter. La rampe permet le déplacement vertical d'un grand nombre de personnes.

Les étages sont en saillie par rapport au rez-de-chaussée et forment ainsi un espace de circulation à l'abri des intempéries le long des façades. Les châssis de fenêtres en bois évoquent la silhouette des arbres.

**projet:
Miralles Tagliabue EMBT et Moreno Architecture et Associés**





projet: Diener & Diener

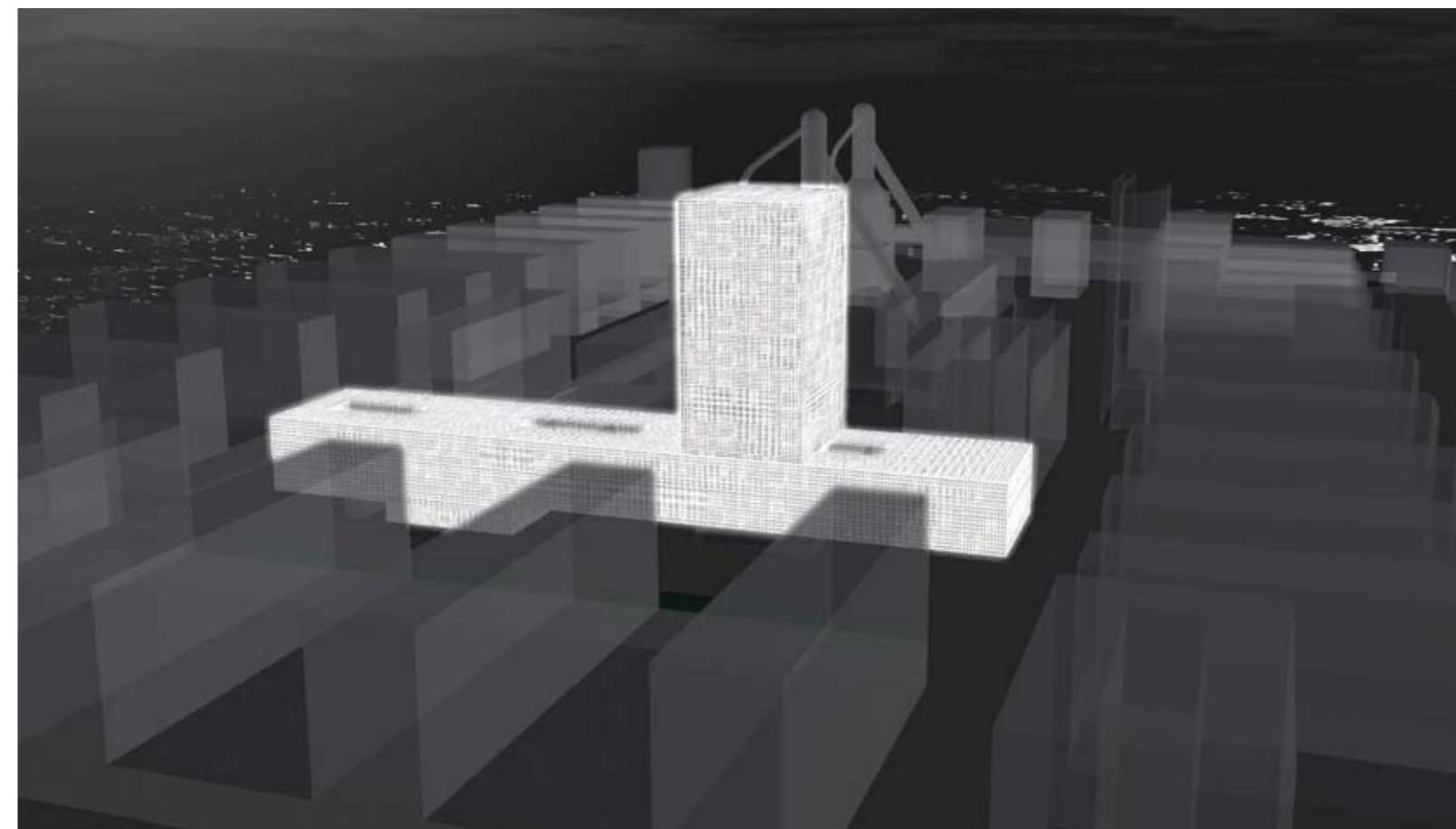
L'Université au cœur du site industriel. La nouvelle université ne doit pas être drapée autour du site historique de Belval. La nouvelle institution doit occuper elle-même le domaine du monument historique. La Maison du Savoir, placée au cœur du gigantesque site historique, entre les hauts fourneaux de la Fonderie de fer, deviendra le centre symbolique de l'université. Cette intervention stratégique à l'intérieur du site historique ajourne le projet urbanistique de Belval : le secteur privé n'est désormais plus développé à l'Ouest et le secteur universitaire à l'Est du site. L'université s'approprie le site historique: Belval et l'université ne forment plus qu'un tout. L'université devient le cœur de Belval.

un résultat concluant

Le concours d'architecture que le Fonds Belval a lancé pour le premier bâtiment de sa nouvelle Cité des Sciences qui sera construite à Belval avait un double objectif. Tout d'abord un objectif urbanistique ensuite un objectif architectural.

Il s'agissait en premier lieu de vérifier l'urbanisme du master-plan en tenant compte des besoins réels que l'université aura dans le futur et de proposer la projection d'un développement potentiel pour la Cité des Sciences.

Ensuite les concurrents devaient implanter la «Maison du Savoir» dans ce contexte particulier en tenant compte des exigences fonctionnelles d'ensemble.



Cette démarche n'était pas sans risques. En effet, les latitudes accordées aux concurrents étaient très larges. Les résultats pouvaient dès lors s'avérer trop divers voire même incohérents pour pouvoir être comparés. Dans cette hypothèse le but recherché aurait été compromis.

Le problème posé était de taille. Il fallait implanter plus de 500.000 m² sur moins de 15 hectares. Une densité de construction très forte et des relations fonctionnelles compliquées. Le contexte général était posé au départ. Le plan directeur du site devait servir de base à leurs réflexions.

Tous les concurrents, sauf un seul, qui a reconnu la magnificence du «Masterplan», ont proposé leur vision du projet, avec plus ou moins de conviction, bien sûr. Certains ont complètement changé l'espace urbain tel qu'il fut défini en 2001, d'autres ont respecté son ordonnance, les derniers l'ont fait évoluer dans une optique plus large en tenant compte du contexte global de l'agglomération de la métropole du fer.

Les principes élémentaires du plan directeur ont pour la plupart été maintenus, les mêmes buts ont été poursuivis. La mixité des fonctions en est notamment un des créneaux.

Le trafic est un autre aspect qu'il a fallu analyser. La Cité des Sciences mobilisera à elle seule plus de 10.000 personnes, tous les jours. Une population im-

portante. 3.500 emplacements de stationnement doivent être mis à disposition. Cela représente un «modal split» de 35/65 pour cette population, alors que le ratio général du site est de 60/40. Actuellement, la moyenne nationale est de 87,5/12,5. C'est donc un minimum absolu, faire moins est inacceptable.

La réalisation progressive de la Cité des Sciences est un autre challenge du projet. Le développement de l'université à Belval durera 15 ans sinon plus, qui peut le prédire en réalité? Mais quoi qu'il en soit, il faut que le concept reste cohérent en permanence, que l'évolution des immeubles soit possible sans préjudicier ni de leur fonctionnement propre, ni de celui de la Cité dans son ensemble. Il faut donc intégrer dès le départ cet aspect tout particulier. Le programme a été établi en conséquence. Bien entendu les échéances et les phasages restent théoriques mais ils documentent bien un scénario possible. Le développement pourra être plus long ou encore plus court, certains pronostics partiels peuvent ne pas se vérifier ou encore être largement dépassés. Le concept général devra résister à toutes ces incertitudes.

Les concurrents ont tous, sauf le seul précédent, apporté leur contribution à cette recherche. Les propositions sont toutes divergentes dans leur ensemble. Mais tous ont implanté la Maison du Savoir au même endroit. C'est cela la conclusion la plus importante de cette étude urbaine. La «Maison du Savoir» sera de par sa fonction particulière et en raison du concept synergétique de la Cité des Sciences la charnière centrale de ses activités. Sa juste localisation est donc essentielle à la cohérence du projet global.

Le choix s'est porté sur le terrain situé au Nord des hauts fourneaux à l'emplacement du haut fourneau C, celui qui a été exporté en Chine. C'est d'ailleurs à cet endroit que le plan directeur avait prévu un centre de conférence sans même que cette fonction ait été définie à l'époque. Sage prémonition ou simple hasard, ne le saura-t-on jamais? En tout état de cause, vu que les opinions convergent, c'est là l'endroit stratégique de la Cité des Sciences, le lieu autour duquel s'organiseront les activités de recherche.

Les solutions architecturales par contre divergent. Les uns gardent les vestiges existant à cet endroit pour les intégrer à l'ouvrage ou encore dans les aménagements, les autres les gomment. Les styles aussi divergent, de l'architecture anecdotique à l'ascèse abstraite de l'architecture radicale, chaque projet a son identité propre.

Le jury s'est confronté aux projets pendant trois jours pour aboutir à un jugement raisonné. Les débats ont été intenses parfois partisans. Tous les arguments pour ou contre, toutes les opinions des membres du jury ont été entendus, discutés. Finalement, le jury a pu conclure au succès du concours et proposer au maître de l'ouvrage un classement porté par tous ses membres.



maquette: Baumschlager & Eberle
Ziviltechniker GmbH
et Christian Bauer & Associés
Architectes S.A.

La suite du projet

Le concours une fois clôturé, le véritable travail commence. D'ordinaire, par le passé, le lauréat était d'office chargé de la réalisation du projet. Le Fonds Belval poursuit une autre approche. On ne connaît que trop les opérations qui se sont soldées par des dépassements dus à une estimation par trop sommaire ou encore des projets qui au départ n'étaient pas aboutis et ont par la suite exigé des modifications importantes livrant ainsi aux architectes les arguments suffisants pour motiver tous les dépassements de budget possibles. Il fallait donc oeuvrer contre cette dérive.

La démarche du Fonds Belval va dans le sens de la responsabilisation de la maîtrise d'oeuvre dès le concours. Il met le programme en équation financière et attend de la part des concurrents dès le concours un engagement formel en estimant avec la précision nécessaire le coût de son projet. Cette approche est indispensable pour assurer une planification responsable d'un projet de construction.

Le règlement du concours stipule que la décision n'engage pas le maître de l'ouvrage

qui se réserve le droit de procéder à un contrôle approfondi des projets les mieux classés tant sur le plan fonctionnel que sur le plan financier. Un contrôle contradictoire permettant aux lauréats de répondre aux questions posées et de fournir les éléments nécessaires au contrôle. Bien entendu, et pour empêcher des dérives arbitraires concernant l'attribution de la mission de réalisation, seuls les projets lauréats peuvent être envisagés et dans l'ordre de priorité du résultat du concours. Sinon la procédure du concours devient caduque et inutile.

Après le jugement, le lauréat, projet premier classé, sera invité à présenter son projet. Ensemble avec les responsables de l'université le Fonds Belval l'analysera en détail.

Au cas où le premier classé ne résisterait pas à cette analyse, le projet second classé serait mis sur la même sellette. Ce n'est qu'après une analyse concluante que la mission sera attribuée. Le but déclaré de cette démarche est d'engager des projets réalisables dans le respect des enveloppes financières prévues.



Les anciennes mines à ciel ouvert et leur végétation dans le temps

par Ronny Mozek

Exploitation de la « minette » à ciel ouvert. La photo a été prise à Niederkorn en 1966. Notez l'absence totale de végétation. (Photo: 1966 M. Lebrun; collection Marcel Klein)



L'industrie sidérurgique a fortement marqué le Grand-Duché, non seulement par le fait que la plus grande partie des luxembourgeois habitant le sud du pays y trouvait leur emploi, mais aussi par les importants changements du paysage causés par l'exploitation de la « minette » dans des mines à ciel ouvert.

Cette façon de l'exploitation du minerai de fer existe depuis longtemps chez nous sous une échelle assez petite. Ce n'est qu'après la deuxième guerre mondiale, avec le développement des grandes machines, que les mines à ciel ouvert ont pris une envergure énorme, par exemple Lallingerberg, Haardt, Giele Botter, Leiffrächen.

Après quelques décennies de dynamitage et de creusement, c'est en 1981 que toutes les mines à ciel ouvert ont été fermées par l'ARBED.

Aujourd'hui c'est devenu difficile de reconnaître, au moins de loin, ces sites comme des anciennes mines à ciel ouvert. Le monde végétal a transformé ce paysage désertique des années 50 et 60 en un paysage naturel extraordinaire, par un mécanisme appelé succession naturelle secondaire.

Image prise au printemps 2006 sur le Lallingerberg. Différents stades de la succession sont visibles : à l'avant-plan une pelouse sèche avec *Saxifraga granulata* et à l'arrière plan on peut observer une jeune forêt. © Mozek



La succession naturelle

Les changements plus ou moins prédictibles et ordonnés de la composition floristique d'un endroit donné sont appelés succession naturelle. Ce changement écologique est influencé par le climat, le type du sol, les interactions entre différentes espèces végétales et par des facteurs stochastiques comme par exemple la probabilité qu'une espèce donnée arrive à disperser ses graines sur le nouvel habitat en question.

On distingue la succession primaire et la succession secondaire. La première décrit la colonisation d'un habitat qui était vierge auparavant, comme par exemple de la lave refroidie ou de la terre nue après la disparition de la calotte glaciaire lors de la dernière glaciation.

La succession secondaire décrit par contre la recolonisation d'un site initialement occupé par une certaine végétation qui a été détruite suite à une perturbation naturelle (le feu, un chablis provoqué par le vent, etc,...) ou anthropologique (agriculture, coup à blanc, etc,...).

Les deux types de succession aboutissent à une végétation en équilibre dynamique appelé climax.

Dans le cas des anciennes mines à ciel ouvert on peut discuter sur la nature de la succession. Si l'on considère la recolonisation des vastes champs de roches nues on peut parler d'une vraie succession primaire. D'autres endroits disposaient encore d'un sol moins remanié avec un léger stock en graines, donc une terre pas réellement vierge ; ici on va donc parler plutôt d'une succession secondaire.

Le climax en accord avec le sol calcaire et le climat est une hêtraie calcicole à aspérule odorante et avec différentes espèces de céphalanthères. Ce type de forêt se retrouve encore sur les pentes intactes des mines.

Sur les mines-mêmes on peut observer différents stades de la succession. Ceci est dû au fait que toutes les mines n'ont pas été abandonnées au même moment (même sur une seule mine, différents endroits ont été exploités à différents moments) et que la granulométrie du sol peut changer beaucoup selon les endroits.

Là où il y a plus de matériel fin comme de l'argile, la succession démarre plus tôt et avance plus vite.



Pelouse sèche riche en *Anacamptis pyramidalis* sur la mine du Giele Botter à Differdange. © Mozek

Les stades les plus riches en espèces (non seulement au point de vue botanique mais aussi au niveau des insectes) sont ceux qui sont proches des pelouses sèches.

C'est aussi dans ces habitats là où on peut trouver la plupart des orchidées répertoriées sur les anciennes mines à ciel ouvert.

Reconstruction des étapes majeures de la succession secondaire après la destruction (ici pour l'agriculture) d'une forêt mature (oak = chêne ; hickory = hêtre)

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.								
		1-2 years	3-4 years	4-15 years	5-15 years	10-30 years	50-75 years	



Troupeau d'ovins sur le site de la « Léiffrächen ». © Mozek

Perspectives

Comme on a vu ci-dessus, l'évolution floristique des anciennes mines à ciel ouvert aboutit à une forêt dominée par le hêtre. Malheureusement cette forêt héberge beaucoup moins d'espèces que la pelouse sèche qui correspond à un stade antérieur de la succession.

Ainsi on est obligé d'arrêter ou de freiner l'évolution naturelle de la végétation sur ces pelouses, au moins si on veut empêcher une perte de la biodiversité par embroussaillage.

Une des mesures qui est entreprise par l'Administration des Eaux et Forêts pour sauver les pelouses sèches des anciennes mines à ciel ouvert est le pâturage avec des ovins.

Le troupeau passe deux fois par an sur tous les sites. Les ovins acculent les rejets des arbres et éliminent une bonne partie des substances nutritives du sol en broutant presque tout ce qui est de nature végétale. Ainsi le milieu reste ouvert et les espèces rares des pelouses calcaires ont, à long terme, une meilleure chance de survie.

Grâce aux soins apportés par l'Administration des Eaux et Forêts, il va être possible, même dans le futur lointain, d'admirer ce paysage extraordinaire créé par la succession qui sont les anciennes mines à ciel ouvert.

Remerciements :

- Mr. Hoffmann, Musée national des mines, Rumelange
- Mr. Cungs, Administration des Eaux et Forêts

Références :

- Mr. Hoffmann, Musée national des Mines, Rumelange
- Beitrag zur Faunistik und Oekologie der Schmetterlinge im ehemaligen Erzabbaugebiet „Haardt“ bei Düdelingen, Travaux scientifiques du MNHNL, Jos. Cungs, 1991.
- Le Luxembourg sidérurgique, CNA, 2004.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Ecological_succession
- <http://www.rail.lu/indexde.html> pour la photo 1
- <http://owensboro.kctcs.edu/gcaplan/eco/Note/lmage696.gif> pour le graphique1



Ronny Mozek est né en 1981. Après avoir obtenu son diplôme de fin d'études secondaires à l'Athénée de Luxembourg en 2000, il s'inscrit à l'Université Libre de Bruxelles où il poursuit des études en Biologie. En 2005 R. Mozek obtient son diplôme universitaire avec distinction en botanique. En 2006 il travaille en tant que CAT au Musée national d'histoire naturelle. Depuis mars 2007 il a une bourse de formation recherche. Il a présenté son projet dans le cadre du cycle de conférences « Industrie Art Nature » organisé par le Fonds Belval.

Le Centre d'accueil Ellergronn – le volet « nature »

La ville d'Esch-sur-Alzette peut se vanter de quelques beaux espaces verts parmi lesquels la réserve naturelle du « Ellergronn » est un des plus remarquables, une véritable oasis de détente à proximité du centre urbain.

Le Centre d'accueil « Ellergronn » se situe au domaine de la mine « Kazebierg » exploitée de 1881 jusqu'en 1967. Les anciens bâtiments industriels conservés sur le site ont été restaurés. Une partie des locaux est occupé par l'Entente Mine Cockerill qui a aménagé des salles d'exposition et d'accueil pour classes d'écoles.*

Une grande halle abrite une exposition sur le patrimoine de la réserve naturelle et la zone NATURA 2000 gérée par le Centre d'accueil « Ellergronn », une structure régionale dépendant de l'Administration des Eaux et Forêts.

L'exposition interactive et bilingue (français/allemand) trace l'histoire du site « Ellergronn » à partir des années d'exploitation de la minette ferrière jusqu'à la création de la réserve naturelle et établit au moyen de cet exemple les liens fondamentaux qui existent entre l'histoire et la culture d'une part et la nature d'autre part. Elle renseigne sur les différents habitats qui constituent la réserve naturelle ainsi que sur les espèces rares d'animaux et de plantes qui y vivent.

Le Centre d'accueil « Ellergronn » a pour objectifs la valorisation du patrimoine naturel de la région et la sensibilisation de l'homme pour le respect de la nature. Il organise des visites guidées dans la réserve naturelle « Ellergronn » et dans la zone de protection des oiseaux « Vallée supérieure de l'Alzette », notamment dans les réserves naturelles « Brill », « Dumontshaff » et « Pudel ». Le Centre élabore du matériel de documentation sous forme de brochures et de dépliants et conçoit des sentiers didactiques ainsi que des expositions temporaires en rapport avec la nature.

Le Centre d'accueil disposera prochainement d'un café-restaurant qui proposera la dégustation de produits élevés dans les réserves naturelles pour faire découvrir au public les liens qui existent entre la gastronomie, l'agriculture et la protection de la nature. Le café-restaurant du centre d'accueil offrira notamment de la viande d'une race rustique de bovin élevée dans le cadre d'un pâturage extensif dans la réserve naturelle « Dumontshaff » à Schifflange.

Heures d'ouverture

Du lundi au vendredi de 8h00 – 12h00 et 13h00 – 17h00

Infos

Centre d'accueil « Ellergronn », L-4114 Esch/Alzette,

Tel : 265442-1, Fax : 26 54 42 42

ellergronn@ef.etat.lu

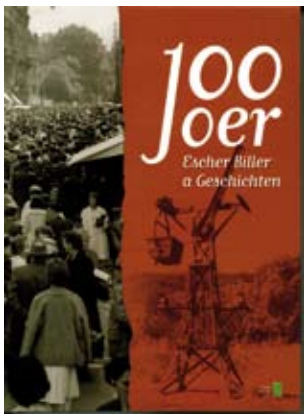
www.centresnatureetforet.lu

*Les activités de l'Entente Mine Cockerill ont été présentées dans le Magazine no 3 / 2005



moleskine

carnet culturel



100 Joer Escher Biller a Geschichten

édité par „Escher Fräschen asbl“
ISBN 2-87964-095-4

Un nouvel ouvrage sur la ville d'Esch-sur-Alzette vient de paraître, édité par le groupe dynamique « Escher Fräschen asbl », anciennement AMMI. Sur 280 pages richement illustrées se déroule l'histoire de la ville, relatant des épisodes connues et moins connues, présentant des personnages illustres et des institutions typiquement eschoises. Un chapitre est dédié au peintre luxembourgeois Fernand Bertemes reproduisant une partie de ses impressionnants tableaux des hauts fourneaux de Belval et des vestiges du site Terres Rouges.



Elektriker op der Schmelz

Marcel Linckels
édité par RBS
ISBN 13978-2-9599796-9-9

Cette petite publication bien faite est due à l'initiative du service R.B.S. dans le cadre de ses activités pour seniors. Il s'agit du récit d'un électricien employé à l'usine de Differdange de 1952-1983 : ses premières impressions à l'embauche, ses tâches, ses expériences avec les collègues de travail et ses supérieurs, son parcours jusqu'à la pré-retraite.

Avec la série de publications „Erlieft a verzielt“ dont le présent récit est le premier ouvrage, le service R.B.S. donne l'occasion à des personnes intéressées de rendre public leurs témoignages afin de contribuer à sauvegarder la mémoire.

www.eschalzette.com



Que vous cherchez des photos du centième anniversaire de Sophie Mond-Kutzner, de la dernière manifestation au Skip ou encore des cartes postales des années 20, sur ce site vous les trouverez. Grâce au travail assidu de Patrick Jung, garde-champêtre à la commune, qui dans ses loisirs documente (presque) tout événement sur le territoire de la ville d'Esch et collectionne tout ce qu'il peut trouver pour le mettre sur le web. Vous avez plusieurs pistes de recherche : un calendrier mensuel pratique, des rubriques comme p.ex. « projets » où on retrouve la reconversion des friches de Belval et le quartier Nonnewisen, « espaces verts », « promenades », « events » ou encore « curiosités ». Le site est également un outil pour renseignements pratiques, l'adresse d'un bistrot, d'un restaurant ou d'un club et il offre des liens intéressants avec les institutions et les associations eschoises.

© Le Fonds Belval

Rédaction et conception graphique : Le Fonds Belval

Photos : Picture alliance (pa), Visions & More by André Weisgerber, Ronny Mozek, M. Lebrun, Carlo Hommel

Impression : Imprimerie Centrale S.A.

Papier : Certifié FSC

Esch-sur-Alzette, juin 2007

ISSN 1729-5319

Le Magazine du Fonds Belval s'adresse à toute personne intéressée et peut être commandé individuellement ou en abonnement auprès de:

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



Le 25 avril 2007, le Fonds Belval a accueilli la classe 2e C2 du Lycée Robert-Schuman, Luxembourg au pavillon Skip. Sur l'initiative de leur professeur, Madame Marianne Henschen, les jeunes élèves sont venus se renseigner sur les projets de la Cité des Sciences. La classe a ensuite participé à une visite guidée de la Rockhal par son directeur Monsieur Olivier Toth. La fin de la matinée était vouée à l'exposition « All we need » dans la halle des soufflantes. Cette visite fait partie d'un ensemble de stages «Minette, eng geologesch, biologesch, gesellschaftlech an industriel Evolution» qui se sont déroulés sur le site Belval et les alentours de Esch/Alzette.

les éditions

Le Fonds Belval a choisi de documenter le développement de la Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation tout au long de son devenir. Pour cela il a créé les Cahiers Concept, Projet et Architecture, éditions qui documentent l'évolution de ce projet qui marquera le début de ce siècle et l'avenir de la région Sud du pays, voir aussi www.fonds-belval.lu

Toutes les publications peuvent être commandées auprès du :



Fonds Belval

6 avenue des Hauts Fourneaux
L-4362 Esch-sur-Alzette
tél: + 352 26 840-1 fax: + 352 26 840-300
e-mail: fb@fonds-belval.lu