



Orbix et MIROM remportent les Belfius Smart Company Awards 2016!

Lors du Smart Belgium-event du mardi 16 mai, pas moins de six awards ont été décernés dans les catégories Smart Company, Smart City, Smart Care et le Prix du public. Parmi les 20 entreprises nominées, le jury a sélectionné la grande entreprise MIROM Roulers et la PME Orbix de Genk comme lauréats des Smart Company Awards 2016.

Il s'agit sans exception de projets qui témoignent d'innovation, d'inventivité, d'audace et d'une vision durable sur le futur. C'est avec plaisir que nous vous présentons les 2 lauréats, ainsi que les 18 autres entreprises nominées. Car elles aussi méritent votre attention!

Le Belfius Smart Company Award 2016 dans la catégorie 'grandes entreprises': MIROM

MIROM (Milieuzorg Roeselare en Menen) réalise des investissements importants dans son réseau de chaleur. Le principe est simple: un incinérateur de MIROM amène la chaleur aux habitations, aux bâtiments publics et aux entreprises via des conduites d'eau chaude souterraines. Une fois l'eau refroidie, elle revient à la centrale de chaleur où elle est à nouveau chauffée.

La ville de Roulers dispose d'un réseau de chaleur depuis 1986 déjà, mais c'est à partir de 2011 que l'expansion s'est accélérée avec le raccordement d'un immeuble à appartements complet. Plusieurs extensions ont suivi, telles qu'une nouvelle zone de PME de 18 hectares, et une collaboration avec Eandis pour une extension à quelque 1.000 nouvelles habitations. 10 kilomètres de conduites supplémentaires sont prévus d'ici fin 2017, ce qui portera la totalité du tracé souterrain à 19 kilomètres. L'incinérateur, capable de traiter 8 tonnes de déchets non recyclables à l'heure, permettra alors d'économiser l'équivalent de 5 millions de litres de mazout de chauffage via le réseau de chaleur.

Dans la mesure où MIROM utilise de l'énergie résiduelle, chaque litre de mazout de chauffage ou de gaz naturel économisé se transforme en bénéfice. Le raccordement d'un bâtiment scolaire a par exemple permis d'économiser d'un coup quelque 400.000 litres de mazout de chauffage par an. Et même ceux qui ne sont pas raccordés au réseau de chaleur en profitent grâce à une meilleure qualité de l'air.



Le Belfius Smart Company Award 2016 dans la catégorie 'PME': Orbix

L'entreprise Orbix, dont le siège est à Genk, a développé, en collaboration avec plusieurs partenaires, un processus unique permettant de transformer des résidus de la production d'acier et du CO2 en briques, pierres et carrelages de qualité supérieure.

Depuis 1996, Orbix se concentre sur le recyclage du mâchefer: les déchets résiduels de la production d'acier inoxydable. Pour donner une nouvelle affectation à ces déchets, l'entreprise est partie en quête de techniques inexplorées. Une collaboration avec le CTP et le VITO, son pendant flamand, dans le cadre du programme européen de collaboration CRAFT, a permis de développer un processus de carbonatation: pendant la production de matériaux de construction, la réaction du produit résiduel avec le CO2 est utilisée comme liaison alternative pour le ciment ou le calcaire. Les matériaux de construction qui sont ainsi produits ont les mêmes qualités que les produits liés par du ciment.

La nouvelle technologie a suscité l'intérêt de plusieurs grandes entreprises européennes, dont le RuwBouw Groep, une filiale du groupe irlandais CRH qui est l'un des plus grands producteurs de matériaux de construction au monde. Ils utiliseront la technologie belge à l'échelle européenne pour fabriquer des blocs utilisés dans le gros œuvre. Et ce n'est qu'un début: l'ambition d'Orbix est de déployer cette technologie dans le monde entier pour la production de tuiles, de carrelages et de pavés de qualité supérieure.



Les autres nominés dans la catégorie 'grandes entreprises'

Durabrik: une stratégie innovante pour l'habitation durable

Avec le projet «Un logement intelligent dans un lieu intelligent et un quartier intelligent», le promoteur de projets Durabrik entend construire durablement à trois niveaux. Le concept vise le placement de logements énergétiquement efficaces dans des lotissements intégrés de manière intelligente dans le quartier. Une check-list permettant de déterminer quels ingrédients durables doivent composer un projet de construction a été constituée sur la base de discussions avec 150 clients potentiels et non-clients. La liste est répartie par niveau - logement, quartier, situation - en une vingtaine d'éléments. Pour un projet de construction, au moins la moitié des éléments dans chaque catégorie doit être présente.

ÉCLUSE: des déchets fournissent de l'énergie verte au port d'Anvers

Le réseau de chaleur ÉCLUSE approvisionne le Port du Pays de Waes en vapeur et en chaleur. Conséquence? Une diminution des émissions de CO2 de quelque 100.000 tonnes par an. L'équivalent de 50 éoliennes. ÉCLUSE est un projet conjoint des entreprises de traitement des

déchets SLECO et Indaver, du gestionnaire de réseau Infrac, de la Maatschappij Linkerscheldeover (Société de la rive gauche de l'Escaut), de la Fineg pour le financement et des entreprises du Port du Pays de Waes. Le réseau de vapeur et de chaleur d'ÉCLUSE sera complètement opérationnel début 2018. Un ensemble de conduites de 5 km de long conduira la vapeur libérée lors de l'incinération de déchets vers les entreprises clientes, qui n'auront donc plus besoin de chaudières au gaz.

Enersol: à Aubel, l'école va devenir un logement intergénérationnel

Des logements adaptés aux personnes âgées et handicapées, des salles communes et un potager collectif: lorsqu'elle ouvrira ses portes dans trois ans, Citénergie Aubel sera le premier habitat groupé intergénérationnel du pays de Herve. Citénergie Aubel se composera de 11 logements, pour moitié adaptés aux personnes âgées et handicapées, et pour moitié destinés aux foyers avec ou sans enfants. Enersol répond à un besoin exprimé par les personnes âgées de trouver un lieu de vie intermédiaire entre le domicile et la maison de repos.



H.Essers: le médicament adéquat pour chaque patient

La distribution de médicaments est un processus délicat. En collaboration avec l'Institut flamand pour la logistique, le prestataire de services logistiques H.Essers a cartographié la distribution des médicaments dans 12 hôpitaux. Que constate-t-on? Le processus de distribution et de production pourrait être plus efficace, mais aussi plus sûr. Avec Ethilog, H.Essers a développé un système parfaitement étanche qui trace les médicaments à chaque stade, de la réception par l'officine hospitalière jusqu'à sa délivrance au patient. Tous les médicaments sont répartis en doses unitaires, soit un emballage à usage unique, doté d'un numéro de série unique. La traçabilité des médicaments sert ainsi la sécurité du patient.

Infrax: finie la paperasse grâce au guichet numérique

Votre raccordement au gaz naturel, à l'électricité, à la télédistribution ou au réseau d'égouttage commandé en 20 minutes? Avec le guichet numérique Mijn Infrax, jamais la procédure n'a été aussi rapide. Par ailleurs, elle ne nécessite pas une seule feuille de papier. Le gestionnaire de réseau Infrax traite 80.000 nouveaux raccordements chaque année dans 122 communes flamandes. Jusqu'il y a peu, une demande prenait plusieurs semaines. Le formulaire «papier» transitait par plusieurs services. La solution? Un guichet numérique unique, permettant au client de régler en une fois la demande, le devis et la date d'exécution depuis son ordinateur.

Leiedal: des outils intelligents optimisent l'entrepreneuriat en centre-ville

La réintégration des petites entreprises et commerces dans le cœur des villages favorise la viabilité et la dynamique des zones résidentielles. L'intercommunale Leiedal (Vallée de la Lys en français) a développé à cet effet des outils destinés aux administrations locales désireuses de renforcer l'entrepreneuriat dans le centre de leur commune. Le géoguichet est l'un d'eux: ce site web compile des données publiques et visualise les emplacements appropriés pour chaque type d'entreprise. En outre, les administrations locales connaissent parfaitement l'impact qu'auront les différents types d'entreprises sur l'environnement. La mise en œuvre de la méthodologie ne coûte rien aux communes. Les outils sont en effet basés sur des logiciels dont elles disposent déjà.

Re-Vive: un terrain en friche devient un site 100% durable mêlant logements et entreprises

À Gand, à proximité du canal de la Coupure et du parc de la Groenevallei, s'élèveront 15 habitations familiales avec jardin, 50 appartements avec terrasse à vivre, 9 penthouses et une dizaine de bureaux. Le site accueillera aussi quelques petits commerces. Habitat, détente et activités économiques s'intégreront de manière parfaitement pensée dans ce quartier intelligent. Le promoteur immobilier Re-Vive réalise le projet de construction sur un ancien terrain industriel dans le centre-ville de Gand. Ce terrain était pollué, les bâtiments hébergeaient des squatteurs et le site délabré jurait dans l'environnement vert. La valeur ajoutée du site est inestimable pour Gand.

Solenco Power: rendre les habitations indépendantes du réseau de gaz et d'électricité

Solenco a imaginé une solution unique pour découpler les maisons des réseaux classiques de gaz et d'électricité. La Powerbox de Solenco utilise l'excédent d'électricité produit par les panneaux solaires pour séparer l'eau en oxygène et en hydrogène. Ce dernier est stocké sous forme de gaz dans un réservoir et envoyé à la Powerbox au moment où les panneaux solaires produisent trop peu d'énergie. L'installation Solenco convertit alors le gaz en électricité et en chaleur pour le chauffage et le sanitaire. Cela dit, la solution est également efficace dans des appartements ou de petits quartiers résidentiels. Citons enfin le lien avec la mobilité: la Powerbox peut être convertie en une station-service à l'hydrogène pour les voitures qui utilisent ce carburant.

La mobilité douce au cœur de la politique de Vivalia

Dans ses établissements des provinces de Namur et de Luxembourg, l'intercommunale de soins de santé Vivalia développe sa politique de mobilité douce. En témoignent l'achat d'un véhicule électrique, une plate-forme de covoiturage et la participation au programme «Tous vélo-actifs». Ce programme de la Région wallonne incite à utiliser son vélo pour les déplacements domicile-lieu de travail. Si les premières personnes visées par le programme de mobilité sont les médecins et les agents, les patients sont eux aussi sensibilisés. D'ici à 2025, d'autres initiatives doivent avoir un effet boule de neige sur la mobilité douce dans les 44 communes où Vivalia est présente.

Les autres nominés dans la catégorie 'PME'

Factor-X: la plate-forme qui renforce les liens clients-fournisseurs

Factor-X est un bureau de conseil en développement durable. Il y a quatre ans, il a créé Myrmex, une plate-forme collaborative qui mesure l'impact des activités et de la chaîne logistique d'une entreprise sur l'environnement et la société. La plate-forme facilite la sélection d'entreprises durables dans les marchés publics. Myrmex a en outre développé deux apps. La première est dédiée aux citoyens qui pourront poser des questions sur la durabilité des produits qu'ils achètent directement aux entreprises. La deuxième accroît la transparence en matière de mandats politiques et publics. Ces deux applications, en cours de conception, devraient voir le jour dans le courant de cette année.

Fyteko: le biostimulant belge qui protège les récoltes de la sécheresse

Grâce au premier biostimulant de la start-up Fyteko, les plantes supporteront naturellement mieux le manque d'eau, sans OGM, ni pesticides, ni fertilisants. Il repose sur des molécules naturelles exposées à un processus chimique «vert». Si la plante manque d'eau, elle se protège en activant des mécanismes naturels. La molécule du biostimulant démarre ces mécanismes, comme le feraient un vaccin ou des vitamines chez l'homme. La start-up teste actuellement ce produit dans quatre pays d'Afrique, dont le Maroc.

Hytchers: le transport de colis par des particuliers

La vente en ligne connaît une augmentation spectaculaire. La livraison de colis suit naturellement cette progression. L'app mobile Hytchers a été imaginée par deux ingénieurs civils à l'issue de leur master complémentaire à HEC Liège. Cette app permet aux particuliers de transporter des colis sur les trajets qu'ils effectuent, de façon à optimiser l'utilisation de l'espace libre dans leur véhicule. Un algorithme fait coïncider les trajets des particuliers et des marchandises. Hytchers vise les webshops de taille moyenne ou qui cherchent à donner une dimension responsable à leurs expéditions. Autre avantage, le colis ne passe pas par un centre de tri classique, mais il va en ligne droite depuis l'expéditeur vers le destinataire.

NextRide, pour se déplacer plus facilement en transport en commun

Prendre les transports en commun s'apparente souvent à une aventure ponctuée de retards et de longues minutes d'attente. Toutefois, avec l'app NextRide, les trajets en bus, tram et métro sont moins fastidieux. Cette app gratuite fournit en temps réel les horaires de la STIB et des TEC, rendant ainsi la vie des voyageurs wallons et bruxellois plus conviviale. Le système tourne sous iPhone, Android, Windows Phone et sur le web. Son fonctionnement repose sur le principe du crowdsourcing. 500.000 utilisateurs ont déjà téléchargé NextRide sur leur smartphone. En Flandre, des négociations sont en cours avec la SNCB et De Lijn.

PayServices: 40 fonctions dans une Smart City App

Saviez-vous que nous dépensons 70% de notre argent et de notre temps dans notre quartier? La Butterfly Smart City App entend donc stimuler l'économie locale et les interactions locales entre citoyens. Il existe beaucoup d'applications simples qui ne répondent qu'à un besoin unique: transport, événementiel, emploi, sécurité, etc. La Butterfly Smart City App intègre pour sa part pas moins de 40 fonctionnalités: trafic de paiement, transports en commun, carpooling, location de vélos, tickets pour manifestations culturelles ou sportives, etc. L'appli est gratuite pour les villes qui adhèrent au projet et pour leurs habitants. La Butterfly Smart City App est déjà disponible en 28 langues et dans 45 villes de par le monde.

Plastigi: un robot producteur de plastique intelligent

Avec le spécialiste de la robotique AMS, Plastigi a créé le Robomould, une primeur mondiale aux résultats spectaculaires. Le rotomoulage est la technique la plus utilisée pour produire de grandes surfaces en plastique. Le procédé traditionnel consiste à couler une poudre plastique dans un moule qui est ensuite introduit dans un four à haute température. Une telle machine engloutit environ 1.100 litres de mazout par jour et quelque 95% de cette énergie est perdue. Avec Robomould, le chauffage et le refroidissement de la poudre plastique s'effectuent dans le moule même, non dans le four. D'un coup, la consommation d'énergie de la société a baissé de 10 à 15%. Si l'on traduit cela en émissions de CO2, cela correspond à une réduction de 78%.



Quares: dynamiser l'immobilier durable

Via son Sustainable Energy Fund, la société immobilière Quares encourage les investissements dans l'efficacité énergétique des bâtiments. Le principe est simple: c'est le fonds lui-même qui investit, tandis que le propriétaire ou le locataire rembourse Quares grâce aux économies d'énergie qu'il réalise. Quares espère réaliser pour plus de 100 millions d'euros d'investissements durables au cours des cinq prochaines années. Avant d'investir, la société étudie le potentiel d'économies de l'immeuble: comment un éclairage LED, des panneaux solaires ou une installation de cogénération pourraient par exemple contribuer à une plus grande efficacité énergétique. Cette analyse terminée, une proposition de financement est établie. Les premiers projets ont déjà été décrochés.

Tiger Power: du courant écologique en plug-and-play à des endroits isolés

Des technologies innovantes permettent à Tiger Power de fournir une alternative durable aux générateurs diesel polluants. L'entreprise propose une solution de production et de stockage d'électricité verte à des endroits où le réseau électrique est absent. Avec «Sunfold», Tiger Power a conçu une installation solaire photovoltaïque avec stockage sur batterie. Le Sunfold peut être combiné au «Storager», qui génère une énergie renouvelable à l'aide de l'eau de pluie collectée. Aide humanitaire, défense, industrie minière, festivals en plein air: le système de production et de stockage d'énergie de Tiger Power est applicable dans de nombreux domaines. En outre, un Sunfold entraîne une réduction des émissions de CO₂ de huit tonnes par an en moyenne.

WaterstofNet: promouvoir l'hydrogène en tant qu'alternative durable

L'ASBL WaterstofNet informe et sensibilise les pouvoirs publics, entreprises et citoyens sur les possibilités durables de l'hydrogène dans de nombreuses applications. Mais elle joue également un rôle de catalyseur dans le développement de projets à grande échelle liés à l'hydrogène. L'option la plus intéressante pour la mise en œuvre de l'hydrogène réside dans le secteur de la mobilité, notamment parce que la demande de transports à zéro émission et du recours à l'électricité verte augmente sans cesse. Les véhicules à hydrogène ne génèrent pas d'émissions et sont en outre silencieux. Ils améliorent donc la qualité de vie dans les villes. Ils possèdent par ailleurs un rayon d'action plus étendu que les véhicules électriques et se rechargent bien plus vite.

Plus d'infos?

Vous trouverez des trésors sur belfius.be/smartbelgium/