

éditions
LE FONDS BELVAL

1 avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette
tél: +352 26 840-1 fax: +352 26 840-300
fb@fonds-belval.lu www.fonds-belval.lu
ISSN 1719-5319

ES
i
n
a
q
a
m

Public Art Experience
nouvelle étape

s o m m a i r e

Public Art Experience - un duo franco-britannique sélectionné	4-7
La Cité des Sciences - toutes les compétences réunies	8-15
Le LCSB à Belval - une «success story»	16-21
Nouveau partenariat - focus sur l'ingénierie	22-25
Premier festival de la culture industrielle et de l'innovation au bassin minier	26-33
Nouvelles expositions au CNA à Dudelange	34-35
Etes-vous prêts pour le post-pétrole?	36-39



Une nouvelle étape est franchie dans le projet Public Art Experience. Le choix du Conseil artistique pour la mission de directeur/directrice de la première résidence artistique à Belval est tombé sur le duo de curateurs franco-britannique Delcroix Pinsky. Ils ont été sélectionnés parmi cinq candidats qui ont présenté leur projet au mois de février lors d'une audience publique à Belval.

Une des raisons majeures pour créer des pôles thématiques de la Cité des Sciences était de réunir toutes les compétences en matière de recherche scientifique sur un site unique et de favoriser les synergies entre les différents secteurs de la recherche. Il en résulte la cohabitation sous un toit de différents utilisateurs. Les futurs « locataires » de la Maison du Savoir, de la Maison des Sciences Humaines et de la Maison de l'Innovation seront présentés dans cette édition du Magazine.

Un bel événement se dessine à l'horizon: l'ouverture au public de l'espace des hauts fourneaux. Le 4 juillet 2014, le Fonds Belval organisera une fête des hauts fourneaux autour de la première illumination conçue par l'artiste allemand Ingo Maurer. Les visiteurs qui sont venus en 2004 lors de la porte ouverte de la friche industrielle découvriront un lieu complètement changé. La fête marquera la clôture du premier festival de la culture industrielle et de l'innovation initié par la Fondation Bassin Minier et organisé en collaboration avec de nombreux acteurs culturels de la région Sud.

Le LCSB, Centre luxembourgeois de biomédecine systémique, peut se faire valoir de beaux succès. Depuis sa création il y a quatre ans, le Centre a réussi à se positionner au sein de la communauté scientifique internationale. A travers le «Scienteens Lab», ouvert au mois de février, il offre un lieu d'apprentissage extrascolaire aux jeunes.

Nous vous souhaitons une agréable lecture !

L'équipe du Fonds Belval



Les bâtiments de la Cité des Sciences à Belval avancent et le quartier de la Terrasse des Hauts Fourneaux prend de plus en plus d'allure. Pour faire découvrir ce lieu fascinant où passé et futur se rejoignent, le Fonds Belval organise des visites guidées du quartier et du bâtiment central de l'Université du Luxembourg.

Visites guidées le dimanche à Belval

Des visites tous publics auront lieu les dimanches 6 avril (luxembourgeois), 20 avril (français), 4 mai (luxembourgeois) et 18 mai (français).

La visite prend son départ dans l'ancien hall industriel «massenoire», aménagé comme lieu d'accueil et d'expositions. Après une introduction sur le développement de Belval depuis l'implantation de l'usine et sur les projets de la Cité des Sciences, la visite guidée prévoit un tour du quartier à pied. Départ à 15h00. Durée totale environ 1h30.

Rendez-vous au bâtiment massenoire, avenue du Rock'n'Roll (face à la Rockhal) à Esch-Belval.

Sans inscription préalable.

Visites guidées de la Maison du Savoir

La Maison du Savoir sera bientôt achevée. Pour donner au public l'occasion de se faire une idée de ce bâtiment phare, futur siège de l'Université du Luxembourg, le Fonds Belval propose des visites guidées de l'immeuble les jeudis 8 mai, 22 mai et 5 juin 2014 à 18h30 en langue française.

Inscription obligatoire: fb@fonds-belval.lu

Informations :
Le Fonds Belval, tél. 00352 26840-1
fb@fonds-belval.lu
www.fonds-belval.lu

Public Art Experience

Un duo franco-britannique sélectionné



Audience publique le 3 février au Fonds Belval - Stéphanie Delcroix et Michael Pinsky

Public Art Experience a franchi une nouvelle étape. L'appel à candidatures lancé par le Fonds Belval pour la mission du directeur ou de la directrice de résidence d'artistes a abouti à la sélection du duo franco-britannique Delcroix Pinsky, Stéphanie Delcroix, curatrice et théoricienne d'art et Michael Pinsky, artiste et curateur qui travaillent ensemble sur des projets d'art dans l'espace public depuis une dizaine d'années.

Le projet de la Cité des Sciences offre une chance unique pour développer un projet d'art public avec les budgets prévus pour l'art dans le cadre de la construction des bâtiments publics sur la Terrasse des Haut Fourneaux à Bel-

val. La démarche du projet « Public Art Experience » consiste à réaliser dans un rythme régulier des projets d'art public qui se succèdent. Le but est de créer un « perpetuum mobile » où chaque projet trouve sa racine dans l'aboutissement de celui qui l'aura précédé. Le projet prévoit l'organisation d'une suite ininterrompue sur une vingtaine d'années de résidences artistiques dans le quartier de la Terrasse des Hauts Fourneaux à Belval. Les projets se dérouleront dans le cadre de résidences d'artistes. Chaque résidence sera gérée par un directeur ou une directrice et aura un thème spécifique attribué par le Conseil artistique. Tout le processus du projet « Public Art Experience » est public, impliquant la



Martin Guinard-Terrin

population la plus large possible dans le cadre de manifestations, conférences, tables rondes, débats, workshops, d'accès aux ateliers, voire mêmes d'académies d'été. Le lieu où se déroulent les projets est le site de Belval et plus particulièrement la Terrasse des Hauts Fourneaux qui deviendra ainsi un grand laboratoire d'art public, un centre de création, un lieu d'art vivant.

- Martin Guinard-Terrin (F), artiste et historien de l'art
- Stéphanie Delcroix (F), historienne de l'art, et Michael Pinsky (GB), artiste
- Thibaut de Ruyter (F), architecte

Le thème retenu par le Conseil artistique pour la résidence 2014 est la « transformation ». En octobre 2013, le Fonds Belval a lancé un appel à candidatures international pour la mission du directeur ou de la directrice de la première résidence artistique à Belval. Les missions du directeur de résidence sont e.a. d'élaborer un concept pour la résidence qui est en cohérence avec le concept du projet « Public Art Experience » et avec le thème général imposé. Il doit établir un dossier d'appel de candidatures pour les artistes et organiser la résidence, l'exposition voire la diffusion des œuvres produites et gérer le programme en relation avec le public. 28 demandes ont été introduites. Six candidats ont été retenus en présélection par le Conseil artistique. Une personne a retiré sa candidature.

Restaient cinq concurrents en lice :



Thibaut de Ruyter

- Christian Mosar (L), artiste et historien de l'art
- Georges Pfruender (CH), artiste et historien de l'art

Deux audiences publiques ont été organisées par le Fonds Belval le 3 février 2014 donnant aux candidats l'occasion de présenter leur projet. Une troisième audience a eu lieu le 4 février lors de laquelle les candidats ont été mis à l'épreuve par le Conseil artistique. Suite à ces entrevues, le Conseil artistique a sélectionné le duo de curateurs franco-britannique Stéphanie Delcroix et Michael Pinsky. Le choix a ensuite été approuvé par le Conseil d'administration du Fonds Belval.

Le duo Delcroix Pinsky

Le duo de curateurs Stéphanie Delcroix et Michael Pinsky travaillent depuis 10 ans à l'initiation et à la réalisation d'œuvres d'art dans l'espace urbain. Ils développent un cadre pour leurs projets à partir d'un travail de recherche sur un territoire et de la rencontre de ses acteurs et usagers. Une fois le cadre établi, ils accompagnent les artistes sur la conception et réalisation de leurs œuvres et invitent les publics à partager le processus de création.

Ils ont récemment complété RELAY pour lequel ils ont convié les artistes Felice Varini, Jacques Rival, et Richard Wentworth et Marjetica Potrc à concevoir des œuvres éphémères et collaboratives dans l'espace urbain pour le nouveau quartier de King's Cross à Londres.

En 2007, ils ont conçu le programme d'interventions artistiques 'Lost O' pour la ville d'Ashford au Royaume-Uni, au moment où sa rocade fut transformée en un des plus grand Shared Space d'Europe et où elle vit passer le Tour de France. 'Lost O' fut en partie financé par Arts Council England.

Ils ont initié et développé 'Panacea ou l'art d'être bien' en collaboration avec les artistes Bromwich & Walker et Mark Down, docteur en médecine. 'Panacea ou l'art d'être bien' est une œuvre évolutive qui réfléchit sur les pouvoirs curatifs de l'art et le pouvoir de la médecine.



Stéphanie Delcroix

Stéphanie Delcroix est curatrice et théoricienne de l'art basée à Londres. Elle s'intéresse aux processus de création artistique en milieu urbain, et à la diffusion d'œuvres in situ ou éphémères. Sur l'invitation de Queen Mary University of London, elle a collaboré avec Artangel sur un projet d'archives en ligne des œuvres d'art que cette institution londonienne initia et produisit au cours des vingt dernières années telles que 'The Battle of Orgreave' de Jeremy Deller, et 'House' de Rachel Whiteread.

Après une licence en histoire de l'art en France, elle a poursuivi ses études au Royaume-Uni. Pour son master Arts



Management and Criticism à la City University de Londres elle a rédigé un mémoire intitulé 'Art in Strange Places: Surprise, Interpretation and Pilgrimage' sur la question de l'interprétation des œuvres d'art en situation urbaine. Ses articles ont été publiés dans des revues anglaises, telles que Art & Architecture Magazine, AN Magazine et Proof.

Michael Pinsky

Michael Pinsky est curateur et artiste. Il a complété plusieurs résidences d'artistes aux cours desquelles il a développé sa réflexion sur les processus de formation de l'espace urbain et sur ses usages et déviations. Il associe sa démarche d'artiste à celle de l'urbaniste, de l'architecte, du chercheur et de l'activiste. Il utilise différents médiums pour répondre spécifiquement aux espaces physiques et sociaux dans lesquels il est amené à travailler.

Michael Pinsky a fait ses études au Royal College of Art de Londres et est actuellement maître de conférence à University of East London. Il a exposé et travaillé au Royaume-Uni (Tate Britain, Saatchi Gallery, ICA, Modern Art Oxford, Milton Keynes Gallery, John Hansard Gallery et Cornerhouse) en France (CCC et Le Parvis), au Portugal (Transforma), en Autriche (Tanzquartier), au Pays-Bas (V2 Lab) et aux États-Unis (Armory Center of the Arts).

Ses projets actuels et récents incluent une rétrospective au musée d'art contemporain de Cheng Du en Chine et des commandes pour les villes de Boston (Boston Centre for the Arts), Londres (LIFT et Arts Admin), de Fez (Mossessian & Partners), et de Cambridge (Anglia Ruskin University).

www.delcroixpinsky.com

Appréciation du Conseil artistique

Nous avons apprécié le professionnalisme dont vous avez fait preuve dans la présentation de votre travail ainsi que les projets passés que vous avez eu l'occasion de mener dans d'autres contextes urbains. La méthode que vous avez proposée pour réaliser votre travail de Direction artistique nous a semblée pertinente et les premières pistes esquissées intéressantes. La difficulté de la résidence de Belval est de ne céder en rien sur la qualité des réalisations artistiques tout en étant capable de s'adresser et d'impliquer des publics très différents. Et il nous semble que c'est une dimension du projet que vous avez très bien comprise. Nous avons pour finir été touchés par la qualité de votre écoute et votre capacité à aller à la rencontre du site et des personnes qui y travaillent.

Nous sommes donc impatients de pouvoir coopérer avec vous et d'oeuvrer à la réussite de la première édition de Public Art Expérience.

Le Conseil artistique

www.fonds-belval.lu/publicartexperience

Christian Mosar



La Cité des Sciences - toutes les compétences réunies



Le projet de la Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation a pour objectif de réunir en un lieu – à Belval – toutes les compétences en matière de recherche scientifique dans les domaines des sciences naturelles et des sciences humaines et sociales, tant de l'Université que des Centres de Recherche Publics et des administrations de l'Etat ou encore des organes liés au développement de la recherche. La fusion prévue à l'horizon 2015 du CRP Gabriel Lippmann et du CRP Henri Tudor rentre également dans cette logique.

On distingue trois pôles scientifiques à Belval : Le pôle des Sciences Naturelles, le pôle des Sciences Humaines et des Sciences Sociales et le pôle de l'Innovation. Ce concept change radicalement avec l'approche institutionnelle pratiquée traditionnellement et vise à favoriser les collaborations. Concevoir un programme de construction sous ces nouvelles prémisses, avec de nombreuses inconnues au départ, n'était pas facile. Grâce à la coopération de tous les impliqués, le concept des pôles thématiques est mis en place à Belval. Aujourd'hui l'affectation des premiers bâtiments de la Cité des Sciences est décidée et prévoit la cohabitation de différentes structures indépendantes liées à la recherche.

Au-delà de l'organisation thématique scientifique et des surfaces réservées à la recherche et aux administrations, la Cité des Sciences comprend les infrastructures de l'enseignement réunies au sein de la Maison du Savoir. Suivant le rythme de l'année académique la majorité des auditoriums et salles de séminaires ne seront occupées qu'une partie

du temps. Une mise à disposition de certains équipements à d'autres utilisateurs pendant les plages libres permettra d'optimiser l'occupation des espaces.

Finalement, le programme de construction vise également l'intégration urbaine optimale par l'ouverture des bâtiments au monde non académique. Cette ouverture se fait à travers le restaurant de l'Université et des surfaces commerciales ou de services susceptibles d'attirer une clientèle diversifiée.

Les différentes utilisations prévues dans les immeubles de la Cité des Sciences demandent une organisation cohérente. Une gestion centralisée indépendante de tous les bâtiments s'impose afin de garantir le bon développement dans l'usage des espaces et ceci aussi bien dans l'intérêt de l'Université que de l'ensemble des utilisateurs internes et externes. Le Fonds Belval en tant que maître d'ouvrage de la construction des immeubles de la Cité des Sciences assurera aussi leur gestion et leur maintenance.

Les premiers bâtiments qui seront opérationnels sont la Maison des Sciences Humaines, la Maison du Savoir et la Maison de l'Innovation.



Vue d'une cour intérieure de la Maison des Sciences Humaines

La Maison des Sciences Humaines

La Maison des Sciences Humaines regroupe les activités du pôle des Sciences Humaines et des Sciences Sociales qui est le second pôle scientifique de la Cité des Sciences après le pôle des Sciences Naturelles. Les recherches ont comme objectif majeur d'analyser et d'accompagner la société humaine dans son développement. Le pôle se décompose en trois entités disciplinaires couvrant

les domaines de la pédagogie-psychologie, de la psychologie-sociologie-statistiques, des lettres et de l'histoire. La Maison des Sciences Humaines comprendra les activités de la Faculté des Lettres, des Sciences Humaines, des Arts et des Sciences de l'Éducation de l'Université du Luxembourg ainsi que celles du centre de recherche CEPS/INSTEAD.

La Faculté LSHASE

La Faculté des Lettres, des Sciences Humaines, des Arts et des Sciences de l'Éducation couvre un large éventail d'expertises dans les domaines des sciences humaines, de la linguistique, des sciences cognitives, sociales et éducatives. La gouvernance européenne, l'aménagement du territoire, l'étude des inégalités sociales ainsi que les études luxembourgeoises font partie de ses disciplines uniques. Internationalement reconnues, ses activités de recherche sont étroitement liées aux individus et à la société. Les trois unités de recherche et les cinq chaires illustrent les importantes activités scientifiques. Quatre Bachelors et treize Masters ainsi que l'école doctorale offrent des perspectives innovantes et attractives à la prochaine génération d'universitaires et de professionnels.



Le CEPS/INSTEAD

Le deuxième occupant de l'immeuble sera le CEPS/INSTEAD qui est un centre de recherche de référence au Grand-Duché de Luxembourg dans le domaine de la recherche en sciences sociales sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il répond aux demandes des acteurs institutionnels du Grand-Duché de Luxembourg sur les enjeux de société. Le Centre organise et participe également à de nombreux événements du monde de la recherche en sciences économiques et sociales. Il fonde sa recherche scientifique autour de trois départements: population et emploi, géographie et développement, entreprises et organisation industrielle. Les équipes de recherche du CEPS se composent de démographes, d'économistes, de géographes, de juristes, de psychologues, de méthodologues, de sociologues et de statisticiens. Le Centre est actuellement installé à Belval dans des bureaux loués.

Le bâtiment

La Maison des Sciences Humaines est un volume simple et compact qui s'organise autour de deux cours intérieures. La façade, d'une élégance discrète, se compose d'un revêtement en fibres de béton de couleur taupe et de fenêtres avec brises-soleil de couleur dorée. Le bâtiment a une capacité maximale de 850 places de travail. La partie publique du bâtiment s'ouvre vers l'extérieur par

un rez-de-chaussée complètement vitré donnant sur une grande cour intérieure. Deux surfaces commerciales seront aménagées ici dont une est réservée à une librairie et l'autre à une brasserie.



La Maison des Sciences Humaines sera achevée en avril 2014. L'équipement mobilier et le réseau informatique seront mis en place au cours de l'année. Un concept de gestion des surfaces locales est en voie d'élaboration.



La Maison de l'Innovation implantée entre le LSCB, l'Incubateur d'entreprises et les hauts fourneaux

La Maison de l'Innovation

La Maison de l'Innovation regroupe une partie des activités du pôle de l'Innovation. Elle accueillera les bureaux du Centre de Recherche Public Henri Tudor, de l'Agence Luxinnovation et du CFPC Dr Widong.

Le CRP Henri Tudor

Le CRP Henri Tudor est un acteur de référence dans le domaine de la recherche appliquée. Il dispose de compétences dans cinq domaines technologiques: technologies des matériaux avancés, technologies environnementales, technologies de la santé, technologies de l'information et de la communication, organisation et gestion d'entreprises. Le Centre de Recherche a pour mission de renforcer durablement la compétitivité économique des entreprises et le tissu social.

Actuellement, le CRP Henri Tudor est déjà installé à Belval avec les départements de recherche SANTEC – Centre de Ressources des Technologies pour la Santé, et CRTE - Centre de Ressources des Technologies pour l'Environnement. Pour le Centre Henri Tudor, dont les chercheurs sont actuellement dispersés sur cinq sites différents, deux à Luxembourg-Kirchberg, un à Hautcharage, un autre au Schlassgoart à Esch-sur-Alzette

et, enfin, un dernier à Belval, la Cité des Sciences est l'occasion de réunir une grande partie de ses équipes sur un site unique. D'autant plus que le regroupement avec le CRP Gabriel Lippmann, localisé à Belvaux, à deux pas de la Terrasse des Hauts Fourneaux, se dessine à l'horizon 2015.

L'Agence Luxinnovation

Le deuxième occupant de la Maison de l'Innovation sera Luxinnovation, l'agence pour la promotion de l'innovation et de la recherche. Luxinnovation fait partie



des réseaux européens de référence en matière de Recherche & Développement et innovation. L'agence développe une gamme de services personnalisés pour répondre aux besoins de ses clients qui sont: les entreprises, les start-up innovantes, les chercheurs des organismes de recherche publics. Luxinnovation décline ses services autour de sept secteurs et thèmes qui répondent à des priorités gouvernementales: sciences de la vie, éco-technologies, technologies de l'information et de la communication, matériaux et technologies de production, technologies spatiales, jeunes entreprises innovantes, artisanat.

Le CNFPC Dr Widong

Le Centre de Formation Professionnelle Continue Dr. Robert Widong a pour objet de soutenir les organes compétents à la formation professionnelle continue des établissements du champ d'application de la Convention Collective de Travail des salariés occupés dans les hôpitaux luxembourgeois. Dans le cadre de sa mission de promotion générale de la formation professionnelle continue, l'association peut également organiser et offrir des formations dans le respect des dispositions légales et conventionnelles en

vigueur et conseiller les gestionnaires de formation continue des établissements membres de la Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois.

Le bâtiment

Le bâtiment de la Maison de l'Innovation se présente sous forme d'un volume rectangulaire avec une cour intérieure et des entailles au niveau des angles intérieurs et extérieurs pouvant faire fonction de terrasses. La façade en briques de couleur sable contraste agréablement avec les tonalités sombres des hauts fourneaux et du revêtement de sol. La Maison de l'Innovation mettra à disposition des surfaces de recherche théorique et des surfaces de bureaux. Le bâtiment a une capacité maximale de 500 places de travail.

Le rez-de-chaussée de la Maison de l'Innovation est aménagé en galerie ouverte avec deux surfaces commerciales. Du côté de la place des Hauts Fourneaux est prévue une brasserie avec terrasse donnant sur la place. Le bâtiment sera livré fin 2014. Un concept de gestion des surfaces locatives est en voie d'élaboration.





La Maison du Savoir - montage de la façade en aluminium

La Maison du Savoir

La Maison du Savoir accueillera les infrastructures de l'enseignement, l'administration centrale de l'Université du Luxembourg et le rectorat.

Les deux autres occupants seront le Fonds National de la Recherche (FNR) et la Fondation RESTENA.

L'Université

L'Université sera le premier occupant de l'immeuble. A côté des pôles scientifiques l'Université comprend deux autres pôles, enseignement et vie sociale. Le pôle de l'Enseignement est l'articulation centrale de la Cité des Sciences. Il regroupe toutes les infrastructures qui sont directement liées à l'enseignement général des diverses disciplines des deux facultés de l'Université notamment les auditorios, la bibliothèque universitaire et les infrastructures d'encadrement administratif. Le pôle social regroupe l'ensemble des facilités destinées à l'encadrement social et para-universitaire des étudiants, des chercheurs, des corps enseignant et administratif et des invités de l'Université. Le restaurant de l'Université fait partie des offres sociales.

Le Fonds National de la Recherche (FNR)

Depuis sa création, le FNR a développé plusieurs instruments de financement thématiques et structurels qui ont contribué à la construction de la réputation du Luxembourg en tant que site de recherche. Le FNR est au service de toutes les branches de la science ainsi que des humanités, en mettant un accent particulier sur les domaines de recherche prioritaires pour le Luxembourg. Par ses actuelles activités de financement de la recherche publique, le FNR poursuit un objectif en trois volets :

- soutenir les chercheurs afin de développer la qualité et l'excellence scientifique ;
- améliorer l'environnement de recherche luxembourgeois et le cadre institutionnel ;
- promouvoir la culture scientifique, particulièrement auprès des jeunes (Sciences & Société).

La Fondation RESTENA

La Fondation RESTENA - Réseau Téléinformatique de l'Education Nationale et de la Recherche - opère un réseau qui interconnecte l'ensemble des institutions de l'éducation et de la recherche au Luxembourg et les relie aux autres réseaux de recherche paneuropéens et à Internet. Dans son rôle de coordination des ressources Internet au niveau national, la Fondation est en charge de la gestion des domaines .LU et participe activement à l'opération de la plate-forme d'échange de trafic Internet LU-CIX. Aujourd'hui, plus de mille institutions recourent aux multiples services réseaux et hébergement proposés.

Le bâtiment

L'architecture de la Maison du Savoir se compose d'une barre horizontale d'une longueur de 180 m posée sur deux socles de 45 m et d'une tour d'une hauteur de 80 m. L'immeuble est d'une grande élégance malgré ses dimensions. Une maille métallique constituée de caissons

d'aluminium en revêtement de façade souligne cet aspect et sert en même temps de pare-soleil. Toutes les surfaces destinées à l'enseignement sont regroupées dans la Maison du Savoir à l'exception de la bibliothèque universitaire qui aura un bâtiment indépendant.

Les infrastructures d'enseignement - salles de séminaires, auditorios, ateliers -, sont situées dans la barre horizontale qui a une capacité maximale de 4 280 places. Une surface de 1 000 m² est réservée pour l'accueil et les rencontres des étudiants à mi-chemin entre le rez-de-chaussée et les auditorios. Le grand audimax avec 750 places se trouve au sous-sol.

Dans la tour se situent les bureaux pour le rectorat, l'administration et l'accueil des professeurs de l'Université ainsi que les bureaux du FNR et de la Fondation RESTENA. La tour a une capacité de 500 postes de travail.

La Maison du Savoir sera achevée en avril 2014. L'équipement mobilier et le réseau informatique seront mis en place au cours de l'année.

Le restaurant de l'Université

Le restaurant est un élément essentiel de l'offre sociale de l'Université. Le restaurant est non seulement un lieu de diffusion de repas, mais il est aussi un important lieu de rencontre. La conception du restaurant de l'Université à Belval s'oriente sur une qualité irréprochable de l'alimentation aussi bien que de l'aménagement des espaces. Le restaurant de l'Université sera ouvert à tous publics et favorisera ainsi les rencontres entre le monde académique et les autres populations du quartier. Il va de soi que les étudiants auront un tarif réduit pour les consommations.

Le restaurant universitaire est implanté dans un pavillon indépendant de la Maison du Savoir mais relié à la grande salle de conférence au sous-sol par un passage souterrain. Ainsi il pourra servir pour l'organisation de catering lors de manifestations, de congrès, de



Le grand auditoire au sous-sol de la Maison du Savoir

colloques, etc. Le volume massif avec sa façade en béton vu contraste avec la façade filigrane de la Maison du Savoir. Il comprend quatre salles indépendantes sur deux étages ainsi qu'un espace pour l'organisation d'un libre-service. Le restaurant a une capacité de 250 places.

Le futur restaurant de l'Université



Le LCSB à Belval - une «success story»

Le coup d'envoi d'un nouveau centre de recherche a été donné en 2009 au Luxembourg: c'est en effet à ce moment que le Centre luxembourgeois de biomédecine systémique (LCSB), emmené par Rudi Balling, a commencé ses travaux.

Vieillir en bonne santé mentale

Le LCSB veut développer la médecine personnalisée, c'est-à-dire des diagnostics et des thérapies spécifiques en fonction du patient. Le LCSB se concentre ainsi spécialement sur les maladies neurodégénératives, et plus particulièrement sur la maladie de Parkinson (en anglais: Parkinson's Disease, PD). L'Institut trouve son point d'ancrage dans l'initiative « Biomédecine » du Grand-Duché

de Luxembourg: des biologistes et des médecins travaillent avec des informaticiens, des mathématiciens et des ingénieurs pour explorer des systèmes biologiques complexes. Les questions centrales sont: quelle est l'origine des maladies neurodégénératives? Quels en sont les signes précurseurs? Quel est le lien entre diverses maladies? Comment en venir à bout en offrant un traitement individualisé au patient? C'est pour cette raison que les chercheurs du LCSB installés sur le campus de recherche de Belval – travaillant dans des laboratoires ultramodernes et équipés d'ordinateurs performants et d'outils d'analyse de dernière génération – ont réuni différentes disciplines sous un même toit pour pouvoir explorer et comprendre les interactions entre les gènes, les protéines et les métabolites et ainsi contribuer de manière significative à la médecine de l'avenir.

A ses débuts, en septembre 2009, le LCSB ne comptait qu'un seul collaborateur: le Directeur-fondateur Rudi Balling. Ce généticien avait alors quitté son poste de Directeur au Centre Helmholtz pour la recherche en infectiologie à Brunswick pour s'installer dans un bureau pratiquement vide de l'Université du Luxembourg en vue de mettre sur pied le LCSB. Aujourd'hui – tout juste quatre ans après la création du centre – plus de 140 scientifiques et collaborateurs y travaillent et leur nombre va croissant. « Nous faisons désormais partie de la Communauté scientifique, mais nous avons également pris nos marques au Luxembourg » fait



Rudi Balling, directeur du LCSB



La Maison de la Biomédecine fait partie du pôle Innovation

remarquer Monsieur Balling. Et d'ajouter: « Après l'étape constitutive, nous devons maintenant passer à l'étape de sensibilisation et d'information. Nous souhaitons nous tourner vers la société, l'informer et engager le dialogue avec elle parce que nous plançons, en fin de compte, sur des questions revêtant une grande importance scientifique et sociétale ».

Le LCSB et la science: comprendre la maladie de Parkinson

Les maladies neurodégénératives telles que la maladie d'Alzheimer ou la maladie de Parkinson sont de plus en plus fréquentes dans nos sociétés vieillissantes. Il s'agit d'un défi pour la médecine. Bien que quelques sept à dix millions de personnes dans le monde soient atteintes de la maladie de Parkinson, les travaux scientifiques portant sur cette maladie n'en sont qu'à leurs premiers balbutiements. Ses causes, mais également la maladie en tant que telle n'étant pas encore suffisamment comprises, il est par conséquent presque impossible de recourir aux thérapies causales. « De surcroît, la maladie de Parkinson n'est pas une maladie unique. En y regardant de

plus près, on constate que diverses maladies se cachent sous cette dénomination. De l'intestin au cerveau, en passant par l'odorat, divers organes sont touchés et présentent des symptômes spécifiques en fonction des différents stades d'évolution de la maladie. Ce n'est que maintenant que nous commençons à comprendre qu'ils sont liés à la maladie de Parkinson et que nous pouvons les utiliser comme des indicateurs précoces » affirme Rudi Balling. Les scientifiques doivent analyser de manière détaillée de telles corrélations et comprendre la structure moléculaire de la maladie de Parkinson pour pouvoir suivre de nouvelles approches en matière de prévention, de diagnostic et de thérapie.

La grande pertinence médicale de la guérison des maladies neurodégénératives était un critère important lorsque le LCSB a défini ses priorités thématiques. « La complexité de la maladie de Parkinson est également extrêmement intéressante sur le plan scientifique » indique Rudi Balling. Elle requiert une approche interdisciplinaire combinant les disciplines de la recherche. Celles-ci vont de la théorie mathématique à



Visite du couple grand-ducal héritier au «Scienseens Lab»

l'écologie, en passant par la bio-informatique et la biologie moléculaire. Les fondements moléculaires et cellulaires de la maladie de Parkinson doivent être analysés au même titre que l'influence de l'environnement: pourquoi certaines cellules nerveuses meurent-elles dans le cerveau des patients? Quels gènes sont soumis à une régulation positive et quels gènes sont soumis à une régulation négative? Comment le métabolisme se transforme-t-il? Quels facteurs environnementaux et quels modes de vie augmentent la probabilité de contracter la maladie? Pour ce faire, il est important de pouvoir modéliser et simuler sur ordinateur les processus de la maladie à l'aide de méthodes mathématiques et bioinformatiques: sans outil informatique, il n'est pas possible de maîtriser un système complexe tel que la maladie de Parkinson ou d'autres maladies dégénératives. Le LCSB porte une attention toute particulière au rôle du médecin dans la recherche. « L'une de nos principales priorités consiste à créer un lien fort entre la médecine et la recherche biomédicale. L'interaction humaine entre les chercheurs et les médecins permet de traduire rapidement des découvertes scientifiques en applications cliniques. Inversement, les observations médicales faites par les médecins dans le cadre de leurs soins cliniques quotidiens peuvent pousser la recherche dans de nouvelles voies ».

Découverte d'un antibiotique endogène produit dans le cerveau

Les médecins savent que les maladies de Parkinson et d'Alzheimer sont généralement liées aux activités du système immunitaire: ainsi, en cas d'infection, le corps se défend contre un stimulus pathogène, par exemple contre des agents infectieux qui se sont implantés de manière permanente dans un organe. Les cellules somatiques à proximité du foyer d'infection modifient leur métabolisme et libèrent des substances pouvant entraîner une destruction des cellules nerveuses, une neurodégénérescence. Afin de mieux comprendre le lien qui existe entre les infections au niveau des tissus nerveux et la neurodégénérescence, les chercheurs du LCSB analysent les composants cellulaires des cellules nerveuses, c'est-à-dire des neurones. Ils étudient les changements qui surviennent au niveau du métabolisme de ces cellules en cas d'infection.

Dans le cadre de ces analyses, les scientifiques du LCSB ont, à leur étonnement, découvert un antibiotique endogène produit dans le cerveau par les cellules immunitaires: l'acide itaconique. Jusqu'à présent, les biologistes pensaient que seuls certains champignons produisaient de l'acide itaconique. L'équipe du Dr. Karsten Hiller, responsable du groupe « Métabolomique » au LCSB, et du Dr. Alessandro Michelucci, a toutefois réussi à démontrer que les cellules microgliales, soit les cellules immunitaires du cerveau, étaient également en mesure de sécréter cette substance. « Nous avons été extrêmement surpris de constater que les cellules microgliales des mammifères pouvaient synthétiser l'acide itaconique » a indiqué Karsten Hiller. Il en va de même pour sa fonction antibiotique: l'acide itaconique empêche en effet que les bactéries n'échappent au système immunitaire. « La découverte de cet antibiotique endogène dans le cerveau est peut-être une pièce supplémentaire du puzzle pour nous aider à comprendre la maladie de Parkinson » a souligné Rudi Balling.



« HuMiX », instrument développé par le LCSB

Bio-informatique: élucider les mécanismes pathologiques grâce à l'informatique

De plus en plus de preuves révèlent que certaines réactions métaboliques peuvent être à l'origine de diverses maladies neurodégénératives mais également d'autres maladies, dont le diabète. Des phénomènes tels que des infections ont ainsi pu être observés pour d'autres maladies chroniques. Pour faire la lumière sur ces liens, l'aspect interdisciplinaire du LCSB est absolument indispensable: il convient par exemple de créer un lien plus étroit entre la recherche en laboratoire et les sciences informatiques.

Dr. Reinhard Schneider est bio-informaticien et responsable du « Bioinformatics Core Facility » au LCSB. Avec son équipe interdisciplinaire composée de biologistes, de bio-informaticiens, de physiciens et de mathématiciens, il assure l'interface entre la biologie et les mathématiques. Les chercheurs de son équipe travaillent notamment sur des projets de « text-mining » dans le cadre desquels ils analysent des centaines d'articles spécialisés dans le domaine de la biomédecine. A l'aide d'analyses bio-informatiques, son équipe identifie les structures moléculaires et cellulaires communes à plusieurs maladies, donnant ainsi aux chercheurs en laboratoire des indications utiles quant aux domaines qui pourraient mériter une analyse expérimentale plus poussée.

Les bactéries présentes dans l'intestin ont-elles une influence sur la maladie de Parkinson?

Les scientifiques s'accordent à dire que le système nerveux végétatif, qui régule les fonctions des organes internes tels que l'intestin, joue lui aussi, en sa qualité de « deuxième cerveau », un rôle important dans l'apparition de maladies neurodégénératives. Dans ce contexte, une attention toute particulière est portée aux bactéries de l'intestin. Cette communauté microbienne influence fortement les réponses immunitaires des cellules

Le laboratoire des jeunes «Scienseens Lab» créé en février 2014





Notre patrimoine génétique, l'ADN, joue un rôle déterminant dans la recherche sur les maladies neurodégénératives

qui se trouvent dans les muqueuses intestinales. Pour comprendre cette influence, le Dr. Paul Wilmes, responsable du groupe « Biologie écosystémique » au LCSB, « épie » le dialogue moléculaire (« cross-talk ») entre les cellules épithéliales de l'intestin et les bactéries de l'intestin. Pour ce faire, il a, conjointement avec son équipe, développé un instrument appelé « Human Microbial Co-culture Device » (HuMiX). A l'aide de l'HuMiX, les chercheurs veulent sonder le système « Bactérie-Être humain », encore quasi inexploré à ce jour. « Normalement, ce système est en équilibre » indique Paul Wilmes. Et d'ajouter: « Une perturbation de ce système et une multiplication excessive d'un ou de plusieurs types de bactéries peuvent être à l'origine de maladies. De premiers indices sur de tels liens de causalité existent également pour la maladie de Parkinson et nous souhaitons les passer au crible ».

La « carte Parkinson »: une bibliothèque du savoir sur la maladie de Parkinson

L'interdisciplinarité est à la base de la phi-

losophie du LCSB. Des chercheurs d'horizons et de disciplines (biologie moléculaire et bio-informatique par exemple) différents travaillent sur des projets communs. La réalisation d'une « carte Parkinson » en ligne (« PD-Map ») constitue un tel projet. Cette bibliothèque du savoir sur la maladie de Parkinson contient des informations sur les liens qui existent entre les divers facteurs pathogènes de la maladie, les présente de manière claire sous forme de carte et les classe de manière pertinente. « Cette carte, dont le format ressemble à celui de Wikipedia, permet aux utilisateurs de faire des recherches détaillées sur divers aspects de la maladie de Parkinson et d'élaborer de nouvelles hypothèses pour des projets de recherche communs » indique le Dr. Marek Ostaszewski, chercheur au LCSB et chargé de coordonner le projet de la « carte Parkinson ». Il s'agit d'une sorte de système de navigation donnant des orientations aux chercheurs du LCSB et aux chercheurs internationaux qui tentent de comprendre les causes de la maladie de Parkinson et de développer de nouvelles approches en termes de traitement de la maladie au profit des patients.

Sensibilisation: transmettre le savoir à la société

« Pour notre travail et la reconnaissance de notre recherche, nous avons besoin d'un contact direct avec les habitants du Luxembourg. Nous souhaitons partager notre savoir avec eux et savoir ce qu'ils attendent de nous » souligne Rudi Balling. « Scienteens Lab », un laboratoire scolaire qui a ouvert ses portes en février 2014, est précisément un tel lieu de rencontre et d'échange. Il constitue un lieu d'apprentissage extrascolaire au sein duquel les lycéens de 15 à 19 ans peuvent se faire une idée pratique de la recherche biomédicale. Des biologistes et bio-informaticiens aguerris, au courant des dernières tendances et technologies dans le domaine des sciences et de la recherche, accompagnent les élèves dans le laboratoire. « Il est important de dialoguer avec les jeunes en particulier et de susciter leur enthousiasme pour la recherche » indique la responsable du « Scienteens Lab », Dr. Elisabeth John. « Nous invitons des classes à visiter le laboratoire scolaire durant une journée et à participer à des expériences scientifiques. Nous souhaitons que les jeunes s'approchent le plus possible de la véritable recherche » ajoute-t-elle.

Et qui sait, peut-être que parmi les élèves qui se sont découvert une passion pour la biomédecine en visitant le « Scienteens Lab », l'un ou l'autre remportera autant de succès que le Dr. Enrico Glaab. En novembre 2013, ce jeune chercheur au LCSB a remporté un concours public à caractère scientifique. Dans le cadre d'un vote mondial en ligne - auquel non seulement les scientifiques mais également des citoyens intéressés étaient autorisés à participer -, Glaab et son équipe ont remporté les suffrages avec un nouveau concept de recherche visant à comprendre pourquoi les femmes sont plus susceptibles de développer la maladie d'Alzheimer que les hommes. En guise de prix, l'équipe a reçu 50 000 dollars américains pour mener à bien ses travaux de recherche sur la maladie d'Alzheimer, une autre maladie neurodégénérative que les chercheurs du LCSB tentent de mieux comprendre pour nous permettre de vieillir en bonne santé mentale.

LCSB/sciencesRELATIONS

Photos:
© LCSB/scienceRELATIONS et
UNI.LU/Brumat



Nouveau partenariat - focus sur l'ingénierie



Sonja Reichert et Michel Petit, coordinatrice et rédacteur en chef de la Revue Technique Luxembourgeoise

« Conserver & Innover » est le thème d'un nouveau cycle de conférences au bâtiment massenoire, initié par le Fonds Belval au début de l'année 2014. Cette série de manifestations est consacrée à des sujets techniques liés au développement de la Cité des Sciences : les études sur le potentiel de l'énergie éolienne et l'énergie solaire à Belval, les précautions prises face à la structure géologique du

terrain, les défis du bâtiment de la Maison du Savoir et de la conservation des hauts fourneaux. Pour ce cycle de conférences, le Fonds Belval a engagé une coopération avec l'Association Luxembourgeoise des Ingénieurs, Architectes et Industriels A.L.I.A.I. qui regroupe au mieux le public visé par la thématique. L'intérêt de ce partenariat pour l'organisateur repose sur une meilleure diffusion des informations aux spécialistes du métier et pour le partenaire il permet d'élargir l'offre d'activités pour ses membres et sa visibilité face au public. L'A.L.I.A.I. poursuit un travail de promotion intense d'activités liées à l'ingénierie et à l'industrie du bâtiment sous tous ses aspects à travers la Revue Technique Luxembourgeoise et son site Internet. Nous nous sommes entretenus avec l'architecte Michel Petit, rédacteur en chef de la revue, et Sonja Reichert, coordinatrice responsable de la revue.

La Revue Technique Luxembourgeoise existe depuis plus de 100 ans. Comment a-t-elle évolué ?

La Revue Technique était toujours un organe intimement lié à l'industrie sidérurgique. Née au moment de l'essor de l'industrie au tournant du siècle dernier, elle s'appelait au départ « Bulletin mensuel, organe officiel de l'association des ingénieurs et industriels luxembourgeois ». La revue traitait en priorité des sujets liés aux technologies de l'industrie du fer. Au cours du temps elle a été rebaptisée et s'appelle depuis lors « Revue Technique Luxembourgeoise ». Ce périodique de qualité a connu à partir des années 1970 un certain déclin concomitant à la crise

sidérurgique. Aujourd'hui la Revue Technique est l'organe de diffusion de toutes les technologies et techniques disponibles dans le pays et paraît quatre fois par an. Elle cherche à mettre en lumière les points essentiels du développement technologique dans le contexte luxembourgeois. Son attention se porte autant sur des techniques utilisées par l'industrie que sur celles utilisées quotidiennement pour améliorer l'environnement bâti ou naturel des citoyens dans le contexte de notre contexte régional.

Quelle a été votre motivation pour reprendre les rênes de la publication ?

L'A.L.I.A.I. est une institution fédérant plusieurs associations apparentées, l'A.L.I., l'Association Luxembourgeoise des Ingénieurs, l'O.A.I., l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils, ainsi que l'association Tema.lu, Technology Managers.lu. Nous voulions redonner vie à la Revue Technique pour en faire un organe qui traite les sujets quotidiens des professionnels regroupés au sein de cette fédération. Aux entreprises la Revue offre une plateforme par laquelle ils communiquent avec un public très ciblé. Le passé prestigieux de la Revue Technique Luxembourgeoise lui confère une légitimité non seulement auprès de ses affiliés mais aussi auprès de ceux qui croient aux bienfaits d'une technique mise en œuvre avec intelligence et justesse. Pour l'A.L.I.A.I. la revue et le site Internet servent à la communication interne envers les membres ingénieurs et architectes sur des sujets touchant à l'esthétique ou à la technique sous l'angle de l'intégration dans des produits liés au monde de la technologie.

Vous avez donné une nouvelle orientation à la Revue Technique...

Notre souci était de rendre la publication plus vivante et attrayante pour créer un magazine répondant aux préoccupations des professionnels ou du simple public passionné par l'évolution des technologies. Nous voulions promouvoir l'ingénierie pour révéler le savoir-faire technique



Le Forum Da Vinci, siège de l'A.L.I.A.I.

souvent caché sous la surface de l'aspect général d'un objet ou bâtiment, qu'il soit issu de la conception d'un designer, d'un architecte ou de tout autre créateur resté anonyme. Nous avons donc donné une orientation conviviale à la Revue Technique avec une mise en page épurée et un contenu diversifié mais allant au fond des choses. Le périodique communique sur les prouesses des entreprises, les produits ou procédés de fabrication nouveaux. Dans le même état d'esprit, des expositions et conférences propagent la connaissance de tout thème lié aux diverses professions de l'association. Le champ d'action de l'ingénieur a d'ailleurs connu une forte évolution et dépasse aujourd'hui largement le secteur de l'industrie sidérurgique et même celui de l'industrie du bâtiment pour toucher à l'environnement, aux technologies ou à l'énergie, etc. Nous avons, par exemple, traité des thèmes comme la construction en bois, eaux et patrimoine, l'utilisation et la protection de l'eau, l'aménagement du territoire ou paysager et les énergies renouvelables.

Vous avez en plus splité la revue ...

Au cours des années passées le Luxembourg a beaucoup changé. Dans le domaine des sciences on a vu se dévelop-



Le Forum Da Vinci - un centre de conférences moderne

per les Centres de Recherche Publics et l'Université du Luxembourg. Mais il n'existait pas d'organe ou de plateforme pour la diffusion de publications scientifiques. Pour répondre à ces besoins, nous avons créé un deuxième périodique de la Revue Technique, le cahier scientifique, qui paraît deux fois par an. Il a pour mission la promotion de la recherche et de la culture scientifique. Ainsi nous contribuons à la diffusion et à la valorisation des connaissances et des méthodes scientifiques tout en favorisant le dialogue entre la science et la société. Le cahier scientifique est un instrument professionnel pour scientifiques, techniciens, étudiants et intéressés professionnels. Il traite des sujets de l'ingénierie, de la technologie, de la recherche, des énergies renouvelables et de l'industrie.

Comment se passe cette coopération ?

Des articles sur des recherches approfondies par nos affiliés, des instituts, des partenaires ou industriels sont publiés dans chaque exemplaire des cahiers scientifiques. Les articles sont soumis à un comité d'experts dans le domaine concerné. Nous sommes heureux d'offrir ainsi aux jeunes scientifiques une plate-

forme pour présenter leurs travaux au public.

Vous proposez une troisième formule...

Les Hors séries de la Revue Technique sont des publications faites en dehors de la parution normale et nous permettent d'enrichir notre offre éditoriale par la parution de publications spéciales. Le format et la présentation sont comparables à nos autres publications. Les numéros spéciaux sont édités sur demande d'entreprises et d'administrations ou traitent de thèmes particuliers.

Quel est votre rayon de diffusion ?

Nous touchons environ 5 000 lecteurs intéressés avec nos publications, surtout au niveau national. La diffusion à l'étranger est difficile, mais nous avons commencé à élargir le rayon en livrant à des bibliothèques universitaires ou des centres de recherche au-delà du Luxembourg. En plus les cahiers scientifiques tout comme les autres publications sont disponibles en ligne gratuitement ce qui augmente considérablement leur rayon de diffusion.

Quelle autre difficulté rencontrez-vous ?

Nous ne pouvons programmer la revue sans tenir compte des thèmes disponibles auprès de nos contacts, les moyens pour rémunérer les articles étant insuffisants. Nous avons certes une série de partenariats avec des entreprises qui financent ainsi la publication, mais nous ne disposons d'aucun soutien public et les moyens pour garantir la qualité de la publication à moyen ou à long terme ne sont guère suffisants. Nous souhaiterions donc obtenir un support financier afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.

Face à l'Internet, comment voyez-vous l'avenir des publications imprimées ?

A côté des publications nous offrons le service Internet de la Revue Technique qui représente une plateforme importante plus flexible où nos partenaires, coopérateurs et abonnés peuvent diffuser des informations sur leurs projets, leurs actualités et sur les activités de leurs organisations. Nos informations sont accessibles à un très grand nombre

d'internautes inscrits aux newsletters de la Revue Technique et peuvent être relayées à d'autres médias (blog, réseau social de type facebook, presse en ligne). Nos news suscitent l'intérêt pour notre site Internet qui reprend des sujets complémentaires.

Si la disparition des publications imprimées semble s'esquisser à long terme, pour l'instant nous maintenons les deux offres en parallèle et nous les utilisons de façon optimale. Une publication qui paraît quatre fois par an ne peut traiter tous les sujets d'actualité, mais elle est un produit de qualité que nos lecteurs apprécient.

Photos: © Bohus

Siège social : A. L. I. A. I., 6, boulevard Grande-Duchesse Charlotte, L-1330 Luxembourg, alialiasbl@pt.lu

Revue Technique Luxembourgeoise
Mme Sonja Reichert, 2 rue de Gibraltar, L - 1624 Luxembourg
tél. : 00352 26 73 99, revue@alial.lu
www.revue-technique.lu

Espaces lumineux pour expositions



Premier festival de la culture industrielle et de l'innovation

3 mai au 4 juillet 2014



L'idée de fédérer les acteurs de la culture industrielle du bassin minier luxembourgeois remonte à plus de vingt ans. Le premier projet de mise en valeur des hauts fourneaux de Belval proposait de créer un « musée éclaté » voire un réseau des associations et musées de l'histoire industrielle du bassin minier. L'idée a été reprise dans le concept pour la création d'un Centre national de la culture industrielle à Belval élaboré par le Fonds Belval en 2004. Malheureusement ce projet est tombé victime de la crise économique dans sa version initiale et a été reporté sans aucune véritable perspective. Seule la conservation et l'intégration urbaine des hauts fourneaux suivant le scénario « Monuments dans la Cité » ont été retenus par le gouvernement. Au printemps 2014, les travaux sur les vestiges industriels seront achevés. En été, le public pourra découvrir l'espace des hauts fourneaux réaménagé.

La Fondation Bassin Minier, une organisation créée en 1989 pour la valorisation du patrimoine culturel, a soutenu le projet de conservation des hauts fourneaux et du centre de la culture industrielle dès le début. Lorsque la réalisation du projet

en tant qu'institution s'estompait, la Fondation a pris l'initiative de lancer un premier projet concret en faveur de la fédération des acteurs de la culture industrielle du bassin minier. Ainsi elle a créé le premier festival de la culture industrielle regroupant associations, initiatives, communes et institutions avec l'objectif de donner une plus grande visibilité à la culture industrielle et à l'innovation dans la région Sud. Un programme varié et intéressant a vu le jour grâce au soutien du Ministère de la Culture et de tous les acteurs du terrain.



« Le retour du plombier polonais » - exposition photos de Filip Markiewicz

Programme et acteurs du festival

La région Sud du Grand-Duché, tout comme d'autres régions industrielles européennes subit de grandes mutations s'accroissant depuis les dernières décennies. Mutations économiques, sociales et culturelles suite au déclin de la sidérurgie, qui a été durant plus d'un siècle la force motrice de toute la région, et au renouveau qui se dessine avec l'implantation d'une nouvelle « industrie » de technologies et du savoir. Le festival reflète ces mutations à travers des activités variées placées sous le thème des « lieux de travail ».

L'événement inaugural du festival aura lieu le 3 mai à Dudelange, la clôture sera fêtée le 4 juillet à Belval. C'est le Centre Culturel Régional « opderschmelz » qui lancera le festival avec un vernissage de deux expositions de photographies

« De Cadence » de Patrick Galbats et « Le retour du plombier polonais » de Filip Markiewicz et une soirée d'ouverture avec Lucilin - United Instruments of Luxembourg - musique contemporaine, Steve Karier - lecture, Cathy Richards - images et the Lăb - rap.

Le festival sera clôturé par un colloque et la fête des hauts fourneaux. Le colloque portera sur le thème « architecture et travail – de l'industrialisation à la ville du savoir », organisé par la Fondation Bassin Minier. Une fête populaire mise en œuvre par le Fonds Belval inaugurera le site des hauts fourneaux avec la première illumination des vestiges industriels suivant le projet élaboré par l'artiste Ingo Maurer. Clôture du premier festival de la culture industrielle, cet événement marquera le début d'une ère nouvelle. Désormais les hauts fourneaux seront accessibles au public et deviendront un élément incontournable pour les visiteurs du site de Belval.

Entre ces deux événements, le programme du festival propose des présentations de films, des expositions, conférences, visites guidées, tables rondes, colloques au cours des deux mois. Pour la première fois dans l'histoire, la majorité des acteurs culturels du bassin minier coopèrent ainsi à un programme commun. Une vingtaine d'acteurs participent au festival, e.a.: le centre culturel régional opderschmelz, le Centre national de l'audiovisuel et le Centre de documentation sur les migrations humaines Dudelange, le Musée National des Mines de Fer Rumelange, l'Entente Cockerill, le Technoport, le Théâtre de la Ville d'Esch-sur-Alzette, la Schungfabrik Tétange, le Parc Industriel et Ferroviaire Fond-de-Gras, la galerie H₂O, les villes de Differdange et d'Esch-sur-Alzette, l'Université du Luxembourg, l'Office de Tourisme de Thionville, l'Office régional du Tourisme (ORT Sud), la Radio 100,7 ainsi que le Fonds Belval.

Programme complet : www.festivalbassinminier.lu

La Fondation Bassin Minier asbl

La Fondation Bassin Minier, créée en 1989, soutient des projets dans les domaines du patrimoine industriel, de la culture, de l'environnement, du tourisme et de l'innovation. Financée par le Ministère de la Culture, la Fondation a comme principe de ne pas agir seule. Elle participe à des projets en tant que co-organisatrice avec d'autres partenaires. Les projets soutenus tendent à sensibiliser le grand public dans les domaines de la culture industrielle et scientifique: organisation de rencontres, conférences, mise en réseau d'acteurs ; mise en œuvre de projets de recherche ; soutien de publications ; coopération avec l'Université.

En 2009, la Fondation a édité avec le soutien de PRO-SUD et de l'Entente Touristique du Sud, une brochure sur le patrimoine industriel intitulée « Sur les traces du passé », un guide destiné à promouvoir la région sur un plan culturel et touristique. Une réédition de cette brochure paraîtra dans le cadre du festival de la culture industrielle. En 2010 elle a lancé une série de publications sous le titre « Mutations. Mémoires et perspectives du Bassin Minier » qui a comme objectif de diffuser des articles, actes et autres contributions scientifiques et universitaires au sujet des mutations économiques, culturelles et sociales du Bassin Minier. Enfin, depuis 2008 et à une fréquence bimestrielle, la Fondation diffuse une newsletter qui rassemble des événements et des publications en lien avec l'histoire ou le développement de la région Sud.

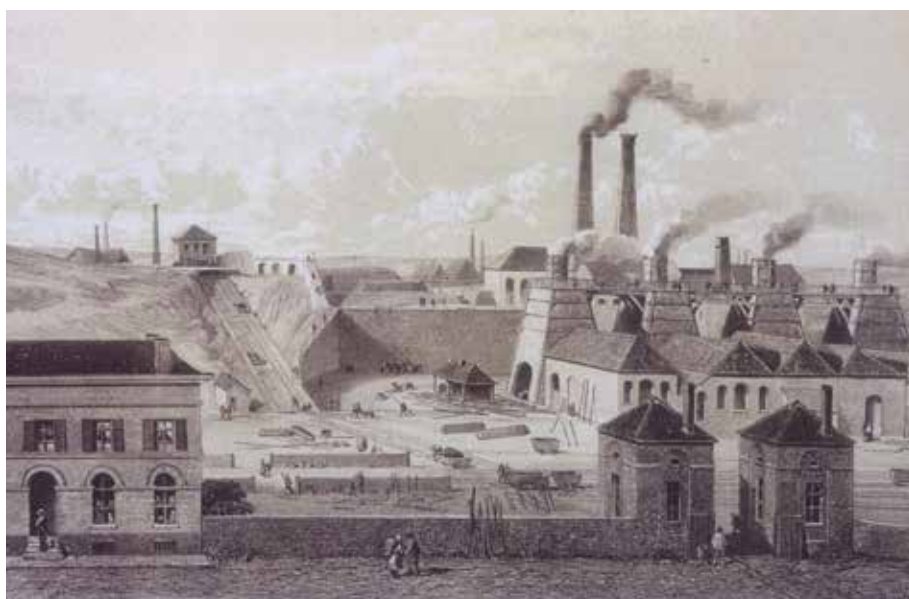
www.fondationbassinminier.lu

«De Cadence» - exposition photos de Patrick Galbats



Manifestations à la massenoire

« Sidérurgie - passé/présent »



S.A. de l'Espérance, hauts fourneaux et charbonnages à Seraing, près de Liège Belgique industrielle. Vues des établissements industriels de Belgique, Bruxelles, 1852-1855

Mercredi 7 mai 2014 à 19h30

La sidérurgie liégeoise du XVII^e au XXI^e siècle - évolution des technologies et du lieu de travail

Conférence de François Pasquasy, ingénieur civil métallurgiste

La sidérurgie liégeoise, qui vit actuellement des moments très difficiles, a plus de vingt siècles d'histoire. Elle a traversé de multiples révolutions technologiques qui ont provoqué des changements majeurs dans la localisation et l'environnement de ses activités et dans les conditions de travail de ses acteurs.

Après une brève évocation de ces 2000 ans d'histoire et une mise en évidence des différents « systèmes techniques » qui s'y sont succédés, François Pasquasy se focalisera sur la période 1600-2014 pour mettre en évidence les profondes mutations subies tant au niveau des procédés et des outils qu'au niveau des lieux de travail et de leur environnement. Il es-

quissera à cette occasion une comparaison entre la sidérurgie luxembourgeoise et la sidérurgie liégeoise et fera mémoire des liens qui les ont unies.

Mercredi 21 mai 2014 à 19h30

Sidérurgie et paternalisme dans la vallée de la Fensch

Conférence de Michel Printz, président de l'association «Les Amis d'Adrien Printz»

C'est à la fin du XIX^e siècle, peu après l'annexion de la Moselle au Reich allemand, que se sont développés les grands centres industriels de la vallée de la Fensch avec l'arrivée d'industriels allemands comme Carl Lueg à Fontoy-Knutange et les frères Stumm à Uckange. A Hayange et dans la vallée de l'Orne se sont installés les de Wendel, une famille de maître de forges qui pendant plus de 250 ans ont construit une imposante industrie fondée sur l'acier. Un paternalisme original s'est développé au niveau de l'ha-

bitat et des lois sociales. Devenue terre d'immigration, la vallée de la Fensch a atteint son apogée économique au moment de ce qu'il est convenu d'appeler les trente glorieuses. Avec les années 1980 est venu le temps de la récession économique qui a transformé les usines en friches industrielles et les mines de fer en musée. La récente fermeture du haut fourneau de Florange-Hayange marque la fin d'une époque.

Dimanche 15 juin 2014 à 11h00

« Op der Schmelz »

Diskussioun beim Aperitif mat Schmelzaarbechter, Ingenieuren an Historiker

D'Aarbecht op der Schmelz as haut ville Leit kee Begreiff méi. Nëmmen nach wéinech Schmelzaarbechter kennen erzielen, wat dat heescht Goss ze machen an en Héichuewen um Rullen ze behalen. Am Optrag vun der Universitéit Letzebuerg, vum Centre d'Etudes et de Recherches Européennes Robert Schuman an dem Staatsarchiv hun eng Rei Historiker Temoignagen gesammelt. Wéi sin se dobäi virgang, wat woren hir Objektiver a wéi gesin d'Schmelzaarbechter an d'Ingenieuren hir Aarbecht am Réckbléck?

Freitag, 20. Juni 2014 um 19h30

Der Klang der Industrie

Richard Ortmann, Musiker, Uta C. Schmidt, Kunsthistorikerin, Michael Bereckis, Musiker

1980 gründeten der Musiker Richard Ortmann, der Film- und Tonmann Ralf R. Wassermann und die Kunsthistorikerin Uta C. Schmidt das Schallarchiv zur Klanglandschaft des Ruhrgebiets. In den 1950er Jahren in Herne geboren, begannen sich die drei für das Radio als Medium und das Hörspiel als Format zu interessieren. Mitte der 1980er Jahre begannen sie mit der Produktion eigener Hörspiele, für die sie Industrieeräusche aufzeichneten und verarbeiteten. Über

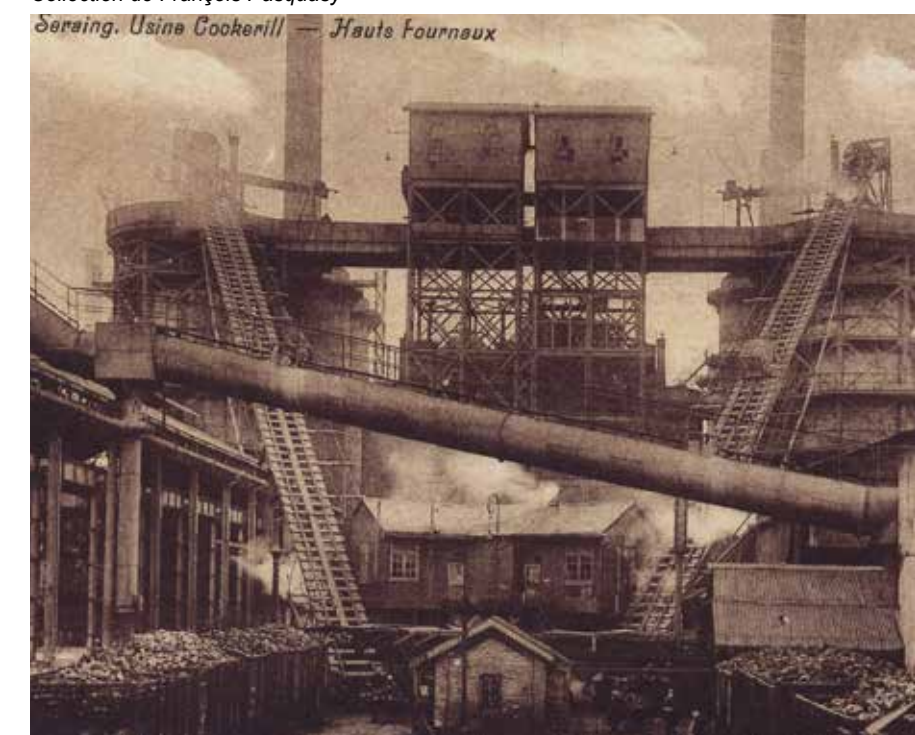
die Jahre ist so ein riesiges Klangarchiv entstanden, aus dem die beiden Referenten prägnante Beispiele mitbringen. Sie stellen die Frage, wie man Industriesounds hören kann, sprechen über die Aufnahmen in Montanregionen, die Hierarchie der Sinne und das Potential einer akustischen Erinnerungskultur. Der Abend wird durch eigene musikalische Interpretationen abgerundet.

Lieu: bâtiment massenoire, avenue du Rock'n'Roll (face à la Rockhal) à Belval, Esch-sur-Alzette

Organisation: le Fonds Belval en collaboration avec la Fondation Bassin Minier dans le cadre du Festival de la Culture Industrielle

Infos: Le Fonds Belval, tél. 00352 26840-1 fb@fonds-belval.lu www.fonds-belval.lu www.festivalbassinminier.lu

Hauts fourneaux 5 et 6 de Cockerill (Seraing) vers 1920 Collection de François Pasquasy



Colloque: architecture et travail de l'industrialisation à la ville du savoir vendredi 4 juillet 2014



Ancienne centrale à gaz et station de pompage de l'ARBED,
accueillant les bureaux de la société ENOVOS

Plus de deux siècles d'histoire industrielle nous ont légués un patrimoine riche et diversifié qui reflète l'évolution des modes de production, du travail et des conditions dans lesquelles la plupart des gens passent la majeure partie de leur vie. Le colloque a pour objectif de relever le rôle dans le passé et le présent de la conception architecturale des lieux de production et les lieux de travail administratifs, scientifiques et créatifs. La rapidité de l'évolution des technologies aujourd'hui soulève par ailleurs la question passionnante du lieu de travail de demain.

Avec la participation de: Tilo Richter, historien de l'art et de l'architecture, Bâle, Gabu Heindl, architecte, Vienne, Michael Fenker, architecte, docteur en sciences de gestion, ENSA Paris La-Villette, Dietmar Leyk, Architekt, Berlin,

Robert L. Philippart, historien, Luxembourg, Paul Smith, Direction générale des patrimoines, Ministère de la Culture et de la Communication, France, et des représentants du Fonds Belval.

Date: vendredi 4 juillet 2014 de 10h00-18h00

Lieu: Bâtiment administratif, 1 avenue du Rock'n' Roll, L4361 Esch-sur-Alzette

Organisation: Fondation Bassin Minier et le Fonds Belval dans le cadre du Festival de la Culture Industrielle en collaboration avec la Fondation de l'Architecture et de l'Ingénierie Luxembourg

Réservation obligatoire:
contact@fondationbassinmier.lu
Info: www.fonds-belval.lu
www.festivalbassinmier.lu

Fête des hauts fourneaux première illumination par Ingo Maurer vendredi 4 juillet 2014

Pendant les dernières années, les hauts fourneaux A et B de Belval se trouvaient dans un état de chantier permanent, démantelés, inaccessibles, partiellement recouverts de bâches migrant d'un endroit vers un autre. Puis, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, des traitements de surfaces, de repose d'éléments restaurés ou renouvelés, ils sont réapparus mais sous un habillage nouveau, inhabitué, choquant pour certains, attrayant pour d'autres, faisant preuve d'une esthétique nouvelle affirmée. L'intégration urbaine des vestiges industriels dans le quartier universitaire était l'un des objectifs de cette opération. Rendre les hauts fourneaux accessibles au public et les valoriser en tant que porteurs de mémoire de la grande époque de la sidérurgie en était un autre.

Le festival de la culture industrielle est une parfaite occasion pour lancer cette opération et accueillir les visiteurs au cœur même du site industriel. Cet espace non accessible à l'époque des hauts fourneaux devient un lieu public ouvert à tous, réaménagé dans un style contemporain. Ils seront mis en valeur par un éclairage adapté aux circonstances et l'ouverture permanente du site au public.

Le début de l'ère nouvelle des hauts fourneaux sera célébré le 4 juillet à l'occasion de la clôture du premier festival du bassin minier luxembourgeois qui se terminera avec une fête populaire organisée par le Fonds Belval. L'événement à ne pas manquer sera la première mise en lumière des vestiges industriels développée par le célèbre artiste allemand Ingo Maurer. Un premier essai avait été réalisé en 2008. Le projet a été développé par la suite et la version définitive de l'éclairage festif sera présentée au public.

A partir du week-end du 4-6 juillet l'espace des vestiges industriels est ouvert aux visites jusqu'à la plateforme gueulard du haut fourneau A située à une hauteur de 40 m. Des visites guidées seront proposées régulièrement sur réservation, aussi pour groupes.

Encadrement musical avec entre autres le groupe luxembourgeois «Legotrip».

Date: 4 juillet en soirée

Lieu : Place des Hauts Fourneaux, avenue du Rock'n'Roll, Esch-sur-Alzette, site de Belval

Organisation : Le Fonds Belval dans le cadre du Festival de la Culture Industrielle

Info : Le Fonds Belval, tél. 00352 26840-1 fb@fonds-belval.lu; www.fonds-belval.lu www.festivalbassinmier.lu

Premier essai d'illumination des hauts fourneaux en 2008



Nouvelles expositions au CNA à Dudelange



*Unfolding – 2011 © Nermin Hammam,
Courtesy Rose Issa Projects, London*

Plateforme ouverte au grand public et institution professionnelle à la fois, le Centre national de l'audiovisuel (CNA) a été créé en 1989 et placé sous l'autorité du Ministère de la Culture. Il a pour vocations de conserver et de valoriser le patrimoine audiovisuel du Luxembourg et de rendre accessible à tous la culture du son, de l'image fixe et de l'image animée. Production, distribution, conservation, restauration, soutien à la création ou éducation, les tâches et missions sont multiples et variées. Doté d'une médiathèque bien fournie, d'espaces d'exposition (Display 01) et de découverte (Display 02), de laboratoires photographiques ainsi que de deux salles de

cinéma (Ciné Starlight), l'institut permet au grand public de rencontrer des artistes et de découvrir des styles et des "façons de voir" intéressants et innovants. Les studios son et prise de vue, l'atelier de restauration et les archives permettent de répondre aux besoins des professionnels et des créateurs du domaine de l'audiovisuel. Depuis 2012, Waassertuerm+Pomhouse abritent la collection The Bitter Years sur la Grande Dépression aux États-Unis vue par Edward Steichen au travers des photographies de la Farm Security Administration (FSA). L'ancienne station de pompage est un lieu de dialogue entre la collection historique et l'actualité photographique.

Power ! Photos ! Freedom !

Exposition du 2 mars au 18 mai 2014, en collaboration avec le FotoMuseum, Anvers (B)

L'on prend des photos pour montrer, cacher, manipuler ou engager. Il y a toujours quelqu'un qui espère raconter une histoire personnelle avec elles, dans l'arène politique aussi. Power! Photos! Freedom! recherche la force de l'image dans un monde arabe en pleine évolution. La photographie est capable de faire ou de défaire un régime politique. La représentation omniprésente du dictateur peut tisser un culte de la personne autour d'un leader d'un régime autoritaire. Mais la photographie peut également être le principal catalyseur d'une révolution ou d'un soulèvement populaire. Un tagueur anonyme illustre ce pouvoir de manière saisissante dans les rues du Caire : à gauche, un fusil (« leurs armes »), à droite, un appareil photo (« nos armes »).

Une foule en liesse dans un stade sportif libyen regardant plein d'espoir en direction de Mouammar Kadhafi (LY, 1942-2011). C'était en 1969, le début de sa

carrière politique douteuse, qui finirait 42 ans plus tard dans un bain de sang. Les photos de Kadhafi dans la collection de Human Rights Watch comptent des milliers d'images, reconstruisant l'ensemble de sa carrière. Peter Bouckaert, directeur des opérations d'urgence de Human Rights Watch, et son équipe conservent cette photothèque au nom du peuple libyen. La curatrice Susan Glen a choisi une sélection de photos provenant de cette collection et les a accompagnées du contexte historique nécessaire.

Outre cette collection, Power! Photos! Freedom! présente une dizaine de projets photographiques sur la Tunisie, l'Égypte, la Syrie et la Libye. Des points de vue tant intérieurs qu'extérieurs nous montrent une région qui a été profondément secouée au cours de la dernière décennie. Il semble que la photographie n'y soit jamais innocente. Quelle est la situation qui s'est réellement produite? Qui l'a photographiée? Pourquoi précisément cette photo a-t-elle été choisie? Et dans quel contexte cette photo a-t-elle été diffusée? Le chemin parcouru par une photo est celui d'une signification constamment nouvelle et changeante.

Le Printemps arabe ou l'Hiver arabe, toutes les saisons y sont passées pour nommer les révolutions. Mais hiver ou printemps, la liberté reste dans les pensées de tous - dans l'arène politique, dans la salle à manger et surtout dans la photographie. Curateur: Joachim Naudts (FotoMuseum, Anvers, Belgique)

Via PanAm

Exposition du 19 juin 2014 au 01 janvier 2015, en collaboration avec Paradox (NL)

Pourquoi les gens émigrent-ils? Où et pour quelles raisons? Quel est le sort des différentes populations indigènes des Amériques? Dans Via PanAm, Kadir van Lohuizen examine les causes de la migration aux États-Unis, un phénomène qui est aussi vieux que l'humanité, mais qui est de plus en plus présenté comme une nouvelle menace pour le monde occidental.



Pomhouse © Romain Girtgen, CNA, 2013

L'exposition Via PanAm suit les traces de Van Lohuizen de l'extrême sud du Chili à l'extrême nord de l'Alaska. En voyageant près de 40 000 km le long de la route panaméricaine et traversant 15 pays, Van Lohuizen visualise les histoires des communautés, des régions et des sociétés qu'il y a rencontrés. Son travail reflète la diversité des expériences de migration à la fois historique et contemporaine. Ses images puissantes reflètent la complexité de la migration - les diverses motivations d'arriver et de partir, les combats pour survivre, les luttes, mais également les succès, les contextes économiques, politiques, sociaux et environnementaux, ainsi que des moments intimes et des histoires personnelles touchantes - certains provoqués par des questions d'actualités, d'autres par des sujets oubliés depuis longtemps mais toujours pas résolus.

Informations:

Centre national de l'audiovisuel (CNA)
Display 01 + Pomhouse
1B rue du Centenaire
L-3475 Dudelange
Tél. : +352 52 24 24 -1
info@cna.public.lu; www.cna.lu

Etes-vous prêts pour le post-pétrole ?



Le jardin « Quartiersguart Breedewee » à vocation solidaire, éducative, écologique

L'objectif des initiatives de Transition est la mise en œuvre d'une société moins dépendante du pétrole, plus heureuse et surtout plus résiliente. Le concept a été présenté lors de la discussion « Vum Schrebergaard zum urban gardening » organisée par le Fonds Belval le 1^{er} décembre 2013 à la « massenoire » en évoquant l'exemple concret du jardinage en ville comme il est mis en pratique dans le jardin partagé « Quartiersguart Breedewee » à Esch-sur-Alzette. Ce projet est géré par l'initiative locale/régionale TRANSITION MINETT au Sud du Luxembourg.



Rencontres intergénérationnelles au jardin du quartier

1. Transition ?

Que ferons-nous le jour où les camions alimentés au gasoil bon marché cesseront de parcourir l'Europe en long et en large? Au Luxembourg, qui importe 95% des fruits et légumes consommés¹, nos magasins auront de quoi nous nourrir pour 3 ou 4 jours tout au plus. Alors que nous approchons la fin de l'ère du pétrole à bas prix, notre dépendance au pétrole reste quasi totale, et il est évident que notre vie devra changer avant qu'il n'y en aura plus.²

Le travail pour réaliser un plan de « descente du sentier énergétique » ne se fait pas du jour au lendemain! L'objectif est la reconstruction de la résilience (locale)³ sur les plans économique, social et environnemental de la ville face au double défi que représentent le pic pétrolier et le dérèglement climatique. Plus précisément il s'agit d'encourager tout le monde d'agir, d'être créatif et de développer des compétences dans des actions concrètes positives qui s'expriment dans tous les aspects fondamentaux de notre vie quotidienne (énergie, alimentation, voisinage, ...). Nous avons besoin d'ex-

périences sociales qui, avec espoir et ingéniosité, répondent aux incertitudes de demain et peuvent prendre différentes formes, avec des citoyens qui fabriquent leur propre monnaie, créent leur potager, relocalisent l'économie, construisent différemment et fondent des coopératives énergétiques. Né en Grande-Bretagne en 2006 sous l'impulsion de l'enseignant en permaculture Rob Hopkins, le mouvement de Transition compte aujourd'hui plus de mille initiatives dans plus de 34 pays.

2. Transition Minett

Lancé il y a deux ans, TRANSITION MINETT rassemble plus d'une cinquantaine de personnes pour travailler sur des projets concrets, dont :

- MESA Minett, qui est un groupe d'achat éco-solidaire visant à mettre en contact direct consommateurs et producteurs bio et de préférence de la région, favoriser une relation de confiance entre eux, et assurer un prix digne pour le producteur et un prix juste pour le consommateur.



Transition - plus de mille initiatives dans plus de 30 pays à travers le monde

- URBAN GARDENING, avec l'idée centrale de cultiver collectivement dans le quartier (à Esch), et de redécouvrir la nature, le goût des bons fruits et légumes et le plaisir de le faire ensemble dans la cité.
- Des ateliers ponctuels de réapprentissage collectif, dont le festival DO-IT-YOURSELF⁴.

3. Urban gardening

La pratique du jardinage en ville renvoie à une démarche volontaire de se réapproprier le cycle de production de nos fruits et légumes, de vouloir savoir d'où vient notre nourriture et de vouloir produire et consommer localement. Puisque plus de la moitié de la population mondiale vit dans les villes⁵, l'idée reprend de l'ampleur afin d'améliorer à l'échelle mondiale la sécurité alimentaire urbaine et de rendre les villes plus résilientes⁶. Dans nos régions (Europe, Amérique du Nord, etc.) se réjouissent de beaucoup de popularité des phénomènes comme les « Incroyables comestibles »⁷, ainsi qu'une nouvelle vague de projets visionnaires en agriculture urbaine qui repensent entièrement les relations entre la ville et l'alimentation⁸. Dans le contexte des villes en transition c'est surtout les jardins partagés dans les quartiers qui font preuve d'un « militantisme positif ».

Lancé par TRANSITION MINETT et soutenu par la Ville d'Esch, le jardin partagé « Quartiersguart Breedewee » a une vocation éducative, solidaire et écologique. Notre démarche repose sur la promotion de contacts intergénérationnels et interculturels, sur l'échange et le partage de connaissances et sur l'opportunité de pouvoir donner lieu à des rencontres conviviales. Le jardin se trouve dans le quartier pour permettre aux résidents participants de s'y rendre à pied où en vélo et nous essayons d'appliquer les principes de l'agriculture biologique et de la permaculture. Le premier objectif de ce jardin est donc la création de liens sociaux dans le quartier. Le deuxième ob-

jectif est celui de développer la pratique du jardinage urbain dans le contexte de biens communaux (allemand « Allmende ») du 21^e siècle: espace limité à cause des prix fonciers très élevés, utilisation éphémère à cause du développement urbain, fabrication d'infrastructures recyclées à cause de ressources chères, etc. Le jardin a ouvert ses portes en juillet 2013 dans la rue Large / Breedewee en face du Parc Laval à Esch-sur-Alzette et est ouvert à tout le monde.

4. Flânerie dans la Cité des hauts fourneaux

Chaussures fabriquées à la main, boulangeries bio, petits cafés proposant d'irrésistibles gâteaux produits sur place et restaurants végétariens, jardins sur les toitures et récoltes de légumes en face de la Rockhal... Imaginons qu'un beau jour d'été à Belval un groupe d'habitants du quartier, d'employés, d'étudiants et de touristes se détendent dans un jardin potager créé par les habitants et savourent les fraises locales marquées par des affichettes « nourriture à partager, servez-vous! ». Une utopie inimaginable pour Belval? Ou s'agit-il d'une carte postale qui nous est envoyée par un ami visiteur du futur? Sous l'angle des défis à relever, la Cité des hauts fourneaux sera-t-elle résiliente et permettra-t-elle aux citoyens qui y vivent et travaillent de participer au développement de leur lieu de vie afin de (re)gagner de l'autonomie dans leur vie, notamment en matière d'alimentation et d'énergie? Affaire à suivre...

Nous concluons ce bout de réflexion avec Antoine de Saint-Exupéry : « Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir, mais de le rendre possible ».

Norry Schneider

Photos: © Transition Minett

Info www.transition-minett.lu
contact@transition-minett.lu

1. Jean Stoll (2008), Eine nachhaltige Zukunft für die Luxemburger Landwirtschaft, de l'éleveur Züchter, Nr.2/2008.
2. Voir www.postcarbon.org
3. La résilience d'un système (écosystème, société,...) est sa capacité à retrouver un fonctionnement et un développement normal après avoir subi une perturbation importante. Sa dégradation réduit sa résilience puisqu'elle réduit sa capacité de répondre à un choc externe. - Au niveau communautaire, la « résilience » peut être définie comme la capacité d'une communauté à supporter des chocs et des tensions extérieurs sans perturbation significative. 4 jusqu'ici ont eu lieu deux éditions : la 1ère le 16.2.2013 et le 2ème le 8.3.2014 à la Kulturfabrik Esch
4. voir le Fonds des Nations Unies pour la population : www.unfpa.org
5. voir l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) : www.fao.org/urban-agriculture/fr
6. très simple à réaliser puisqu'on plante partout où c'est possible, on arrose et on partage – à voir les exemples de Todmorden au Royaume-Uni (www.incredible-edible-todmorden.co.uk) et d'Andernach en Allemagne (www.anderenach.de/de/leben_in_andernach/essbare_stadt.html)
7. à voir l'exemple Agropolis développé par une équipe multidisciplinaire pour la ville de Munich : www.agropolis-muenchen.de



moleskine

Belval - source d'inspirations

Annaïg Giquel-Donadieu

Photographies

Une vie partagée entre la Bretagne et le Luxembourg. Annaïg Giquel-Donadieu est avocate et photographe, par conviction, avec enthousiasme. Quotidien, perception réelle, paroles calculées d'une part, monde contemplatif, inspiration visuelle, langage d'images spontané d'autre part, sur lesquelles elle invente et construit de nouvelles intersections. A partir de deux photos tirées d'univers qu'apparemment tout oppose elle crée une image neuve.

La mer et les plages de Bretagne rejoignent les hauts fourneaux de Belval. Fusionnant lumière, couleurs et forme, elle imagine un nouvel espace cohérent et unifié. Avec un langage visuel qui construit des ponts et des liens, Annaïg Giquel-Donadieu transforme des contradictions vécues en harmonie vivable.

Expositions collectives et personnelles en France, aux Etats Unis, au Luxembourg, dernièrement à la galerie Schortgen à Esch-sur-Alzette

www.annaiggiquel.com



© Le Fonds Belval

Rédaction et conception graphique : Le Fonds Belval

Images et photos : Visions & More by André Weisgerber, Jeanine Unsen, Paul Smith, Gabu Heindl, Tom Vack, le Fonds Belval

Impression : Imprimerie Fr. Faber, Mersch

Esch-sur-Alzette, mars 2014

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

1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

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



Les éditions

Pour informer le public sur l'évolution du site de Belval et pour documenter les projets de la Cité des Sciences, le Fonds Belval édite plusieurs séries de publications :

Le **Magazine** qui paraît quatre fois par an et qui est distribué gratuitement sur demande.

Les **Cahiers** qui sont en vente au prix de 15.-€.

Les **Cahiers « Projet »** documentent les concours suivants :

- Archives nationales
- Pépinière d'entreprises
- Premier Bâtiment administratif
- Lycée Bel-Val
- Maison du Savoir
- Maison des Sciences Humaines
- Maison du Nombre et Maison des Arts et des Etudiants
- Maison de l'Ingénieur
- Maison des Sciences de la Vie
- Centre Sportif

Les **Cahiers « Concept »** documentent les concepts suivants :

- Centre National de la Culture Industrielle
- Conservation des Hauts Fourneaux A et B
- Evaluierung der Cité des Sciences

Le **Cahier « Architecture »** se référant à l'architecture du pavillon Skip est en vente au prix de 10.-€.

L'**Album Belval** de François Schuiten est en vente au prix de 18.-€.

Les publications peuvent être commandées par Internet www.fonds-belval.lu, par email fb@fonds-belval.lu ou par téléphone 26840-1.