

DOSSIER SANTÉ-ENVIRONNEMENT
Les vases communicants

Page 6



DOSSIER RECHERCHE & ECO-INNOVATION

On your marks, get set, go !

Page 42

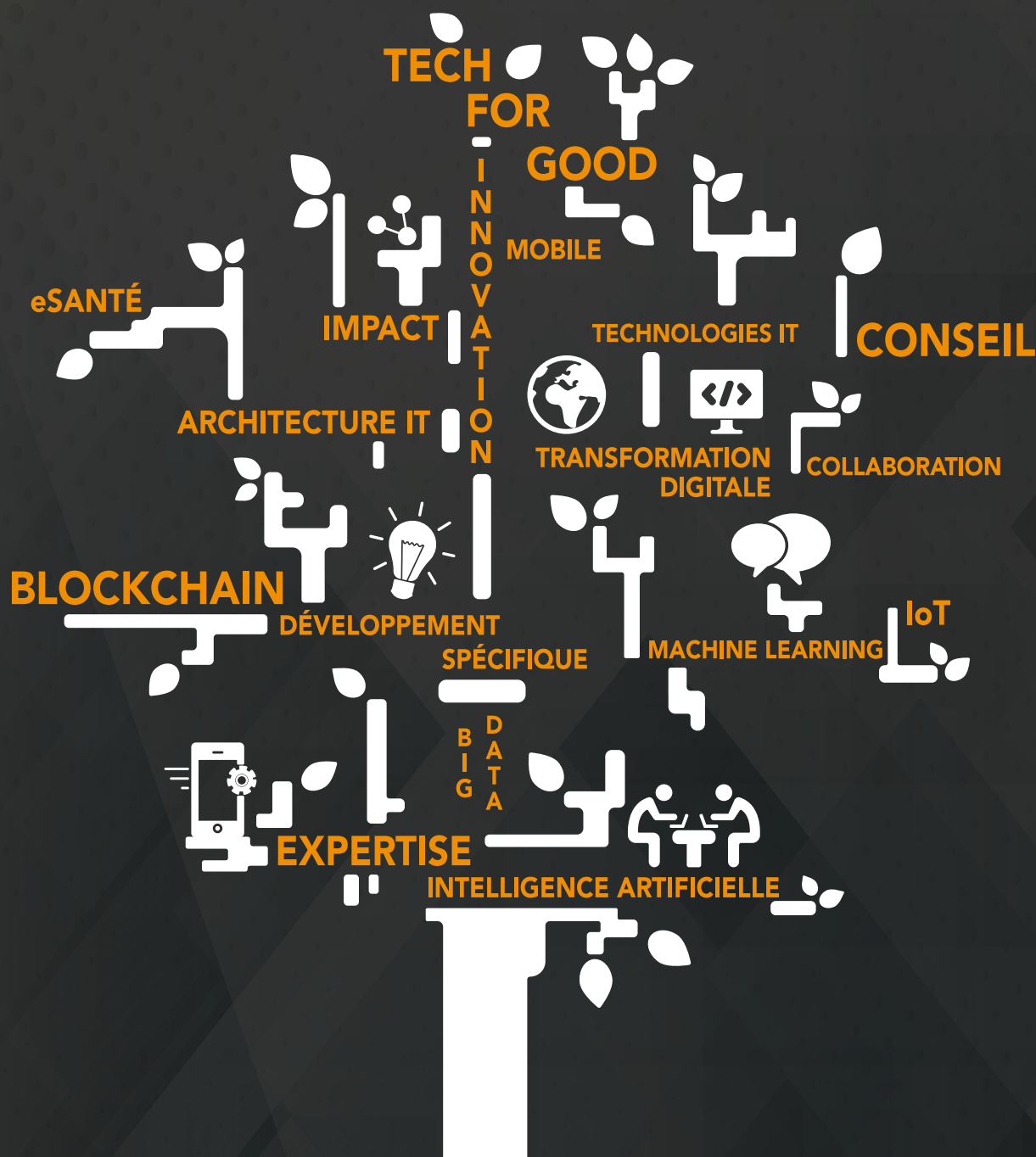


4x3

Let's dance

LE GRAND ENTRETIEN CHRISTIANNE WICKLER PAGE 26
S'INFORMER POUR AGIR AVEC [KATŔ PAŔ TŔWA] Numéro 3

Nos experts donnent du sens à vos projets



InTech

Post LUXEMBOURG Group

InTech S.A.
208, rue de Noertzange
L-3670 Kayl
Luxembourg

Tél. : +352 53 11 53 1
Fax : +352 53 15 93
E-mail : info@intech.lu

www.intech.lu

 [@intech_lux](https://twitter.com/intech_lux)



Start-up nation, we need you

Les liens entre environnement et santé établis depuis bien longtemps se resserrent. Notre planète souffre, tout le monde le sait. Pas de plan B.

Bien, ce constat est alarmant... Recrudescence des cas d'allergie, maladies respiratoires, dermatologiques plus ou moins rares, perturbateurs endocriniens et cancers en tous genres sont devenus notre lot quotidien. Chaque mètre cube d'air touché, chaque litre d'eau souillé.

Dans un premier dossier, la rédaction d'Infogreen a cherché à établir un état des lieux en matière de santé-environnement en découvrant des sources de pollution auxquelles on ne pense pas forcément... Quelques surprises vous attendent.

Dans un second dossier, nous avons pris des couleurs, de l'énergie, de l'optimisme... Enfin ! Oui, il existe des projets novateurs, des idées qui fument, un courant vivifiant, on peut même dire un véritable écosystème de l'innovation. Oui, notre pays est LA start-up nation. Oui à nos incubateurs, nos accélérateurs, oui à nos jeunes loups qui se lancent bille en tête avec l'idée de changer le monde, changer de paradigme. On peut y arriver, ensemble.

Il y a aussi des personnalités différentes, atypiques, des loups solitaires, des renards bondissant pour saisir les opportunités de faire évoluer les mentalités et imposer des choix forts. Ils sont comme engagés sur les traces des aventuriers. J'ai eu la chance de rencontrer un de ces phares qui illumine son monde, une de ces exploratrices des temps modernes qui a si bien su associer réussite économique, responsabilité sociétale et engagement pour la préservation de l'espace naturel. Découvrez sous un jour que vous ne connaissez peut-être pas... Christianne Wickler.

Bonne lecture et bon voyage.

FRÉDÉRIC LIÉGEAIS

Éditeur responsable

4x3 SARL SIS
1B, Um Woeller
L-4410 Soleuvre
Tél. : 55 13 08

En partenariat avec infogreen.lu

Direction

Frédéric Liégeois

Régie publicitaire

Picto Communication Partner SARL
Tél. : 55 13 08 14
frederic@infogreen.lu

Rédaction

Sara Liégeois
Tél. : 55 13 08 11
coordination@infogreen.lu
Mélanie Trélat
Tél. : 55 13 08 12
melanie@infogreen.lu
Céline Morolli
Tél. : 55 13 08 10
celine@infogreen.lu

Layout et mise en page

Virginie Masson
Tél. : 55 13 08 13
virginie@infogreen.lu

Photographie

Fanny Krackenberger
Tél. : 55 13 08 09
fanny@infogreen.lu

Impression

Imprimerie Centrale
15, rue du Commerce
L-1351 Luxembourg

Tirage

5 000 exemplaires

Parution

4 numéros / an

Abonnement gratuit

abonnement4x3@infogreen.lu

Tous droits réservés.
Toute reproduction totale
ou partielle sans autorisation
préalable de l'éditeur interdite.





DOSSIER SANTÉ-ENVIRONNEMENT

Les vases communicants 6

Le sol fertile, nous utilisons les sols du monde comme s'ils étaient inépuisables 8

Il n'y a pas de radiation qui ne soit pas nocive 11

Le bruit environnemental 12

La lumière, source de pollution ? 14

Une poudre qui prend vie ? 16

Ingénieur-conseil : un métier, un acteur 18

Construction durable, la dépollution des eaux pluviales 20

Vivre dans un bâtiment sain 21

Un caméléon qui guide le consommateur 24

Nous remercions
pour leur soutien :

bamolux
depuis 1976

betic
INGÉNIEURS-CONSEILS

FIDUCIE CONSULT
FIDUCIAIRE LUXEMBOURG

IFSB

Lux future lab
powered by BGL BNP Paribas

SUR
LE
WEB





LE GRAND-ENTRETIEN CHRISTIANNE WICKLER

Let's dance

26

DOSSIER RECHERCHE & ECO-INNOVATION

On your marks, get set, go !

42

Innovation et Green Economy, deux éléments indissociables

44

Gzero1, la SIS qui accompagne les SIS

46

Lux Future Lab : un concentré d'avenir

48

Neobuild, des experts métier pour faire bouger la construction

50

HoST, the place to start

51

Nyuko : un accélérateur de start-ups

52

Technoport, bridging your ideas to success

54

KiDSCOOP, Un éveil critique et créatif au monde des médias

55

Eis Epicerie, Acheter consciemment, vivre sainement

56

Kussbus : Le bus... personnalisé

56

Girl power dans la lutte contre le gaspillage alimentaire

58

Lekolabs, Sortir les villes de l'âge de pierre

60

Des abeilles connectées

61



Les vases communicants

Le sol fertile, nous utilisons les sols du monde comme s'ils étaient inépuisables	page 8
Il n'y a pas de radiation qui ne soit pas nocive.....	page 11
Le bruit environnemental	page 12
La lumière, source de pollution ?	page 14
Une poudre qui prend vie ?	page 16
Ingénieur-conseil : un métier, un acteur.....	page 18
Construction durable, la dépollution des eaux pluviales	page 20
Vivre dans un bâtiment sain.....	page 21
Un caméléon qui guide le consommateur	page 24

« NOUS SOMMES APPELÉS
À ÊTRE LES ARCHITECTES
DE L'AVENIR, PAS SES
VICTIMES. » RICHARD
BUCKMINSTER FULLER
ARCHITECTE, DESIGNER,
INVENTEUR, ÉCRIVAIN
ET FUTURISTE AMÉRICAIN.

ALLEZ PLUS LOIN !

DÉCOUVREZ LES NEWS QUOTIDIENNES SUR LE WEB

INFOGREEN.LU



Le sol fertile Nous utilisons les sols du monde comme s'ils étaient inépuisables

ARTICLE SEMÉ PAR DANIELA NOESEN, BIO-LËTZEBUERG
VEREENEGUNG FIR BIO-LANDWIRTSCHAFT
LËTZEBUERG ASBL

SUR
LE
WEB



Faire de l'agriculture sans sol, cela s'avère difficile. Et faire de l'agriculture biologique sans sol, c'est inconcevable ! Car le sol est bien plus qu'un facteur de production. Depuis la sédentarisation de l'Homme, le bien général qu'il constitue est progressivement devenu une ressource que l'on s'appropriait et dont on se servait jusqu'à, par endroits, complètement appauvrir les sols et désertifier les terres.

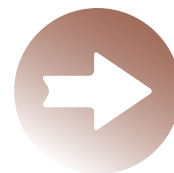


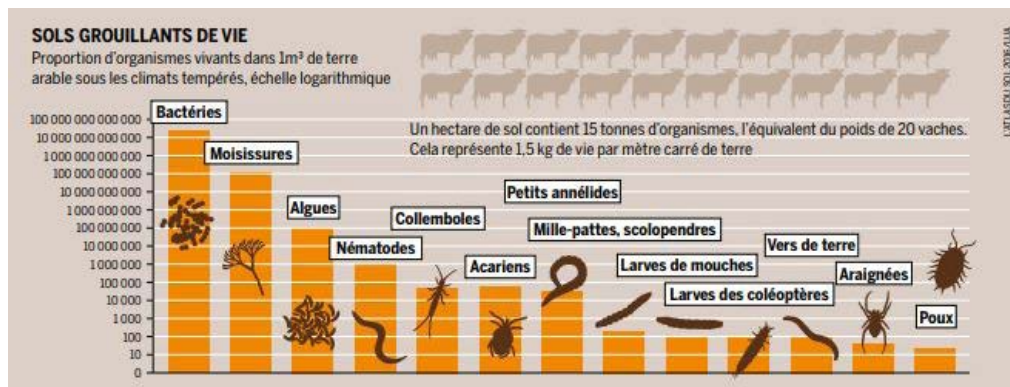
Depuis, nous constatons que ce sol est épuisable et nécessite de longues périodes de régénération. Car, tous les ans, plus de 24 milliards de tonnes de sol sont perdues partout dans le monde à cause de l'érosion. Cela représente plus de 3 tonnes de sol par habitant de la planète par an !* Nous nous devons de prendre soin du sol, de le préserver et de le fertiliser davantage si nous ne voulons pas mettre en péril notre base d'existence. Pour cette raison, c'est une préoccupation particulière, surtout pour les agriculteurs biologiques, de rappeler toujours et encore l'importance du sol en tant que base de notre existence quotidienne. Dans l'Atlas du sol, publié en 2015 par la fondation Heinrich Böll, on trouve des informations détaillées au sujet du sol : « Nous utilisons les sols de notre planète comme s'ils étaient inépuisables, comme si ceux-ci étaient un puits sans fond, prélevant sans cesse, ne compensant presque jamais. Du point de vue de l'être humain, les sols sont une ressource non renouvelable ».

Le sol a de nombreuses fonctions qui sont indispensables à notre existence

Il permet aux plantes de pousser, de filtrer l'eau et il a également de l'importance pour notre évolution climatique. Le maintien de la fertilité du sol fait partie des tâches essentielles des agriculteurs qu'il convient de remplir de manière responsable. Rien que la variété et le nombre d'organismes vivants dans le sol sont étonnants, et pourtant la vie du sol détient encore des secrets.

Cette parfaite synergie du sol basée sur les organismes vivants, les communautés végétales, le cycle des éléments nutritifs, les influences





climatiques, etc., rend notre survie possible et, bien que les capacités du sol soient énormes, nous ne devons pas trop le solliciter, mais nous devons aussi lui donner quelque chose en retour.

Mais comment allons-nous nourrir la population mondiale à l'avenir ?

L'agriculture biologique fait beaucoup d'efforts pour que les sols puissent être cultivés durablement, dans les deux sens du mot.

Une production adaptée au terroir, tout en évitant une surexploitation unilatérale.

L'agriculture biologique offre des solutions potentielles à travers la rotation des cultures, des cultures mixtes, des engrais organiques, etc., pour flatter le ver de terre, son collaborateur favori, et pour maintenir durablement la teneur en humus du sol, et, si possible, l'augmenter, ce qui aide également à faire baisser le CO₂. Un système complexe et fascinant.

Les révélations de 160 études se résument comme suit : l'agriculture biologique atteint, par rapport aux systèmes de culture des pays industrialisés, des rendements à hauteur de 92 % de l'agriculture conventionnelle. Suite à l'évolution de 133 études, elle atteindrait même, dans les régions tropicales, un surplus de 74 % par rapport à l'agriculture conventionnelle – et ceci sans détruire la fertilité du sol à long terme. L'agriculture biologique fait beaucoup d'efforts pour que les sols puissent être cultivés durablement, dans les deux sens du mot. Elle aussi se doit de se développer continuellement, en liant étroitement la science moderne et la pratique.

Les avantages de l'agriculture biologique quant à l'amélioration du sol sont évidents. **

Le sol fertile – Nous lui devons le respect qu'il mérite !

* *Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) in Potsdam 2015*

** *D^r Andrea Beste, Bodenatlas 2015*



Il n'y a pas de radiation qui ne soit pas nocive

Le corps humain est soumis à la radioactivité naturelle, mais aussi à la radioactivité artificielle. Au-delà d'une certaine dose, ces radiations entraînent des mutations génétiques qui peuvent déclencher des cancers, entre autres.

ITW!

DE ROGER SPAUTZ, CHARGÉ DE CAMPAGNE NUCLÉAIRE CHEZ GREENPEACE, DÉNOYAUTÉE PAR MÉLANIE TRÉLAT



En quoi les centrales nucléaires constituent-elles un risque pour la santé humaine ?

Les centrales nucléaires produisent en permanence de faibles émissions radioactives gazeuses ou liquides, et il n'y a pas de radiation qui ne soit pas nocive. Mais c'est surtout en cas d'accidents qu'il y a un risque : on l'a vu avec Tchernobyl il y a 32 ans et avec Fukushima en 2011. Il arrive aussi occasionnellement que des employés soient contaminés par une fuite mineure. Ils sont équipés d'un dosimètre qui leur permet de savoir à quel moment et à quel niveau de radiation ils sont exposés. Les niveaux de radiation sont plus élevés pour les travailleurs que pour les personnes qui habitent autour des centrales.

De quel type de risques s'agit-il ?

Il y a des victimes directes. À Tchernobyl, on les appelait les liquidateurs. Ils étaient des milliers à travailler sur place pour tenter d'éteindre le feu et de couvrir le réacteur. Plusieurs sont morts directement ou suite à la radiation ; les chiffres varient selon les sources. Les risques se traduisent aussi par l'apparition de cancers, ainsi

que par des malformations chez les enfants nés dans les années qui ont suivi l'accident.

Quelle incidence les centrales ont-elles pour les gens qui vivent dans leur voisinage ?

Des études réalisées en Allemagne et aux États Unis ont démontré que le taux de cancer est plus élevé chez les gens qui habitent à proximité des centrales mais, dans le cadre d'un fonctionnement normal, ce chiffre est très minime.

Que peut-on faire contre cela en tant que citoyen lambda ?

Greenpeace milite depuis longtemps pour la fermeture des centrales. Il y a eu quelques victoires : après Fukushima, l'Allemagne a décidé d'arrêter ses centrales, seules deux sont encore opérationnelles, et en Belgique, la décision politique a récemment été prise de sortir du nucléaire d'ici 2024. Le travail que nous faisons est relativement complexe : pression sur les responsables politiques des pays qui ont des centrales nucléaires, motivation des responsables politiques des pays voisins pour augmenter la pression sur des pays comme la France et la Belgique, études scientifiques pour démontrer le risque. La dernière date d'octobre dernier et porte sur les bâtiments qui contiennent des combustibles usagés. En parallèle avec la présentation de cette étude, nous avons fait une action à Cattenom et à Cruas et nous avons adressé une pétition à EDF pour l'arrêt des centrales.

Quelles sont les alternatives à ce mode production d'énergie ? Et quelle est leur incidence sur la santé ?

Des alternatives existent. Plusieurs scénarios démontrent que l'on pourrait sortir du nucléaire en réduisant la consommation d'énergie et en investissant dans les énergies renouvelables qui ne posent aucun problème au niveau de la santé. L'Allemagne a déjà pris la décision politique d'investir massivement dans les énergies renouvelables (solaire, éolienne, biogaz).

Le bruit environnemental

« Je no Art vu Liewensraum an Dageszäit ginn et Kaméidisgrenz wäerter op Basis vun deenen Aktiounspläng fir Stroossen-, Zuch- a Fluchkaméidi ausgeschafft goufen. Esou kann den Ëmgang mat dëse Geräischer geréiert an säin Impakt beim Bierger reduzéiert ginn. »

Le bruit environnemental est une nuisance pour l'homme et les animaux qui peut avoir un impact négatif sur la vie quotidienne à l'école ou au travail, à domicile ou pendant le temps de récréation. Au Grand-Duché, le bruit environnemental est causé principalement par le trafic routier, ferroviaire et aérien, mais aussi par les chantiers de construction, les industries ou l'utilisation de machines du voisinage. Face à la grande panoplie des sources d'émissions, il est important de surveiller la propagation du bruit et d'adopter des mesures de prévention et de protection du bruit environnemental.

L'impact du bruit varie selon l'endroit où l'on se trouve par rapport à la/aux sources (extérieur, intérieur de bâtiments), la proximité des différentes sources (par exemple, routes, aéroports, stations de train) et la présence de mesures antibruit y compris l'isolation acoustique des habitations. Les mesures de prévention et de limitation doivent donc s'adapter en fonction de ces critères.

État des lieux du bruit

Les effets du bruit environnemental sur l'être humain peuvent être de nature physique et/ou psychique. Ils peuvent aller d'une simple nuisance à une réduction de la performance au travail jusqu'à la perturbation du sommeil, l'augmentation du risque de maladies cardio-vasculaires et le déficit auditif. La perception du bruit varie en fonction du moment de la journée, du lieu où l'on se trouve et aussi de

la personne même. Ainsi, les effets du bruit varient selon les mêmes facteurs. On distingue, dans la législation nationale, le jour qui dure 12 heures (de 7 à 19 heures), la soirée qui dure 4 heures (de 19 à 23 heures) et la nuit qui dure 8 heures (de 23 à 7 heures). Des valeurs limites sont établies au Luxembourg, adaptées à l'endroit et au moment de la journée où le bruit est aperçu.

Les mesures principales contre le bruit environnemental au Luxembourg

L'Administration de l'environnement mesure le niveau sonore provenant des différentes sources de bruit, elle établit la cartographie stratégique du bruit et des plans d'action contre le bruit. Elle évalue les incidences de projets planifiés sur l'environnement et assure la gestion des plaintes et des autorisations en matière de bruit environnemental pour le trafic routier, ferroviaire et aérien. Afin de déterminer la classe de l'établissement classé, l'Administration de l'environnement doit pouvoir évaluer les incidences sur l'environnement (EIE), dont aussi

les émissions de bruit. À titre exemplaire, pour des bureaux, il faut indiquer toute source de bruit fixe des installations de ventilation rayonnant vers l'extérieur ainsi que la puissance, les caractéristiques, les spécifications des intermittences et les conditions de ce bruit. De plus, les communes ont généralement fixé plusieurs dispositions concernant le bruit dans leurs règlements communaux. Ces règlements peuvent contenir des dispositions plus strictes que celles de la réglementation nationale. Un isolement acoustique des façades, l'installation de fenêtres à triple vitrage ou l'isolation des toitures et plafonds peuvent garantir une réduction sensible des nuisances sonores à l'intérieur des bâtiments. Toutes ces mesures visent à éviter ou à prévenir les nuisances sonores ou encore à limiter l'impact du bruit environnemental sur le citoyen.

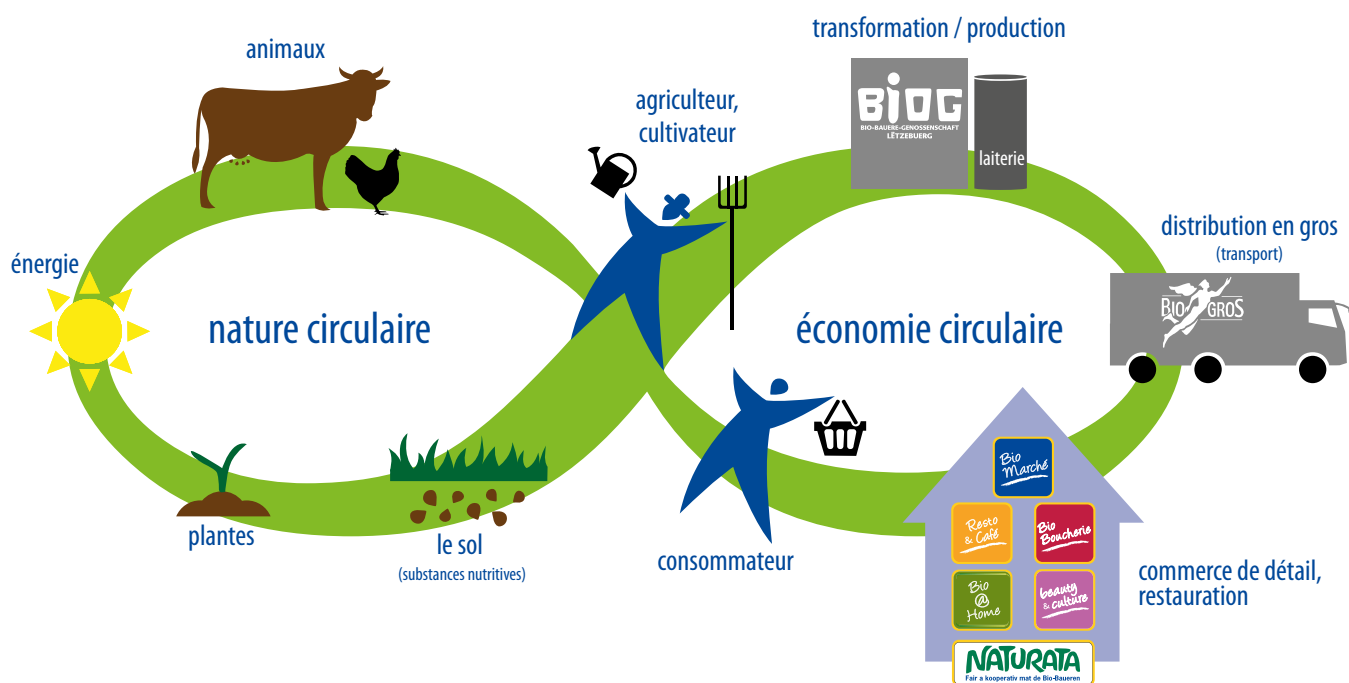
**Administration
de l'environnement**
1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette
relations-publiques@aev.etat.lu
www.emwelt.lu

.....





À la suite de la création de l'association agricole BIOG (association des agriculteurs biologiques du Luxembourg) nous avons réussi, au sein de notre groupe au Luxembourg, à développer au fil des années une communauté économique bien structurée et axée sur la collaboration: **OIKOPOLIS Groupe**.



Les entreprises clés BIOG, BIOGROS et NATURATA qui collaborent au sein du **groupe OIKOPOLIS**, forment la courroie de transmission transparente entre les principaux acteurs de la chaîne de création des valeurs ajoutées et les différents acteurs, de la production jusqu'au consommateur. Ensemble avec une société immobilière, une société de participations et d'autres sociétés de services, le **groupe OIKOPOLIS** a élu domicile au centre OIKOPOLIS à Munsbach, à 12 km à l'est de Luxembourg-ville.



Les sociétés par actions qui font partie intégrante du groupe OIKOPOLIS sont:



La lumière artificielle émise par 20 %
des communes Luxembourgeoises
rayonne davantage que la pleine lune.

La lumière, source de pollution ?

La genèse de toute vie réside dans la lumière. Ce phénomène contraste avec les ténèbres et nous permet de voir. Perçue comme une source bienfaisante, il nous faut distinguer la lumière naturelle émise par les rayons du soleil ou de la lune, de la lumière artificielle ou éclairage créé par l'Homme.

ENTRETIEN AVEC LE D^R EN SCIENCES NATURELLES LUKAS SCHULER,
DE L'ASSOCIATION DARK-SKY SWITZERLAND, TAMISÉ PAR SARA LIÉGEOIS

Ces dernières années, le terme de pollution lumineuse est employé pour définir le surplus d'émission de lumière qui engendre des perturbations environnementales avérées et un gaspillage énergétique certain. Pour Lukas Schuler, « on entend aussi de plus en plus parler de lumière bleue ou froide des écrans. On sait maintenant qu'elle corrige la perception, joue sur les réflexes pupillaires et modifie l'horloge biologique. Il ne nous viendrait donc pas à l'idée d'éclairer les intérieurs pendant la nuit avec ce genre de lumière ! Pourtant, c'est trop souvent le cas en matière d'éclairage urbain ». Des études ont prouvé que la lumière artificielle est mal gérée et qu'elle éclaire plus de surface que nécessaire ;

elle met ainsi en danger la biodiversité – les oiseaux, les chauves-souris et les grenouilles, par exemple – et les écosystèmes, plus rayonnante qu'un soir de pleine lune, cette lumière artificielle joue sur le cycle nyctéméral et impacte à long terme la santé.

Le constat qu'une augmentation significative des sources de lumière nuit à la qualité de vie des êtres vivants est réel. La pollution lumineuse a augmenté dans tous les pays d'Europe et le Luxembourg n'est pas épargné.

SUR
LE
WEB



◀ Hall logistique éclairé dans une zone industrielle au Luxembourg. L'éclairage garantit la sécurité du site, mais montre des lampadaires mal réglés qui éblouissent les hommes, la faune et rayonne vers l'atmosphère.

La pollution lumineuse... au Luxembourg ?

Une étude mandatée par le ministère de l'Environnement, menée par Lukas Schuler de l'association Dark-Sky Switzerland sur les 105 communes luxembourgeoises, a révélé un besoin de rationaliser les éclairages et de garantir ainsi une qualité de vie aux citoyens et à leur environnement.

L'association Dark-Sky Switzerland n'a pas été choisie au hasard pour mener à bien cette étude. Voilà 20 ans qu'elle œuvre pour l'utilisation raisonnable de la lumière dans l'espace public et se base sur des mesures scientifiques. Les informations collectées indiquent aux autorités compétentes les priorités en matière de lutte contre la pollution lumineuse. Comme le précise Lukas Schuler : « Des résultats satellitaires prouvent que la lumière artificielle émise par 20 % des communes luxembourgeoises pollue et rayonne plus fortement que la lumière de pleine lune ». Il faut savoir que la quantité et la qualité des luminaires impactent directement le rayonnement lumineux et conduisent inmanquablement à une surexposition.

Le Parc naturel de l'Our sous les projecteurs

En mars 2017, une délégation de 18 représentants internationaux s'est arrêtée sur le cas du Parc naturel de l'Our afin d'en améliorer l'éclairage. Un projet interrégional Interreg Europe Night Light concerne 8 régions européennes dont le Parc de l'Our, le but étant de lutter contre la pollution lumineuse et de valoriser l'obscurité naturelle du ciel

nocturne jusqu'en 2021. Le Parc naturel de l'Our et les régions qui participent à l'expérience collaborent avec un groupe de travail baptisé Night Light. Les pratiques actuelles en matière d'éclairage artificiel sont décortiquées et permettent la mise en place de mesures spécifiques comme l'utilisation de lumière chaude, agréable et moins problématique que les couleurs froides, le réglage individuel des éclairages extérieurs, des actions contre les sources de lumière excessive, superflue, et le gaspillage énergétique.

La lumière au bout du tunnel ?

De nombreuses technologies sont aujourd'hui utilisées pour diminuer la consommation d'énergie mais, à l'inverse de ce que l'on pourrait croire, certains systèmes LED multiplient l'illumination par 3. Des solutions intelligentes existent, elles favorisent une meilleure gestion des éclairages extérieurs pour que la lumière soit optimale ! Le ministère du Développement durable et des Infrastructures a annoncé la préparation d'un guide de recommandations pour un éclairage extérieur durable.

Rendez-vous pris fin juin avec Lukas Schuler pour poursuivre sur ce chemin et tenter d'y voir encore plus clair.

.....



▲ Pollution lumineuse en Europe (éclaircissement du ciel nocturne au zénith) d'après Falchi et al., 2015

Une poudre qui prend vie ?

Les substances toxiques présentes dans notre quotidien sont de plus en plus nombreuses. Des substances à risque, irritantes, allergènes, des perturbateurs endocriniens présents dans le produit et l'emballage, se retrouvent dans les produits d'hygiène et de beauté mais aussi dans de nombreux produits ménagers.

ARTICLE LESSIVÉ PAR SARA LIÉGEOIS



LES VASES COMMUNICANTS

16

La liste des produits d'hygiène contenant une ou plusieurs matières indésirables pour la santé et l'environnement s'allonge au fil des années et inquiète les associations de consommateurs. Toutes ces solutions aqueuses contiennent obligatoirement des conservateurs censés enrayer la prolifération de bactéries. À force d'usage, notre peau devient perméable aux agents pathogènes et notre organisme tout entier se fragilise. En France, 1 personne sur 3 connaît des problèmes de peau et la multirésistance des bactéries aux antibiotiques laisse présager un fléau mondial en matière de santé publique.

ethnobotaniste, cosmétologue et Dominique Delarche, porteur de projets innovants « biotechnologie » cosmétiques. D'après les fondateurs d'Uption, l'alternative à cette problématique santé-environnement est l'utilisation des probiotiques et enzymes semblables au microbiote intestinal.

Proposés sous forme de poudre, les produits proposés sont ainsi enrichis en probiotiques et permettent de garder l'équilibre de la flore commensale tout en assurant plus de protection. Conçue par biomimétisme et s'inspirant du fonctionnement même de la peau, la gamme de produits de cette société est 100 % écoresponsable, avec 100 % d'ingrédients d'origine naturelle. Vegan, non-polluants, sans sulfates, sans allergènes, ils continuent à être actifs après utilisation et contribuent même à l'épuration des eaux usées.

L'innovation cosmétique durable.

Le consommateur n'a pas l'habitude d'utiliser des produits sous forme de poudre au quotidien. La publicité faite autour du packaging, de la texture, du parfum des produits d'hygiène déclenche l'achat et pousse à la consommation. D'où la nécessité de faire comprendre, connaître le fonctionnement de cette gamme, son intérêt pour la peau et l'environnement. Dans la pratique, pour passer à l'étape de lavage, il faut d'abord se mouiller, se saupoudrer et faire mousser, ceci est valable pour la douche, le shampoing, le dentifrice, les produits mains-pieds proposés par Uption.

En ce qui concerne les produits ménagers, des probiotiques et enzymes positives pour la nature sont utilisés. Cela va des pastilles pour lave-vaisselle et lave-linge aux produits antitartre.

En plus d'être écologique, l'entreprise réduit son empreinte carbone puisqu'un camion de poudre équivaut à 7 camions de produits classiques et son stockage est sept fois moins important. 50 g de poudre équivalent à 350 ml de produit et le rapport qualité prix est très accessible. Les produits devraient être commercialisés à partir de

Une démarche éco-dermo-friendly

Uption SARL est une société luxembourgeoise créée en 2015, par Vincent Bourgeteau chercheur, biologiste,

SUR
LE
WEB



▶▶▶▶ TOURNE LA PAGE, LIS LA SUITE !

IMPRIMERIE / CENTRALE

Pour réaliser vos projets
dans le respect de notre
environnement

environnement.ic.lu



la rentrée prochaine en Europe, en pharmacie, dans des magasins biologiques, les maternités avec sa gamme maman-bébé, les hôpitaux...

Upton travaille déjà sur les cosmétiques de demain avec

des crèmes sous forme de pastilles à mélanger à l'eau, des masques, laits corporels, huiles, dans le respect de la peau et de l'environnement. Elle s'intéresse au domaine du micro-organisme sous toutes ses formes, boisson,

médicament, mais aussi au traitement de pathologies comme le diabète, maladies digestives, acné...

À suivre !

Ingénieur-conseil : un métier, un acteur

Les bureaux d'ingénieurs-conseils dans le domaine de la construction et de l'aménagement du territoire sont empreints de grandes responsabilités. Exerçant un métier réglementé, leurs domaines d'expertise impactent de manière significative leur environnement (humain, social, culturel, naturel). On leur attribue ainsi des critères d'intérêt public. Faire évoluer leur offre pour répondre aux enjeux de la construction durable leur permet d'être des acteurs engagés.

ARTICLE SOURCÉ PAR KHOULOUDD FORTAS,
RESPONSABLE RSE CHEZ L.S.C. ENGINEERING GROUP S.A.

Bien que des services relatifs à la réglementation sur la protection de l'environnement et au développement des infrastructures (intégrant des aspects sociaux et sociétaux) soient proposés, il est possible d'aller au-delà. Chaque projet est unique, c'est pour cette raison que des solutions sur mesure peuvent être envisagées afin de couvrir les thématiques relatives à la construction et la rénovation durable telles que :

- L'énergie : sources d'énergie renouvelables et efficacité énergétique ;
- Le choix des matériaux de construction écologiques ou à faible impact environnemental ;

- La gestion durable de l'eau : traitement des eaux usées, gestion des eaux pluviales ;
- Le bien-être et la santé : confort thermique, visuel, acoustique et respiratoire ;
- L'environnement humain : mutualisation des espaces communs et amélioration de l'accessibilité ;
- L'environnement physique : dispositifs favorisant l'utilisation des sols et actions sur les paysages urbains ;
- L'environnement naturel : respect des éléments naturels et préservation de la biodiversité ;
- La mobilité : développement d'infrastructures et de concepts urbains durables ;
- La gestion de projet : gestion responsable des chantiers, anticipation de l'exploitation et de la fin de vie du bâtiment.

Chez L.S.C., des domaines d'activité tels que les études environnementales et forestières, l'hydrologie, la géologie et l'hydrogéologie, la géotechnique, l'urbanisme, l'énergie, la santé et la sécurité sur chantier (etc.) intègrent, directement ou indirectement, des critères de durabilité. Il est également possible d'agir et de conseiller des solutions adaptées lors de l'élaboration du cahier des charges d'un projet car il amène généralement à des réflexions sur le

▶▶▶▶ TOURNE LA PAGE, LIS LA SUITE !





Matériaux de construction
écologiques et peintures naturelles

ARLON

Peintures naturelles

Saines, écologiques et moins cher !

10L de peinture naturelle blanche pour mur et plafond : **74.70€ TVAC** remise déduite.
Ce qui vous donne un prix de **0.747€/m²** !

Profitez de cette remise à l'aide du code promo «**4x3**»

-25%*
AVEC CARTE DE FIDÉLITÉ

-20%*

**SUPER
PROMO**

sur notre
**Plancher
en Bambou**

**HC Vernis - Massif
15 x 130 x 1020 mm**

€26,88
m² TTC

*Avec carte de fidélité**



Naturel

Durable

Renouvelable



ARLON

Rue de la Semois 119, B-6700 Arlon - +32 (0) 63/39.30.39 - arlon@ecobati.be - www.ecobati.lu

Horaires d'ouverture:

Le lundi, mardi, mercredi et vendredi de **08h00 à 12h00** et de **13h00 à 17h00**

Le jeudi de **08h00 à 12h00** et de **13h00 à 18h00**

Le samedi de **09h00 à 14h00**, fermé le dimanche

choix des matériaux et des stratégies de mise en œuvre. Des projets durables peuvent ainsi être menés. **Par exemple, Géoconseils (filiale du groupe L.S.C.) a été impliquée dans le projet pilote « du bio pour la qualité de l'eau » :** La sauvegarde et l'amélioration de la qualité de l'eau potable est un enjeu important. En qualité de coordinateur et négociateur entre les

producteurs / distributeurs d'eau potable (SES), les propriétaires (Comte d'Ansembourg) et les exploitations agricoles, la Chambre d'Agriculture et l'institut IBLA ont mis en place un nouveau projet pilote sur le plateau d'Ansembourg. Ce dernier permet d'étudier les impacts qualitatifs et quantitatifs sur les cultures d'une agriculture qui n'emploie ni fertilisants azotés chimiques,

Construction durable, la dépollution des eaux pluviales

L'eau douce est une denrée rare à l'échelle de la planète. De sa bonne gestion découle un bien précieux et primordial : l'eau potable. La gestion des eaux pluviales, parfois source de difficultés et sujette à critique ou incompréhension dans les projets d'urbanisation et de construction au Luxembourg, est une thématique pourtant récurrente et fortement liée au développement durable.

ARTICLE RUISSELÉ PAR THOMAS BIENDEL, DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT HYDROLOGIE CHEZ L.S.C. ENGINEERING GROUP S.A.

La loi relative à l'eau du 19 décembre 2008 a profondément modifié l'approche de la gestion des eaux pluviales au Luxembourg. **Les maîtres d'ouvrage sont contraints de prendre en compte cette question et de mettre en œuvre des infrastructures permettant de maintenir ou d'améliorer la situation existante.** Se cantonnant majoritairement à une gestion quantitative, l'aspect qualitatif n'est cependant pas à omettre car les eaux pluviales ne sont pas « propres ». En effet, lors de leur ruissellement sur les surfaces urbanisées, elles se chargent de matières pouvant être polluantes (matières organiques ou minérales, hydrocarbures, métaux lourds, certaines substances toxiques). Des nombreuses études scientifiques ont démontré qu'une très grande part de cette pollution n'est pas dissoute,



mais fixée à des particules minérales ou organiques (sables, limons, fines...).

C'est grâce à la synergie entre un maître d'ouvrage soucieux de l'environnement, un bureau d'étude averti dans le domaine de la gestion des eaux et une administration attentive aux efforts **réalisés pour la protection du milieu naturel qu'il peut être possible de**



ni produits phytopharmaceutiques. La rotation culturale sera la seule possibilité d'apporter de l'azote et de contrôler les maladies dans les cultures. Le suivi qualitatif de la source d'eau potable captée « Ansembourg 2 » ainsi que celui des sources non captées environnantes permettra de mesurer l'impact d'une agriculture biologique sur la qualité des eaux souterraines.

Le projet se déroule sur une période de 7 ans. Les 2 premières années ont été utilisées comme années de transition de l'agriculture conventionnelle vers l'agriculture biologique. Les impacts de l'agriculture biologique sur la qualité de l'eau potable des sources au pied du plateau ne seront visibles qu'à long terme.

réaliser une gestion intégrée de ces eaux pluviales en prenant en compte à la fois les aspects quantitatif, qualitatif et paysager.

Vu les quantités à gérer, les solutions pour l'abattement des matières en suspension doivent rester simples, gravitaires et passives. L'ingénieur fait alors appel à des techniques de « décantation » et/ou de « filtration ».

Comment les eaux pluviales peuvent-elles être dépolluées ?

La conception d'un projet intégré de gestion et de dépollution des eaux pluviales doit prendre en compte :

- le recours à des infrastructures adaptées (à ciel ouvert par exemple)
- la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales
- l'aménagement paysager
- l'utilisation rationnelle des terrassements

La réalisation à ciel ouvert des infrastructures de rétention et de traitement est à privilégier. En plus de réduire les coûts (par rapport à des infrastructures enterrées), elles offrent un rendu paysager intéressant.

La gestion des eaux pluviales à ciel ouvert débute par la **collecte via des fossés enherbés**. Il faut néanmoins noter qu'il n'est pas toujours

possible de remplacer totalement les canalisations par des fossés. Les deux solutions peuvent être envisagées en parallèle. **Les eaux transitent ensuite dans des « débourbeurs » puis dans un « filtre à sable »** (constitué d'une succession de couches de sables et graviers dont les caractéristiques sont définies par l'ingénieur). **Ce dernier est planté de roseaux** qui jouent des rôles multiples : amélioration de l'aspect paysager, refuge pour la faune, décolmatage. En sortie de filtre, l'eau peut alimenter un étang. Celui-ci bénéficie d'une source d'eau assainie et offre ainsi au projet une plus-value paysagère, faunistique et floristique.

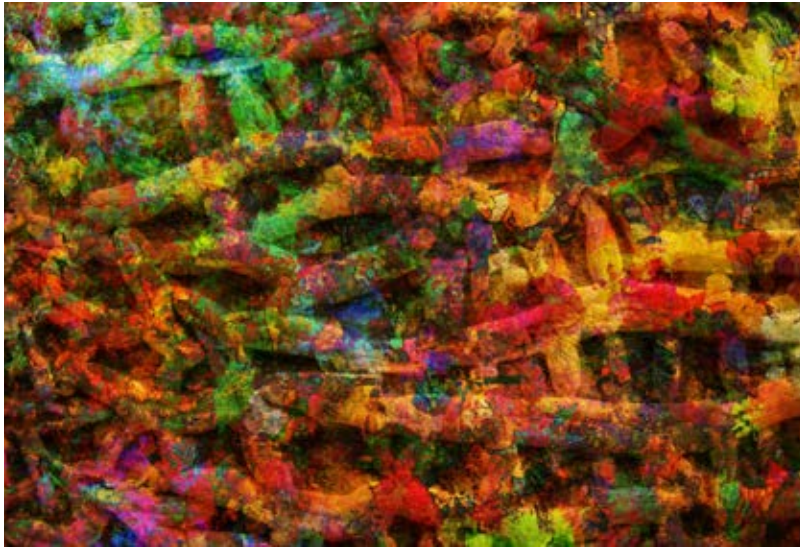
Vivre dans un bâtiment sain

En matière de pollution de l'air, il est souvent question de qualité de l'air extérieur en négligeant le fait que de nombreuses études ont prouvé que l'air intérieur est cinq fois plus pollué que l'air extérieur. Nous restons confinés, nos habitations sont de plus en plus isolées et de moins en moins aérées ce qui empêche la circulation de l'air et la dispersion des polluants présents.

ARTICLE AÉRÉ PAR SARA LIÉGEOIS

Campus Contern est un complexe de bureaux et halls situés dans une zone dynamique où il fait bon vivre. Ce bâtiment conçu avec des matériaux écoresponsables, installé dans une *green zone* est certifié BREEAM excellent pour le confort de ses occupants.

▶▶▶▶ **TOURNE LA PAGE, LIS LA SUITE!**



Le complexe Campus Contern est le seul bâtiment au Luxembourg équipé d'un écosystème intérieur BioOrg utilisant des Tectobiotics®. Cette technologie basée sur l'utilisation de micro-organismes permet aux locataires d'évoluer dans un environnement plus sain puisque BioOrg neutralise la pollution intérieure.

Purification de l'air intérieur

L'écosystème BioOrg utilise des bactéries présentes dans la nature, sélectionnées pour leur capacité à digérer les solvants, ainsi que les particules fines et autres polluants nocifs pour l'organisme. Cet écosystème forme des communautés vivantes qui assurent en permanence un nettoyage et une purification de l'air. Ils se nourrissent de molécules dites sales comme les poussières fines, COV ou composés organiques volatils, allergènes, HAP ou hydrocarbures aromatiques polycycliques et les convertissent en biomasse.

Nettoyage de surface

Il existe une gamme de nettoyeurs BioOrg qui activent l'écosystème en nébulisant des organismes positifs sur tous les matériaux, surfaces et installations dans le bâtiment. L'eau et les détergents ne sont plus nécessaires pour réduire la pollution, la poussière et l'encrassement, éliminer les odeurs et maintenir le lieu propre, hygiénique et sain.

Fonctionnement

BioOrg dissémine des organismes positifs qui éliminent d'eux-mêmes la pollution visible et invisible. Les organismes produisent leur action de nettoyage également dans 80 % des autres endroits d'un bâtiment ou d'une installation, c'est-à-dire dans les zones les moins accessibles.

Ce traitement ultramoderne rétablit l'équilibre, sans utiliser de produits chimiques agressifs, il a un effet curatif et préventif.

BioOrg remplit aussi bien l'air que l'eau et tous les matériaux et surfaces avec des organismes positifs appelés Tectobiotics®, que ce soit par vaporisation ou nébulisation, ce qui équivaut environ à 20 millions de micro-organismes par m² qui atteignent même les endroits les plus difficiles. Ainsi, un équilibre biologique positif se crée lentement au service de la qualité naturelle de l'air et de l'eau.

BioOrg travaille aussi sur d'autres applications comme les cosmétiques. Ce concept est présent en Europe, notamment en Belgique, en Hollande, en France (La Défense), au Portugal et bientôt en Bulgarie. <http://www.bioorg.be>

Pour plus d'informations :
www.campuscontern.lu

SUR
LE
WEB





WIN

WIN

**CHOISIR UN CAFÉ CERTIFIÉ FAIRTRADE, C'EST LIER UN
ACTE D'ACHAT RESPONSABLE AU PLAISIR.**

WWW.FAIRTRADE.LU



FAIRTRADE
LËTZEBUERG

Un caméléon qui guide le consommateur

Le label SAMI est un projet pilote créé par l'association AKUT a.s.b.l. Luxembourg. Il est destiné à guider les consommateurs dans le choix et l'achat de matériaux ou produits qui ne nuisent pas à leur santé.

ARTICLE COLORÉ PAR SARA LIÉGEOIS

L'acronyme SAMI existe depuis 2013 et signifie santé en milieu intérieur, il se décline en plusieurs coloris suivant la nocivité du produit. Il identifie les matériaux ou produits exempts de substances nocives. Le label SAMI se focalise essentiellement sur les critères de santé car un environnement pollué a forcément un impact sur la santé. En matière de protection de l'environnement, il existe de nombreux labels, SAMI est complémentaire à ces labels mais est indépendant des critères écologiques. Un produit jugé écologique peut ne pas être sain et donc ne pas obtenir le label SAMI. Les paramètres pris en compte varient en fonction des catégories de matériaux ou des produits examinés tels que les substances chimiques, les champs électromagnétiques, la radioactivité, les fibres minérales, les métaux lourds...

L'a.s.b.l. AKUT existe depuis 1991 et s'engage contre la pollution intérieure

À la base, l'association s'est constituée avec des membres atteints de pathologies liées à leur environnement. AKUT a pour objectif de consulter et sensibiliser ses membres, ainsi que le grand public, sur notamment des services disponibles au Grand-Duché de Luxembourg en matière de santé environnementale. Jean Huss, président d'AKUT et ancien député, et son équipe, ont su faire reconnaître d'un point de vue scientifique et politique, les maladies liées à la pollution environnementale. Il s'agit pour l'association de lutter pour de meilleures réglementations en matière de substances polluantes. La directive REACH concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi que la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et mélanges chimiques va dans cette direction.

Une corrélation existe entre un environnement pollué et des pathologies chroniques ou émergentes. On trouve en tête de liste les cancers, les maladies respiratoires,

cardiovasculaires, les maladies du système immunitaire, les pathologies neurologiques et neurodégénératives, les perturbations du système hormonal et du système de reproduction... Ces enjeux de santé publique sont intimement liés au mode de production et au mode de consommation dans lesquels nous évoluons. Il est urgent d'agir en menant une politique de sensibilisation et de prévention face aux risques environnementaux qui impactent directement le capital santé des citoyens.

Une étude américaine récente publiée dans la revue Science met l'accent sur le lien entre la pollution atmosphérique et l'air intérieur et désigne ce dernier comme étant pour une grande partie responsable de la qualité de l'air extérieur. D'après l'étude, les produits du quotidien tels que les cosmétiques, colles, peintures, agents nettoyants, revêtement, matériaux de construction... dégagent des COV ou composés organiques volatils et viennent engorger la pollution de l'air urbain. Désormais, Il est impératif de réduire nos émissions domestiques afin de réduire l'effet vase communicant entre l'air intérieur et extérieur.





AGENCE
IMMOBILIERE
SOCIALE

Profitez d'une exonération de 50 % de vos impôts sur les revenus locatifs

Vous êtes propriétaire d'un logement inoccupé ?
Vous voulez investir dans l'immobilier ?

Le partenaire des communes dans la lutte contre la pénurie du logement vous offre plein d'avantages :

- Loyer garanti
- Remise en état du logement
- Récupération en cas de besoin
- Encadrement de l'occupant
- Avantages fiscaux

Nous recherchons des logements que nous prenons nous-mêmes en location afin de vous garantir le paiement régulier du loyer. Votre bien sera mis à disposition d'un ménage à revenu modeste.

Contactez-nous au :
26 48 39 52

ou consultez notre site internet :
www.ais.lu

pour plus d'informations !



LET'S DANCE

PAR FRÉDÉRIC LIÉGEOIS

PHOTOS DE FANNY KRACKENBERGER

La vie, c'est rock, ça bouge, ça court, ça se construit pas à pas, à l'instinct. Être là où on ne t'attend pas, that's rock'n'roll. Christianne est fille des sixties et enfant d'entrepreneur, ça colle ? Yes... mais toujours avec des étincelles.



Christianne fait ses gammes

Même si dès le départ ce n'est pas forcément évident, papa aurait préféré

un garçon, Christianne Wickler vit dans une famille aimante qui ne fait pas la distinction entre filles et garçons. Bercée par l'amour inconditionnel d'une grand-mère extraordinaire qui lui transmet sa bonne humeur, son esprit positif et un réel attachement à la terre, elle passe la moitié de sa prime enfance dans sa petite ferme, où elle apprend le respect des animaux, de la terre, de la saisonnalité et surtout le partage.

Petite, sa vie se déroule entre cette terre agricole et le tarmac de

l'entreprise familiale. Ici, elle connaît l'insouciance d'une enfance à courir entre les engins de chantiers, les camions. Elle apprend le danger, elle sait écouter, reconnaître les risques et se mettre en sécurité, c'est son quotidien.

Over the rainbow

À l'époque, son père

emploie souvent des collaborateurs d'origine étrangère, des personnes de couleur. Christianne, l'aînée, son frère et sa sœur jouent et courent au milieu de Français, Belges, Portugais,

Italiens, Allemands, Polonais et apprennent que chaque culture est différente, que chaque individu a ses forces et ses faiblesses.

Christianne aime ces gens.

Dans un monde largement

masculin, ces personnes, souvent sans leur famille, sont seules si bien que le soir, les trois enfants s'amuse avec elles et, sans le savoir, de façon tout à fait naturelle, jouent un rôle d'intégrateur social pour ces étrangers fraîchement





My way

arrivés au Luxembourg. Christianne apprend à gérer leur tristesse et les réconforte dans cette solitude loin de leur famille. C'est l'apprentissage de la vie réelle et de la notion de respect.

Enfant, l'esprit déjà commerçant, elle aime

jouer à la vendeuse avec sa mère en vidant l'armoire et le buffet pour lui revendre sucre, farine et tout ce qui s'y trouve... Partant de cela, deux possibilités, devenir banquière ou épicière. Le choix est vite fait.

Au niveau scolaire, très bonne élève mais

n'aimant pas l'école, Christianne Wickler s'est toujours demandé pourquoi apprendre autant de choses qui ne servent à rien. Elle aime citer ce film français *Une idée folle* où l'actrice témoigne être devenue très bonne enseignante lorsqu'elle a compris que son fils n'est pas bon à l'école et qu'il lui déclare : « Maman, tu ne crois pas que Victor Hugo a écrit tous ses poèmes pour qu'on les apprenne par cœur ? ». *In fine*, après les Humanités, Christianne entre directement dans la vie professionnelle.



LUXEMBOURG GREEN
BUSINESS AWARDS 2012

GREEN ENTERTAINMENT & LEISURE AWARD

LUX
BUSIN
GREEN

«Fais vivre les gens
qui te font vivre»



Break on through to the other side

En 1982, son père, visionnaire pour son entreprise, décide de se diversifier. Partant du postulat qu'une femme n'est peut-être pas des plus à l'aise avec le goudron, il décide de lui faire construire une station-service à Oberpallen et lui signifie : « Cette station est la tienne, tu vas la rembourser, en devenir propriétaire et tu y vas ! Tu te débrouilles ». C'est un vrai baptême du feu, mais c'est sans compter avec cette mentalité germanique de ne rien lâcher qui l'a toujours animée.



Good times and bad times



Les débuts sont difficiles, des journées

interminables de 6 heures du matin à 22 heures avec la volonté de ne pas abandonner. La découverte d'un métier, l'improvisation puis, à tambours battants, les premières réflexions de diversification et l'ouverture très rapide d'une cafétéria qui jouxte la station essence. À ce moment précis, les affaires commencent enfin à évoluer favorablement.

Le concept est dès les débuts de faire

« différent », de ne pas chercher à jouer dans la cour des grands mais de proposer une alternative. Christianne a l'immense chance de travailler avec Camille Gira. Lui avec sa vue très écologique et elle avec sa vue très économique. Ces deux approches, ils en font une force.

Pour Christianne, « On peut faire beaucoup

d'écologie si on a une bonne économie, on peut faire une très bonne économie si écologiquement on est sain ».

Dans cette zone frontalière, le secteur des

pompes à essence c'est plutôt Las Vegas avec les enseignes lumineuses et des panneaux publicitaires en tous genres. Pour Camille, c'est dès le départ un *no go*. Leur réflexion est donc de chercher à se positionner sur la voie d'un développement durable pour faire d'une façon plus simple et *low profile* un commerce qui croît petit à petit sans perturber le village en créant un vrai marché local. Camille est pour Christianne l'un des politiciens les plus intègres.

Let it be

Après 1982, station lancée,

cafétéria en place, Christianne affirme ses valeurs dès le départ avec un engagement et une volonté de mettre en avant les produits locaux, régionaux, nationaux. Le long d'une frontière, il faut aussi ouvrir la zone de chalandise vers l'extérieur pour conserver un marché entier avec un leitmotiv « Fais vivre les gens qui te font vivre ».

Christianne, année après

année, s'affirme et prend son envol économique, parfois même à l'encontre des conseils paternels... mais peu





Like a rolling stone

importe, la voie, sa voie, se dessine sous ses pas et rien ne l'empêche d'avancer.

Après la cafétéria, en parallèle de la naissance de ses quatre enfants, et indirectement pour répondre à ses propres besoins, elle crée une boutique de vêtements pour enfants.

Quatre enfants et l'ambition de tout mener de front, la vie de famille, le business et le développement de nouveaux projets. Christianne est aux manettes.

En 1982 la station essence, cafétéria en 83, boutique de vêtement en 84, restaurant en 85, nouvelle station à Pommerloch en 86, ouverture d'une nouvelle épicerie à Steinsel, puis reprise d'un *Truck Center* à Habay en Belgique. Ça, c'est rock'n'roll.

Avec une certaine sensibilité au marché, très intuitive, Christianne saisit les opportunités et conserve toujours la volonté de prendre en considération la dimension écologique.

Sans faillir. « Tout ce que nous gagnons avec l'essence, nous le réinvestissons dans l'écologie » clame-t-elle. Elle souhaite systématiquement rendre à la nature ce qui lui est pris. Sa réflexion ? Il ne faut pas sauver la planète, elle n'a pas besoin de nous. Le jour où elle aura une grosse indigestion, elle va nous rejeter. Il faut faire quelque chose pour l'être humain car, lui, a besoin de la planète et se comporte comme un parasite. On jette 30 % de la marchandise que l'on achète, on élève 30 % de nos bêtes pour les jeter, c'est complètement irrespectueux.

Green day

On ne va pas dicter au client ses choix mais

lui suggérer des alternatives possibles, des solutions écologiques et sociologiquement plus saines. Pour chaque produit « classique », nous proposons une alternative *ecofriendly* qui fonctionne de mieux en mieux. Non pas militer, mais montrer qu'il existe sur le marché des réponses concrètes. En zone transfrontalière, le cadre européen est aujourd'hui tout à fait propice à la mise en place d'un tel marché.

Membre d'une coopérative

luxembourgeoise « Les épiceries du Luxembourg » en compagnie de Romy Hansen, cofondatrice de la société Alima, membre présidente d'une coopérative flamande, Christianne fédère plutôt que sépare. Son expérience de partage et l'ambition de faire passer le message que « le *green business*, c'est l'avenir », est au cœur de sa philosophie.



Don't stop me now

Aujourd'hui à la tête de 10 Pall Center

avec le *shopping Village* d'Oberpallen, du *Truck Center*, et depuis 1995 de la blanchisserie Tounet d'Arlon, son but n'est pas de devenir riche mais de bien vivre, d'avoir un bon travail. « Je ne veux pas laisser de l'argent à mes enfants mais du travail. L'argent est un très mauvais maître, c'est juste des chiffres sur un morceau de papier » déclare-t-elle.

350 salariés majoritairement féminins,

110 millions de CA et de nombreux projets en cours...

On peut citer celui du nouveau Pall Center

de Steinfort dont l'ouverture est prévue fin 2019. Dès le départ, ce projet se différencie par la volonté de réduire son impact environnemental avec l'utilisation de matériaux écologiques. C'est un moteur de développement et de dynamisation du commerce de proximité pour la ville de Steinfort.

À venir encore, le projet de la station 44

à la frontière belgo-luxembourgeoise. Encore une idée ambitieuse ? Après la Cop 21,

Christianne l'écologiste écoute et met en pratique sur le terrain des choix importants. Elle décide de la fermeture de sa station-service baptisée *station 44*. L'idée n'est pas de reconstruire une nouvelle station, mais plutôt faire sortir de terre un immeuble de bureaux pour attirer des entreprises belges sur le territoire luxembourgeois. Ces sociétés restent proches de chez elles et ont la possibilité de se restaurer localement ce qui participe au renforcement de l'activité économique régionale... C'est *win-win*.

L'entreprise a aussi racheté 70 ares

de terrain à proximité du *shopping village* d'Oberpallen pour les convertir en parc écologique. En décanalisant le ruisseau de la Pall et en le rendant accessible aux clients pour qu'ils puissent se détendre et se promener, le parc sera complètement renaturé.

Heal the world

Mère comblée de 4 enfants,

Christianne monte ses projets en pensant aux générations futures. Véritablement engagée, elle a fondé un groupe de 13 entreprises ancrées solidement sur les piliers du développement durable. Son engagement est multiple, son passé « paysan » lui dit de faire un maximum... mais toujours avec ses moyens.

D'abord, comme le disait

Camille Gira « Il faut investir dans l'humain et pas seulement dans le béton ». Pour Christianne, il n'y a pas 350 salariés dans son groupe mais 350 personnalités. Lorsque l'on mise sur l'humain, ce n'est pas simplement de l'argent mais surtout du temps, ce

n'est pas un coût mais un investissement. Et c'est bien ici qu'elle récolte les fruits de son expérience d'enfant, au cœur du multiculturalisme, elle sait respecter son prochain, sa culture, sa diversité, expliquer et s'adapter car respecter son environnement humain, c'est déjà le premier niveau d'une prise de conscience de son

être au monde. Autre point très important, la formation de ses « personnalités », de ses équipes, la formation et l'information. Il s'agit d'inculquer ses valeurs, cette conception du développement durable. Apprendre à connaître tout le monde et mettre la bonne personne à la bonne place pour favoriser l'épanouissement au travail.

« J'ai voulu créer une entreprise humaine pas une entreprise sociale, tout le monde s'y retrouve et voit le but. Il nous faut conserver cette philosophie et cette humanité vis-à-vis de nos équipes et de nos clients ».

Dans les produits proposés, il s'agit de trouver les

bons partenaires, en garantissant des produits de qualité et respectueux de l'environnement qui rémunèrent au juste prix les producteurs. La recherche perpétuelle de produits écologiques avec une démarche de *sourcing* forte et engagée, c'est aussi une des valeurs fondatrices de son entreprise. Tout cela dans une quête de beau et de bon... car il ne faut pas oublier l'œil et les papilles, c'est crucial pour la vente.

Puis conserver son ancrage local, l'entreprise participe au Beki, cette monnaie régionale et renforce l'activité économique en faisant circuler l'argent dans la région.

L'entreprise s'engage sur les énergies alternatives avec l'installation sur l'ensemble de ses établissements de 2 000 m² de panneaux solaires photovoltaïques. En matière d'agriculture, elle a fait installer des ruches et mis en place une culture en aquaponie pour une production de fruits et légumes 100 % biologiques qui viennent alimenter directement la cuisine de son restaurant.

Enfin, lors de la construction de nouveaux projets, elle met l'accent sur des matériaux de construction sains et écologiques. La notion de déconstruction et l'implication en matière d'économie circulaire en sont partie intégrante.

Voici une anecdote intéressante qui résume bien sa vision des choses.

Un jour, un anthropologue juif de Jérusalem rencontré dans un meeting lui dit :

GET LUCKY

« Que fais-tu dans la vie, Christianne ? »

« Je vends plus cher que je n'achète », dit-elle.

« C'est très bien cela », répond-il.

« Oui, j'ai de la chance », finit-elle.

Et l'anthropologue de demander à Christianne :

« Écris-moi justement cette phrase ».

« J'ai de la chance ? », demande-t-elle.

« Oui, écris-moi cette phrase ».

Christianne prend un papier, un stylo et s'exécute...

« Non, c'est faux », lui dit-il.

« Comment cela ? »

« C'est faux ! Réécris ».

« J'ai de la chance », réécrit-elle.

« C'est encore faux... », rétorque-il.

« Mais comment cela ??? », s'exclame Christianne.

« Oui, c'est faux ! Il faut l'écrire comme ceci : j'aide la chance ! », finit-il.

La morale de l'histoire... Christianne décide la mise en place d'une bourse

interne afin de soutenir financièrement des collaborateurs qui traversent un moment difficile soit par prêt, soit par don. Cela rassure psychologiquement ses équipes et participe à « aider la chance ».

L'entreprise verse aussi 3 % du chiffre d'affaires d'une certaine gamme de produits pour soutenir des œuvres et associations caritatives.





02

CONFITURES,
CONSERVES DE
FRUITS, PÂTES
À TARTINER



Shopping Village
100 Center

«La vie est une course
de fond et pas un sprint»

Woman unchained

Femme, mère, cheffe d'entreprise,
écologiste... La liste est longue
pour cette *wonder woman*.

Christianne ne s'est jamais posé la question
de savoir si elle était fille ou garçon. Élevée dans
un monde d'hommes, elle n'a jamais été jugée
sur sa condition de femme. Entre le fumier, les
cochons, la terre, le tarmac et les pneus, ce monde
très masculin auquel elle s'est adaptée très vite a
fait d'elle une femme très « femme » et, en même
temps, a fait naître en elle des réflexes d'homme.

En ce qui concerne ses enfants, ce n'est pas
une question d'amour, elle les aime par-
dessus tout, mais une question de temps et
de philosophie. Elle leur inculque les valeurs
qui ont fait d'elle ce qu'elle est aujourd'hui, au
premier rang desquelles la notion de respect.

Être une femme dans un monde d'homme n'a
jamais été un frein. Pour Christianne, « Il a fallu
être un renard ». Pourquoi un renard ? On ne
peut pas les manger, ils sont ingérables et pour
ne rien gâcher, ils sont en plus très beaux.

Même si elle a dû très souvent mordre sur
sa chique, elle a su se faire respecter pour sa
féminité et pour sa vision différente. Après
36 années aux manettes, elle constate que
même si les mentalités évoluent, les clichés
restent inchangés et il n'y a toujours pas plus
de femmes aux commandes. L'émancipation est
arrivée dans les métiers, dans l'économie, mais
pas encore au niveau social. « C'est paradoxal »,
déclare-t-elle. « Une femme est encore plus jugée
par les autres femmes que par les hommes. La
première femme à vous juger, c'est votre mère ».
Et de poursuivre : « Je ne juge personne, ne
me jugez pas parce que je suis différente ».

Concernant la fédération des femmes cheffes
d'entreprises qu'elle préside, elle considère



qu'il faut aussi sortir de ce cliché et ouvrir la fédération à tous les entrepreneurs. Il faut maintenant fédérer. Christianne n'est pas fondamentalement engagée dans un combat féministe mais plutôt humaniste. Pour elle, « les femmes mettent les filles et les garçons au monde et aiment les deux ».

« Il faut continuer sur ce chemin. Il faut viser le long terme. La vie est une course de fond et pas un *sprint*. Il faut fixer ses objectifs et assumer ». Et, comme disait sa grand-mère quand elle râlait sur quelque chose : « Fais-le de bon cœur et ça ira tout seul ».





On your marks, get set, go !

Innovation et Green Economy, deux éléments indissociables.....	page 44
6zero1, la SIS qui accompagne les SIS.....	page 46
Lux Future Lab : un concentré d'avenir.....	page 48
Neobuild, des experts métier pour faire bouger la construction	page 50
HoST, the place to start	page 51
Nyuko : un accélérateur de start-ups	page 52
Technoport, bridging your ideas to success	page 54
KIDSCOoP, Un éveil critique et créatif au monde des médias	page 55
Eis Epicerie, Acheter consciemment, vivre sainement.....	page 56
Kussbus : Le bus... personnalisé	page 56
Girl power dans la lutte contre le gaspillage alimentaire	page 58
Lekolabs, Sortir les villes de l'âge de pierre.....	page 60
Des abeilles connectées.....	page 61

COMME LE DISAIT CAMUS
« IL VIENT TOUJOURS
UN TEMPS OÙ IL FAUT
CHOISIR ENTRE LA
CONTEMPLATION
ET L'ACTION ».

ALLEZ PLUS LOIN !

DÉCOUVREZ LES NEWS QUOTIDIENNES SUR LE WEB

INFOGREEN.LU



► Charles-Albert Florentin

Au Luxembourg, l'environnement est favorable à l'innovation et l'innovation favorise l'environnement, comme en témoigne Charles-Albert Florentin, Manager du *Luxembourg EcoInnovation Cluster*.

Le Luxembourg est-il une terre propice à l'innovation ? Pourquoi ?

Oui, parce que la recherche y est bien organisée autour d'institutions comme le LIST et l'Université, mais aussi parce qu'il existe des ponts entre la recherche et l'industrie, notamment à travers le *Luxembourg EcoInnovation Cluster*, dont une des missions est de mettre en lien les entreprises et les projets de recherche.

Comment la politique soutient-elle l'innovation ?

La nouvelle loi RDI de mai 2017 a introduit de nouveaux régimes d'aide à la recherche, au développement et à l'innovation. On peut aussi mentionner les différents programmes comme *Fit4Innovation*, *Fit4Digitalisation* et *Fit4Circularity* qui sont développés par Luxinnovation, en partenariat avec le ministère de l'Économie.

Quels sont les secteurs les plus concernés par l'innovation ?

Le plus concerné est la construction, avec des thématiques comme le BIM, la déconstruction et les banques de matériaux. La possibilité de réutiliser des matériaux ou des parties d'un bâtiment est un axe de recherche important au sein de l'Université. La valorisation des déchets de déconstruction en est un autre au sein du LIST.

Existe-t-il des applications dans le domaine des bâtiments durables ?

Pour l'instant, nous sommes encore au stade de la recherche, donc très en amont des applications, mais des actions seront bientôt mises en place. Les premières applications seront réalisées dans des écoquartiers

SUR
LE
WEB



Innovation et Green Economy, deux éléments indissociables

ITW !

ASSOCIÉE PAR MÉLANIE TRÉLAT

Les innovations
en défaveur
de la planète
sont vouées
à disparaître.

ON YOUR MARKS, GET SET, GO !
45

au Kirchberg, aux portes de Hollerich, à Dudelange ou à Esch-Schifflange, par exemple. Elles concerneront aussi la construction de bâtiments entièrement en bois dans le cadre du projet *Elmen* de la SNHBM.

Sur quelles thématiques le *Luxembourg EcoInnovation Cluster* travaille-t-il en dehors du bâtiment ?

Cette année, les travaux du *cluster* portent en particulier sur le plastique, son écoconception et surtout l'amélioration de sa collecte, de son réemploi et de son recyclage, en collaboration avec le LIST et les industriels.

Il existe donc un lien très fort entre innovation et préservation de la planète. . .

Tout à fait ! À mon sens, les innovations en défaveur de la planète sont vouées à disparaître.

Il est plus sage de développer des produits avec une orientation verte, qui soient recyclables, réutilisables et permettent d'économiser les matières premières. On le sait : dans les années à venir, certaines d'entre elles risquent de manquer, alors que pour les autres, leur prix risque d'évoluer fortement à la hausse.



6zero1, la SIS qui accompagne les SIS

6zero1 est un incubateur pour sociétés d'impact sociétal (SIS) en devenir, un nouveau statut créé pour définir les entreprises qui marient finalité économique et influence positive sur la société.

ENTRETIEN AVEC GONTRAN POIROT, CHARGÉ DE DIRECTION CHEZ 6ZERO1, INCUBÉ PAR MÉLANIE TRÉLAT

ON YOUR MARKS, GET SET, GO !
46



La raison d'être de 6zero1 est d'encourager le développement d'entreprises qui, sans négliger le but lucratif inhérent à leur statut, visent également à apporter une contribution positive à la société. « Cette incidence peut prendre de multiples formes : soutien aux jeunes en décrochage scolaire, aide à la réinsertion de chômeurs longue durée, emploi de personnes en situation de handicap ou actions liées à la préservation de l'environnement... peu importe le cadre dans lequel les entreprises vont agir, ce qui compte est que leur impact et leur utilité soient réels et mesurés », précise Gontran Poirot, chargé de direction chez 6zero1.



En un an et demi et 3 sessions de 12 mois, l'incubateur a déjà accompagné 24 entrepreneurs qui démarraient de zéro ou issus d'entreprises existantes souhaitant migrer vers le statut SIS. 6zero1 se focalise sur l'accompagnement des entrepreneurs sociaux au moment du lancement de leur activité en leur proposant des formations, des *workshops*, du conseil pour les aider à affiner leur *business plan*, à établir une stratégie, à trouver leurs premiers clients et à tisser un réseau jusqu'à ce que ces entreprises sociales puissent voler de leurs propres ailes.

SUR
LE
WEB





► Gontran Poirot

« Le programme d'accompagnement que nous proposons est varié, mais il est surtout ajusté aux besoins de nos entrepreneurs. Les professionnels qui interviennent s'intéressent spécifiquement à chaque projet car si le contenu n'est pas adapté, ils risquent de perdre le fil. Nous concevons donc les formations comme un pas vers l'accompagnement individuel qui permet de mettre en pratique ce qui a été vu dans les formations. Se sentir soutenus et savoir que leur évolution est suivie permet aux entrepreneurs de se focaliser sur des étapes clés du lancement de leur activité. Au-delà de proposer des formations et du conseil individuel, d'organiser des événements et du *networking*, le but de 6zero1 est aussi de générer des rencontres et de créer des ponts entre des personnes et des projets », explique-t-il.

Les entrepreneurs accompagnés par 6zero1 n'ont pas tous poursuivi leur projet ou déposé une demande d'agrément SIS, mais pour certains, en revanche, la réussite était au bout du chemin. C'est le cas de *Jiddereen*, une entreprise lancée par deux ingénieurs qui ont d'abord développé des solutions d'accès à l'eau potable en Afrique et ont ensuite porté au Luxembourg un projet d'irrigation contrôlée par microprocesseur qui surveille les conditions du sol et déclenche l'arrosage en cas de besoin, par exemple dans les murs végétaux.

Le programme
d'accompagnement
que nous proposons
est varié, mais il
est surtout ajusté
aux besoins de nos
entrepreneurs.



Lux Future Lab : un concentré d'avenir

Développer la dynamique économique et sociale du pays en accompagnant des entrepreneurs d'aujourd'hui et de demain : c'est le défi que s'est lancé le groupe BGL BNP Paribas à travers son département RSE (responsabilité sociale entreprise) en créant, en 2011, son incubateur le Lux Future Lab.

ARTICLE COLORÉ PAR CÉLINE MOROLLI

Au-delà de ses activités de base, BGL BNP Paribas veut avoir un réel impact positif sur la société en développant des programmes d'accompagnement qui répondent aux enjeux de notre société et rencontrent les besoins et aspirations de ses nouveaux entrepreneurs. Au-delà de la mise à disposition de bureaux, le Lux Future Lab propose à ses start-ups un ensemble de services visant à soutenir le jeune entrepreneur dans son projet.

La mission du Lux Future Lab est de connecter ses jeunes pousses aux bonnes personnes, au bon moment, en fonction de leurs besoins. C'est ainsi une véritable communauté qui se crée et porte l'innovation et l'esprit d'entreprise.

Le groupe BGL BNP Paribas prend place au côté des jeunes entrepreneurs et partage leur quotidien... Aujourd'hui la banque doit être présente, socialement et financièrement, pour épauler la start-up tout au long de son aventure.

Le Lux Future Lab est un concentré d'avenir et de renouveau qui accompagne ses start-ups pour une durée maximale de 3 ans.

Le Lux Future Lab défend les valeurs de la carte responsabilité sociale entreprise (RSE) bien au-delà des enjeux de la banque. L'un des 4 piliers de la charte RSE est l'économie, et, à ce titre, nous pourrions penser, à tort, que toutes les start-ups ont un lien avec la finance. Bien au contraire, Lux Future Lab a, à cœur, de mettre en avant des projets innovants liés à l'éducation, la santé, l'environnement entre autres. BGL BNP Paribas est une banque responsable.

C'est en poursuivant cette vision de l'entreprise que Lux Future Lab a participé à l'envol de la célèbre start-up Talkwalker, qui aujourd'hui n'en est plus une. Avec près de 200 employés à Luxembourg et aux États-Unis, elle représente un bel exemple de réussite que Lux Future Lab compte bien réitérer.



▲ Olivier Selis, Catherine Wurth, Isabelle Waty et Sofia Mavrikiou

Les jeunes pousses ont ainsi un accès plus facile au réseau international de BNP Paribas et aux conseils de sociétés partenaires, telles que cabinets d'avocats, fiduciaires, comptables, BIG4, recrutement, agences de communication... Elles bénéficient également de « crédits » auprès de partenaires de renom tels qu'Amazon ou Telindus pour utiliser leurs services de *Cloud*.





Powered by **EVBOX**

Les bornes de recharge de votre voiture électrique ou hybride PHEV désormais disponibles au Luxembourg.

Pour votre bureau, votre restaurant, votre commerce ou votre domicile, contactez Frédéric Pirmez pour installer les bornes de recharge de vos clients, vos employés ou vous, votre famille ou vos amis.

Haute performance, entretien minime
Évolutive, durable, modulaire, pratique
Puissante et sécurisée
Facturation de charge possible

+32 473 72 47 71
frederic.pirmez@ev-wallux.lu



EV-Wallux
624a, Chaussée de Liège
B-5100 Namur
www.evbox.be

Sessions mensuelles de formation technique
pour les installateurs et constructeurs
Contactez info@ev-wallux.lu



Neobuild, des experts métier pour faire bouger la construction

Neobuild a deux *scopes* : l'innovation et la construction, et deux missions : la promotion de l'innovation et l'accompagnement des porteurs de projets.

IDÉES DE FRANCIS SCHWALL, DIRECTEUR DE NEOBUILD,
CIBLÉES PAR MÉLANIE TRÉLAT



© Marie De Daele

Parfois, c'est de Neobuild que vient l'idée : « Comme nous sommes issus du métier, nous avons des échanges permanents avec les professionnels du secteur, ce qui nous permet de détecter les besoins et de développer des solutions qui pourraient faire évoluer la construction », indique-t-il. C'est le cas de *Smart Object*, un projet mettant les objets connectés au service de la logistique de chantier qui est né d'un besoin exprimé à demi-mots et pour lequel Neobuild a trouvé un porteur.

Neobuild est le pôle d'innovation de la construction durable au Luxembourg. Son objectif : stimuler l'innovation dans son domaine d'activité. Pour ce faire, il met en avant les services, produits et projets susceptibles d'apporter une plus-value aux bâtiments de demain et assiste les porteurs de projets novateurs à travers des services qui vont du conseil en innovation à l'étude de faisabilité en passant par l'incubation et la mise à disposition de locaux, en fonction du degré de maturité du projet. Neobuild s'inscrit dans un triptyque qui regroupe également l'Institut de Formation Sectoriel du Bâtiment, qui se charge des tests grandeur nature, de la formation et du développement de nouvelles compétences, ainsi que le marché et les entreprises qui peuvent être à l'origine des idées

innovantes quand elles font remonter certains besoins.

« Nous disposons des appareils de mesure et des capteurs nécessaires pour tester les produits après leur mise en œuvre dans la zone expérimentale aménagée dans notre bâtiment. Nous pouvons ainsi donner un feedback de leur fonctionnement en situation réelle. Il peut s'agir de prémurs isolants ou d'une nouvelle cloison acoustique qui ont besoin d'être éprouvés avant de passer en laboratoire pour certification. L'accompagnement technique est réalisé par nos experts métier en interne ou *via* des experts externes de notre réseau qui interviennent ponctuellement sur des thématiques comme la santé dans les bâtiments, le BIM ou les objets connectés », explique Francis Schwall, directeur de Neobuild.

Parmi la quinzaine de projets et de start-ups soutenus par Neobuild, figurent aussi Lekolabs, une jeune entreprise qui a développé un système constructif basé sur des éléments en bois croisés assemblés par picots. Cette technologie est aujourd'hui triplement brevetée. On peut également citer Foobot, créatrice d'un *Shazam* de la qualité de l'air intérieur, qui a été testé et perfectionné dans le *Neobuild Innovation Living Lab*. Il y aussi *Clarlight* qui propose un service de location de la lumière, un nouveau modèle de consommation circulaire, basé sur les principes du *as a service*.

Vous l'aurez compris, la force de Neobuild, c'est la technique métier et le développement de prototypes. Pour ce qui est du volet business et de la phase d'industrialisation, le pôle d'innovation de la construction collabore régulièrement avec le Technoport qui apporte une



expertise complémentaire. Ainsi, Lekolabs est d'abord passée entre les mains du Technoport qui l'a dirigée vers Neobuild pour affiner son produit avant d'être renvoyée vers le Technoport maintenant qu'elle est en mesure de prendre une plus grande envergure.

« Neobuild est encore jeune par rapport à d'autres incubateurs et son histoire commence à s'écrire progressivement. Nous sommes jeunes aussi par rapport aux ambitions du secteur. Un des problèmes auxquels nous sommes souvent confrontés est

la difficulté à trouver des investisseurs. Nous travaillons sur du concret, du *hardware*, alors les investisseurs sont souvent plus *focusés* sur le *soft*. Du coup, nous devons sortir du pays ce qui est difficile pour une petite structure comme la nôtre », conclut Francis Schwall.

HoST, the place to start

La House of Start-ups se veut être un lieu fédérateur et un laboratoire pour l'économie future du Luxembourg.

TOUR DU PROPRIÉTAIRE AVEC KARIN SCHINTGEN, CEO DE LA HOUSE OF START-UPS, ENROULÉ PAR MÉLANIE TRÉLAT



▲ Karin Schintgen

Une déco dans un esprit scandinave, des espaces conviviaux favorisant les échanges, d'autres plus propices à l'isolement et à la concentration, des zones communes entièrement modulables et des bureaux de toutes tailles, privatifs ou non. À la HoST, tout est fait pour stimuler la créativité et l'émulation. Inaugurés il y a tout juste quelques semaines, ses 5 700 m² accueillent, à deux pas de la gare, des incubateurs et *innovation hubs*, dont le Luxembourg House of Financial Technology (LHoFT) et le Luxembourg-City Incubator (LCI), un accélérateur (nyuko Start-up Consultants) qui accompagne les start-ups *early* ou *later stage* à travers des formations et du coaching, ainsi que des spécialistes qui partagent leur expertise au sein d'un espace baptisé *Checkpoint*. Il faut aussi noter la présence de deux nouveaux venus : le International Climate Finance Accelerator (ICFA) soutenant la mise en place de fonds d'investissement spécialisés en matière de financement climatique et puis le Hub@Luxembourg, en lien étroit avec les incubateurs du Groupe Crédit Agricole *Village by CA*.

La HoST a pour vocation de soutenir les projets innovants susceptibles de transformer la société luxembourgeoise. Elle le fait à travers deux missions : aider la substance économique existante à avoir accès à de nouvelles technologies

et attirer au Luxembourg de jeunes entreprises en vue d'une diversification et d'un enrichissement du tissu économique. « Nous préparons l'économie de demain qui sera composée d'acteurs déjà présents au Luxembourg et de jeunes entreprises. L'idée est de permettre une certaine perméabilité entre l'économie et l'écosystème des start-ups », explique Karin Schintgen, CEO. La LHoFT se concentre sur la finance au sens large et le LCI sur l'*urban tech*, le commerce, le tourisme, la construction, l'environnement et la logistique. La Ville de Luxembourg, qui est partie prenante du projet, a également demandé que l'accent soit porté sur l'entrepreneuriat au féminin et sur l'impact social.

Les acteurs présents à la HoST accompagnent les start-ups sur toute une trajectoire qui commence par le développement de l'idée, se poursuit avec l'aide à l'élaboration d'un *business plan* et à la levée de fonds et la mise à disposition d'un espace qui grandit avec le projet. « Les start-ups bénéficient ici d'un véritable écosystème. Elles y trouvent d'autres entrepreneurs avec qui partager leurs idées, des spécialistes qui peuvent les conseiller et des partenaires potentiels », souligne-t-elle.

Le Luxembourg Open Innovation Club (LOIC), qui est également hébergé dans les locaux de la HoST, est dédié aux entrepreneurs chevronnés intéressés par l'innovation et à la recherche d'idées ou de partenaires. La plateforme met en relation directe des start-ups avec des entreprises en lançant des appels à travers son réseau international d'incubateurs et d'*innovation hubs*.



Nyuko : un accélérateur de start-ups

Nyuko, c'est plus de 400 projets supportés, 500 experts dans la Grande Région, et 7 millions d'euros de fonds levés pour les *start-ups* hébergées.

ARTICLE PROPULSÉ PAR CÉLINE MOROLLI

Qu'est-ce que Nyuko ?

Nyuko est un accélérateur et une communauté d'entrepreneurs, dont l'objectif est de contribuer à faire du Luxembourg une *start-up nation*.

Elle offre un ensemble de services (formations, accompagnement, levée de fonds, *mentoring*, etc..) destinés à soutenir les porteurs de projets et créateurs d'entreprise de tous bords, quel que soit leur stade d'avancement.

Qu'est-ce que l'accélération ?

C'est une période courte et intense pendant laquelle les entrepreneurs vont être formés et challengés pour faire sortir le meilleur de leur projet. Le *package* se compose de formations, d'accompagnement par des experts internes et externes, de sessions de codéveloppement, de mise à disposition d'un espace de *coworking*, et d'un ensemble d'avantages négociés auprès d'entreprises partenaires (les *unfair advantages*).

▶▶▶▶ TOURNE LA PAGE, LIS LA SUITE !



| 998 - 2018

ON JUNE 7TH
WE CELEBRATED
OUR 20TH
ANNIVERSARY

WE WANTED TO THANK YOU ALL
- ENTREPRENEURS, SPONSORS & PARTNERS -
FOR YOUR CONTINUOUS SUPPORT!

technoport[®]

business incubator | coworking | fab lab

Coup de pouce aux entrepreneurs

Impuls, le programme de soutien aux entrepreneurs sociaux, est accessible gratuitement sur sélection. Le projet doit avoir un impact social et/ou sociétal. Le programme est composé de formations, d'accompagnements collectif et individuel, de mécénat de compétences, de l'accès à un espace de *coworking*, et de mises en réseau. Les principaux avantages sont que les informations échangées concernent directement le secteur social ou sociétal. Ainsi, grâce à Impuls les mises en relation sont facilitées.

L'esprit Nyuko

Chez Nyuko, on croit fermement que l'entrepreneuriat au sens large, créateur de valeur et d'emplois, doit être valorisé et facilité. Les *start-ups*, grands groupes et institutions gagneront à travailler ensemble pour dynamiser le tissu économique local et international. Ce sont les ingrédients exacts de la *start-up nation* : une volonté commune d'innover, une dédramatisation de la prise de risques et une combinaison unique de détermination et de résilience, qui feront entrer le Luxembourg dans la courte liste des pays qui comptent en matière d'entrepreneuriat.

Technoport, bridging your ideas to success

Le Technoport soutient l'entrepreneuriat technologique et innovant au Luxembourg en proposant un environnement de travail adapté aux porteurs de projet pour créer et développer leur entreprise.

PROPOS DE DIEGO DE BIASIO, CEO DU TECHNOPORT, HAMEÇONNÉS PAR MÉLANIE TRÉLAT

Le Technoport est le plus ancien incubateur au Luxembourg : il vient tout juste de fêter ses 20 ans. L'idée initiale a germé dans l'esprit de Claude Wehenkel, directeur du centre de recherche public Henri Tudor, au début des années 90'. Mais le véritable déclencheur a été l'opportunité qui s'est présentée suite à la crise sidérurgique de 1996. C'est dans ce contexte que l'Arbed a proposé au CRP Henri Tudor de démarrer un projet collaboratif en lui cédant certaines activités de R & D. Claude Wehenkel saisit l'opportunité, à condition d'adjoindre à ce projet un incubateur d'entreprises. Celui-ci deviendra en 2001, après évaluation par des experts externes et internationaux un département à part entière du CRP Henri Tudor. Depuis 2012, le Technoport a le statut de société anonyme et est une entité indépendante. Aujourd'hui, l'incubateur héberge des sociétés issues de domaines d'activité variés : matériaux, environnement, ICT, sécurité informatique, etc., sans prédilection particulière. Elles sont en permanence une quarantaine, en comptant les nouvelles arrivantes et les plus avancées.

Le processus de sélection passe par plusieurs filtres : « Le 1^{er} consiste à vérifier que l'aspect technologique et l'aspect innovation sont présents. Le 2^e concerne le business case : le projet est-il réaliste ou non ? Tient-il la route ? Nous travaillons alors sur des questions comme la cible de vente, la stratégie, le prix ou la concurrence. Le 3^e est de passer devant un

◀ Diego De Biasio



panel d'évaluation constitué d'experts qui challengent l'entrepreneur. Enfin, le projet est présenté à notre conseil d'administration pour validation. À titre indicatif, nous avons accepté 10 % des demandes déposées l'année dernière. Une fois que les entreprises sont entrées dans l'incubateur, l'accompagnement change et devient plus un travail de mise en relation, d'ouverture de nos réseaux, de connexions spécifiques. Cela peut être avec un partenaire technologique, un partenaire de revente, des financiers ou certains acteurs publics, en fonction du projet d'entreprise. Le temps passé par projet est également très variable, dépendant de la phase de développement de l'entreprise et du besoin de l'entrepreneur », indique Diego De Biasio, CEO.

Parmi les start-ups incubées, plusieurs portent un projet dans le domaine environnemental. C'est le cas de Lekolabs qui a inventé un système constructif en bois révolutionnaire, d'Ama Mundu Technologies qui a créé des équipements de traitement du lisier novateurs permettant de séparer le liquide de la masse, masse qui sera ensuite valorisée dans la production de biogaz, de RTC4Water qui a développé une solution informatique visant à optimiser la gestion des stations d'épuration et la distribution de l'eau, de Sustain Water qui propose des solutions innovantes et pérennes dans tous les domaines liés à l'eau avec comme fil conducteur l'aspect low cost allié à une parfaite efficacité, et enfin, de TANKD qui a développé un matériel de stockage des biodéchets.

.....

KiDSCOoP, Un éveil critique et créatif au monde des médias

Apprendre à vivre ensemble avec les médias de manière autonome, critique et créative. C'est l'objectif de KiDSCOoP, start-up hébergée chez 6zéro1.

ARTICLE CREUSÉ PAR MÉLANIE TRÉLAT



▲ Dorothée De Braekeleer et Aline Durieu, cofondatrices de KiDSCOoP

Les médias sont omniprésents dans notre quotidien, ils évoluent sans cesse, se multiplient vite et sont aujourd'hui devenus aussi envahissants qu'indispensables. Certains ont le sentiment de les subir ; d'autres en revanche s'y baignent depuis leur plus jeune âge, mais n'ont pas forcément le recul critique nécessaire.

C'est pourquoi Dorothée De Braekeleer et Aline Durieu ont créé KiDSCOoP, une jeune entreprise qui propose des ateliers visant à éveiller et à exercer l'esprit critique des enfants, des jeunes et de leurs parents sur les médias et les messages qu'ils véhiculent. Des outils d'analyse, adaptés à l'âge et aux centres d'intérêt du public, permettent à chacun

de prendre du recul en tant que récepteur et/ou émetteur de messages médiatiques.

L'approche est créative. Elle s'appuie sur des activités artistiques et des jeux de société exclusifs qui permettent de modéliser et d'intégrer certaines notions abstraites, d'alléger le côté théorique et de favoriser l'expression de soi. Les participants sont également initiés à différents supports techniques (vidéo, *stopmotion*, écran vert, etc.) afin d'acquérir une utilisation autonome et créative des médias. Ils sont ainsi acteurs dans la (re) découverte de leur environnement médiatique.

.....

Eis Epicerie, Acheter consciemment, vivre sainement

Eis Epicerie est une boutique d'un nouveau genre : une épicerie solidaire qui a pour triple vocation de soutenir le retour à l'emploi, la création de richesse locale et l'accès à tous à des produits sains. 6zero1 l'a accompagnée dans son passage de coopérative à SIS.

ARTICLE DISTRIBUÉ PAR MÉLANIE TRÉLAT

Son esprit, c'est tout l'inverse de celui d'une grande surface : pas de place pour le et une ambiance boutique de quartier où tout le monde se connaît. L'idée ? Inviter les clients (bénéficiaires de l'office social ou consommateur lambda, sans distinction) à acheter dans des quantités plus justes mais plus souvent, à venir avec leurs propres contenants, bref à consommer raisonnablement.

On y trouve plus de 1 500 articles provenant de plus de 90 fournisseurs, dont une douzaine d'ateliers protégés, et sélectionnés selon 4 critères : leur origine (de préférence locale), leur mode de culture (biologique,

bien sûr), leur emballage (qui doit être limité au strict minimum) et le fait que le producteur ait été rémunéré au prix juste.

Eis Epicerie, c'est aussi un café-restaurant. On peut y déguster un menu du jour presque entièrement bio, végétarien ou non, accompagné de boissons locales et d'un café *fairtrade*, autour de grandes tablées conviviales. Des *after work* ou des *workshops* y sont également organisés.

Il y a 4 ans, l'asbl EcoSol et la coopérative EpiSol ont été créées pour, la première pour porter le projet, subventionné au départ par

Kussbus : Le bus... personnalisé

Grâce à Kussbus, vous n'aurez plus besoin de courir à un arrêt à l'autre bout de la ville, plus peur d'arriver en retard à cause des embouteillages, plus besoin de voyager debout.

ARTICLE DÉSEMBOUTEILLÉ PAR CÉLINE MOROLLI

Comment ça fonctionne ?

À mi-chemin entre le covoiturage et les transports en commun, Kussbus propose à ses utilisateurs de personnaliser les arrêts de départ et d'arrivée. Fini les arrêts tout au long du trajet, les horaires non adaptables, le manque de place.

Pour cela il vous suffit de télécharger l'application Kussbus sur votre smartphone. Dès que l'application est installée, vous rentrez vos adresses de départ et d'arrivée. Un trajet vous sera proposé mais avec un point de départ et d'arrivée fluctuant par rapport

aux usagers du même bus. Cela révolutionne complètement le transport en commun. Ce n'est plus à vous de vous adapter aux transports en commun, mais ce sont les transports en commun qui s'adaptent à vous.

D'où est partie cette idée folle ?

Cette idée a germé d'un constat évident du nombre de travailleurs frontaliers qui traversent chaque jour la frontière avec leur voiture privée. Les principales causes de ce phénomène sont que l'arrêt de bus est trop loin de leur domicile ou de leur lieu

de travail, ou encore parce que le trajet est trop long, à cause des grèves, et cela les pénalise dans leurs obligations familiales. Certains font du covoiturage, mais cela reste une solution assez aléatoire. Son bon fonctionnement dépend principalement des membres du covoiturage. Ainsi, si une personne est malade, en congé ou doit terminer plus tard son travail, cela peut vite mettre en péril la collaboration.

L'esprit Kussbus

Kussbus allie le principe du covoiturage et du transport en

SUR
LE
WEB



la commune de Sanem, la seconde pour le gérer. Depuis décembre 2017, *Eis Epicerie* est devenue une SIS avec le soutien de 6zero1. Elle emploie une douzaine d'employés,

dont un peu plus de la moitié bénéficient d'une mesure de réinsertion professionnelle, et peut compter sur de nombreux bénévoles.



▲ Myriam Cecchetti et Jos Piscitelli

commun tout en permettant à ses usagers de conserver une certaine liberté. Pour le moment, deux trajets sont disponibles : la ligne Arlon – Kirchberg/Glakis et depuis peu la ligne Thionville/Luxembourg. Pour garantir un service optimal, le chauffeur a la possibilité de modifier son itinéraire pour éviter les embouteillages. Grâce à

l'application, l'utilisateur connaît, dès sa réservation de trajet, son point de rendez-vous, son heure de départ, et surtout le service Kussbus lui garantit une place assise durant le transport.

Une démarche éco responsable

Grâce à Kussbus, plusieurs travailleurs sont réunis sur

un même trajet et c'est, ainsi, près d'une dizaine de voitures privées qui peuvent rester au garage. Pouvoir décider de son trajet, cela signifie également ne plus avoir recours aux correspondances. Le fait de donner la possibilité à l'utilisateur de réserver son trajet et d'obtenir une confirmation garantit non seulement le trajet mais donne également une certaine proximité entre le service et ses utilisateurs. Kussbus veut être proche de ses utilisateurs afin de toujours mieux répondre à leurs attentes.

Encore plus de trajets

Kussbus n'a pas fini d'évoluer et compte prochainement proposer d'autres trajets frontaliers.



Girl power dans la lutte contre le gaspillage alimentaire

Et si demain manger équilibré était à la portée de tous, même des petits budgets ? Et si, tout en vous faisant du bien, vous contribuiez à faire un geste pour la planète ? C'est le défi ambitieux que F4A, une start-up créée par deux jeunes entrepreneures, Ilana Devillers et Xénia Ashby, s'est donné.

ARTICLE ALIMÉNTÉ PAR CÉLINE MOROLLI



▲ Ilana Devillers et Xénia Ashby

C'est ainsi qu'est né F4A. Ce concept innovant propose aux centres commerciaux de revendre directement leurs invendus, dans un rayon F4A, au sein même du magasin partenaire. C'est un véritable marché gagnant à la fois pour les consommateurs mais aussi pour le magasin. Cela lui permet de diminuer sa perte sèche, tout en aidant les plus démunis à pouvoir acheter certains produits qu'ils n'auraient pas pu acheter en temps normal. La grande chaîne de distribution Delhaize Luxembourg a d'ores et déjà approuvé l'idée en signant un partenariat avec l'ambitieuse start-up. Dès la rentrée scolaire 2018, vous pourrez trouver le rayon F4A dans tous les magasins partenaires et y acheter librement tous les

produits qui s'y trouvent en payant en caisse en même temps que vos courses.

Ce projet a germé de la propre expérience d'étudiante des deux conceptrices. Manger des pâtes, du riz n'est, malheureusement, pas un mythe et représente le quotidien de beaucoup de consommateurs. Parallèlement à ce problème, elles se sont rendu compte que beaucoup de gaspillage alimentaire était pratiqué. Ce concept donne également l'opportunité à ces personnes de faire un geste pour la planète en luttant contre le gaspillage alimentaire.

Mais nos deux actives créatrices ne comptent pas s'arrêter en si bon chemin. Avec près de 80 followers sur LinkedIn, récoltés en seulement un mois, vous pourrez suivre, d'ici fin juin, toute leur actualité sur leurs pages professionnelles F4A sur Facebook et Twitter. Elles ont bien l'intention de toucher encore plus de potentiels adeptes en se rendant directement au contact des étudiants et des chômeurs. Elles apportent concrètement une réponse à la pauvreté qui, malheureusement, croît au Luxembourg et dans le monde, aux différents scandales sur le gaspillage des denrées alimentaires en grande distribution.

SUR
LE
WEB



▶▶▶▶ TOURNE LA PAGE, LIS LA SUITE !



ECO BOX
MËI LAANG GENÉISSEN

MËI LAANG GENÉISSEN

www.ecobox.lu
info@ecobox.lu

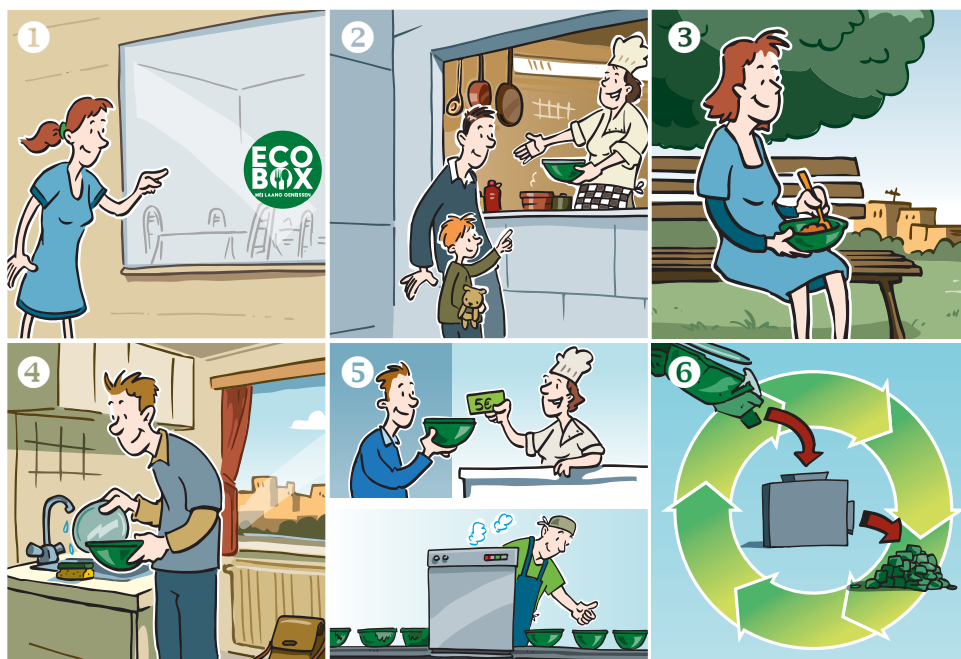
5€

+100°C
-20°C



Un système de consigne à usages multiples conçu au Luxembourg pour transporter des repas. Que ce soit au restaurant, à la cantine ou pour les ventes à emporter, l'ECOBX peut être utilisé presque partout.

L'usage multiple de l'ECOBX, éliminera de nombreux emballages à usage unique. Cette initiative permet de réduire le volume des déchets, car on n'abaisse pas seulement le nombre d'emballages, mais aussi la quantité d'aliments jetés.



A multi-purpose deposit system designed in Luxembourg to transport meals. Whether at the restaurant, canteen or takeaway, the ECOBOX can be used almost everywhere.

The multiple use of the ECOBOX will eliminate many disposable packagings. This initiative reduces the volume of waste because it does not only scale down the number of packages, but also the amount of food waste.

Une action du :
An action of:



Partenaires :
Partners:



Une campagne de crowdfunding a d'ailleurs été lancée il y a deux semaines afin de récolter des dons qui vont servir au développement continu du logiciel, de l'application, ainsi que pour les tournages de recettes vidéo.

www.gofundme.com/only-you-can-make-a-change/donate

À plus ou moins long terme, elles ont bien l'intention de développer et diversifier leur offre en proposant des *packs*, ce qui pourrait être encore plus avantageux pour le consommateur. Et même étendre leur concept en Europe, aux États-Unis et en Asie afin d'avoir un réel impact international.



Lekolabs, Sortir les villes de l'âge de pierre

Lekolabs a développé un système qui va révolutionner la construction urbaine : des murs en bois à isolation intégrée, assemblés sans colle et d'une résistance supérieure. Neobuild a aidé l'entreprise à élaborer son prototype et le Technoport prend la relève pour la phase d'industrialisation.

ÉCHANGE AVEC FRANÇOIS CORDIER, FONDATEUR DE LEKOLABS, EMBOÎTÉ PAR MÉLANIE TRÉLAT



▲ François Cordier

Partant du constat que la maison individuelle est bloquée à l'âge de pierre et portée par l'esprit d'entreprise, François Cordier fonde Lekolabs en 2014 avec une vision : accélérer la transition mondiale vers l'habitat durable. Trois ans de recherche et développement seront nécessaires pour mettre au point un système constructif inédit protégé par 3 brevets et titulaire du Grand Prix d'Innovation du Conservatoire National des Arts et Métiers. Le principe ? Des picots qui s'emboîtent les uns dans les autres... comme des LEGO®.

Constitué de hêtre, une ressource abondante à l'échelle locale habituellement utilisée comme source d'énergie, voire considérée comme un déchet de la forêt, le mur Leko s'intègre dans l'esprit *Cradle2Cradle*. Il est 3 fois plus résistant qu'un bâtiment à ossature bois et permet de construire des résidences jusqu'à 8 étages. À la fois structurel et isolant, il est 25 à 40 % plus fin qu'un mur en béton isolé avec du polystyrène, d'où un gain de 5 à 10 % de surface habitable.

Début 2017, la start-up s'installe au *Neobuild Innovation Living Lab'*, où

elle monte un mur démonstrateur de 8 m de haut et 6 m de large. La première vraie maison Lekolabs va être inaugurée début juillet à Sandweiler pour Stugalux. Prochaines étapes : le lancement de l'industrialisation au sein de la 1^{re} usine Leko *LENOZ Ready* et *Made in Luxembourg* et la préparation à l'entrée sur les marchés des pays voisins.



Des abeilles connectées

Tout est parti de sa passion pour les abeilles, ces insectes indispensables à notre environnement, à notre écosystème. Hugo Zeler est le fondateur de Hunnegkëscht dont l'objectif est l'installation de ruches au sein des sociétés afin de les soutenir dans leur démarche environnementale.

ARTICLE CIRÉ PAR CÉLINE MOROLLI



▲ Hugo Zeler

Installer des ruches en ville n'est pas nouveau. En revanche, installer des ruches aux couleurs de l'entreprise directement sur son toit, se veut complètement unique au Luxembourg.

Aujourd'hui, Hugo Zeler a installé quelques dizaines de ruches à Luxembourg ville notamment sur le site de POST à la Cloche d'Or qui a été parmi les premiers à s'engager pour les pollinisateurs, et au Sofitel qui propose son propre miel, issu des ruches installées sur son toit.

Plus que de la production, c'est un véritable travail de communication et de sensibilisation qu'offre

cet apiculteur des temps modernes. En offrant des visites et en communiquant par les différents réseaux sociaux, principalement Facebook et Instagram, mais aussi par des *newsletters*, Hugo Zeler dépoussière complètement l'apiculture. L'entreprise partenaire, en accueillant une ou plusieurs ruches, pourra non seulement consommer son nectar mais également connaître, presque en temps réel, l'état de la colonie et son poids par des balances connectées.

De leur côté, les entreprises s'engagent à avoir une stratégie plus verte en plantant des arbres ou des fleurs servant à la pollinisation.

Très prochainement, Hugo Zeler envisage de faire analyser son miel afin de déterminer de quelles fleurs provient chaque miel (et ceci pour chaque rucher).

Ainsi, chaque citoyen sera motivé pour planter les fleurs aimées de nos abeilles.

Pour l'entreprise, c'est un véritable marché gagnant : pouvoir obtenir de la visibilité tout en contribuant à l'écosystème.

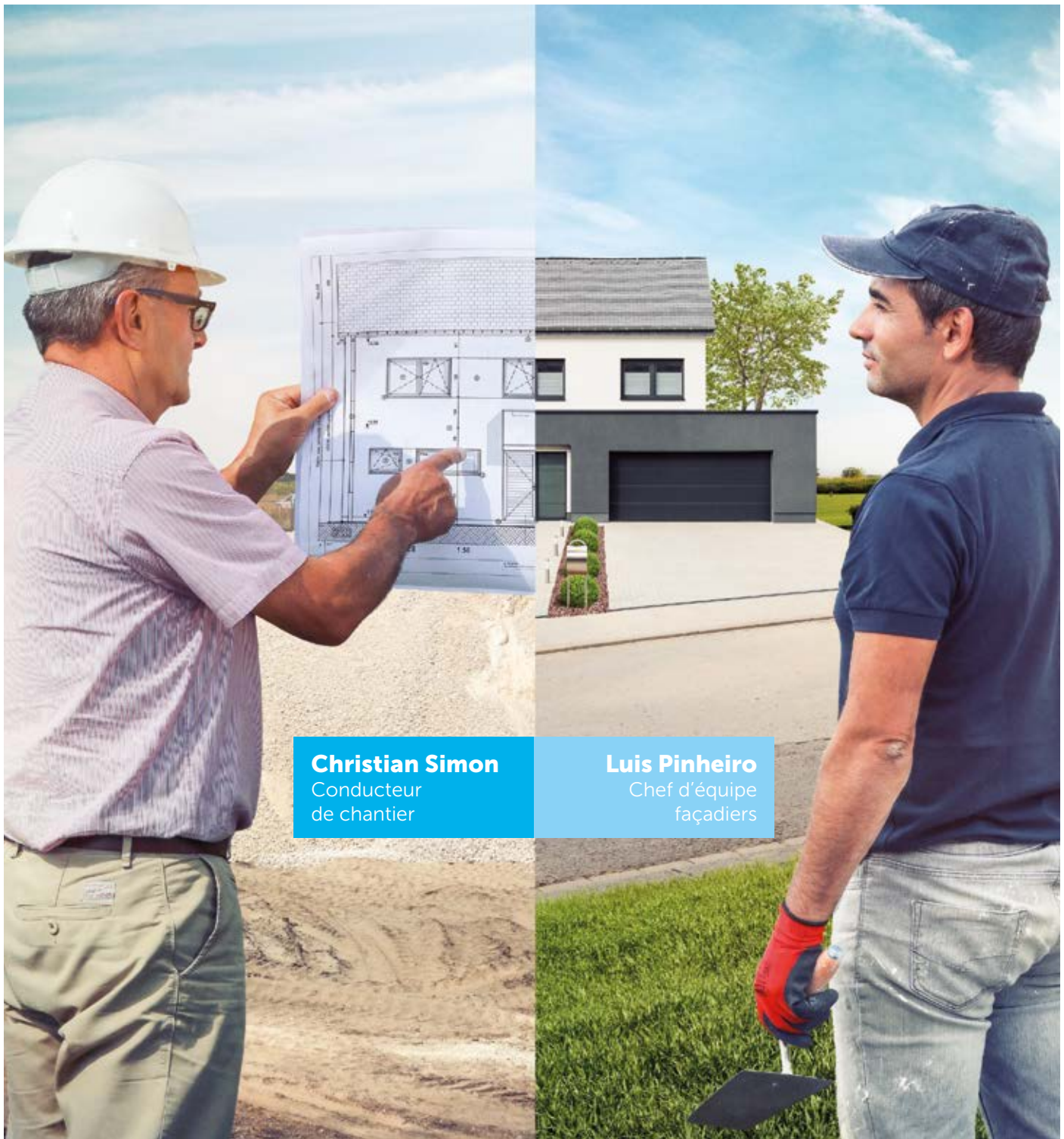
Mais la communication ne s'arrête pas là. Hugo Zeler propose également d'organiser des visites éducatives de ses ruches pour les écoles afin de sensibiliser le jeune public, mais aussi pour les clients de ses entreprises partenaires. Ces rencontres permettent d'expliquer le fonctionnement d'un essaim, la hiérarchie au sein de la colonie, les besoins des abeilles ainsi que les différentes étapes de récolte du miel.

À l'heure du circuit court, Hugo Zeler ne compte pas s'arrêter en si bon chemin et compte démarcher tout type de structures (hôpital, école, entreprise) afin de développer son concept novateur tout en veillant à la préservation des abeilles et de la flore au Luxembourg.

Networking, chocolat et développement durable

Pour le lancement du 2^e numéro du magazine 4x3, le 26 avril dernier, le Bar à Chocolats du Cœur a accueilli une soixantaine d'invités dans ses locaux de Walferdange. Autour des thématiques du tourisme durable et de l'économie circulaire, les échanges d'idées et les contacts ont été riches et constructifs. L'assemblée a découvert André Reuter, administrateur et fondateur de Polygone Luxembourg sous un angle nouveau et a également eu l'occasion de rencontrer Yann Castano, auréolé de la distinction suprême de chef Gault & Millau luxembourgeois de l'année et invité surprise de l'événement, venu présenter le chocolat qu'il a créé pour la collection printemps-été 2018 des Chocolats du Cœur. Enfin, grâce au soutien de ses mécènes et annonceurs, 4x3 magazine a remis un chèque de soutien d'une valeur de 1 000 euros au service de 321 Vakanz du Tricentenaire.





Christian Simon

Conducteur
de chantier

Luis Pinheiro

Chef d'équipe
façadiers

Vous avez un projet ? Nous le réalisons !

Experts en maisons passives, CLK c'est plus de 37 ans d'expérience
et la majorité des corps de métier en interne.

clk.lu

E gudde Projet brauch e staarke Partner
Le bon plan aux mains d'un partenaire solide

CLK

CONSTRUCTIONS

ULESS

Union luxembourgeoise de
l'économie sociale et solidaire

Renforcer l'économie sociale et solidaire au cours de la législature 2018 - 2023

retrouvez toutes nos propositions sur
www.uless.lu