

# FM

## MAGAZINE 32

FACILITY  
MANAGEMENT

ANNEE 5 - OKT-NOV-DEC 2022

LE POSTE DE TRAVAIL HYBRIDE DU FUTUR

**flexibilité – intelligence – durabilité**

**helfa**  
belgian facility association

**Aussi agile  
que l'équipe**  
se:lab s'adapte à chaque  
situation de travail

**sedus**



se:lab  
hopper



se:lab  
high desk



se:lab  
caddy



se:lab  
rack

**Sedus Stoll b.v.b.a./s.p.r.l.**  
Clintonpark, Keppekouter  
Ninovesteenweg 198,  
B-9320 Erembodegem-Aalst  
Téléphone +32 9 369 9614  
info.be@sedus.com

sedus.be

Au sein du groupe VINCI Energies, VINCI Facilities est un acteur important dans le domaine du Facility Management et de la maintenance multi-techniques.

Dans le domaine de l'aménagement de bureaux, nous nous occupons de tout le processus: de l'analyse du lieu de travail à la conception et à la construction.

Nous avons pour objectif de développer un lieu de travail attractif, fonctionnel et durable, qui est adapté aux besoins du client, et ce afin d'augmenter la productivité et le bien-être des occupants.

Nous concevons et adaptons vos espaces de travail en tenant compte de votre culture d'entreprise.

[www.vinci-facilities.be](http://www.vinci-facilities.be)

**VINCI**  
FACILITIES



16

## Achats durables

**La Ville de Gand mise sur une stratégie d'achats durable via un Power Purchase Agreement (PPA) virtuel**



**Le fleet manager devient un people manager**

*Nicolas Hulpiau –  
Facility & Fleet  
manager chez Europ  
Assistance*

8



14

**WeX-guest**  
**Tilly Baute – Responsable de la formation FM à Odisee**



34

**Young belfa**  
**Les ODD : vous les connaissez, non ?**



18

**Mobility Management**  
**Réduire l'empreinte écologique par une vision de la mobilité**

6 **News**

20 Témoignages

21 Nettoyage durable anno 2022 : restez simple

29 « La flexibilité apporte beaucoup de complexité »

30 Orgatec 2022: flexibilité – intelligence – durabilité



## Colophon

**Periodicité:** Trimestrielle

**Rédaction:** redactie@fm-magazine.be  
Philip Declercq, Tilly Baekelandt,  
Fernand Letist, Eduard Coddé

**Publicité - conseil:** Lorenzo Debruyne  
lorenzo.debruyne@fcomedia.be

**Editeur responsable:**

Filip Cossement  
Boulevard des Canadiens 118  
B-7711 Dottignies

**Conception graphique:**

marieke.veys@fcomedia.be

*Nederlandse versie op aanvraag*

Aucune partie de cet ouvrage ne peut être reproduite et/ou publiée par impression, photocopie, microfilm ou de quelque manière que ce soit, sans accord écrit préalable de l'éditeur.

Les articles signés n'engagent que la responsabilité de leur auteur. Le contenu des publicités n'engage que la responsabilité des annonceurs. L'éditeur se réserve le droit de refuser d'insérer les publicités proposées.

Le papier sur lequel est imprimé ce magazine a été produit de manière écologiquement responsable, dans le respect de l'homme et de la nature. Le film plastique est produit à partir de matières premières renouvelables et n'est pas un dérivé du pétrole comme c'est généralement le cas. Il est donc parfaitement recyclable et biodégradable.



## Goodbye but not farewell Chers membres et sympathisants,

Hautement passionnante et exploratoire. Voilà comment je décrirais ma présidence au cours de ces quatre dernières années. Mais il y a un temps pour tout. Le moment est venu d'avoir un nouveau capitaine à la barre. Je suis convaincu que le renouvellement nous permet de rester vigilants. Je continuerai à m'investir avec enthousiasme dans les années à venir au sein du conseil d'administration.

Une rétrospective. Via mes collègues de l'aéroport à l'époque, j'ai pris goût à l'association professionnelle. Grâce à un Comité de gestion déterminé et à leur soutien, j'ai eu l'opportunité de participer à la reconstruction après les attentats de mars 2016. Le sentiment était donc indescriptible lorsque nous avons remporté le Facility award Project of the Year en 2017. L'année suivante, je succédais à Jean Morren en tant que président de belfa. Nous avons nommé un nouveau conseil d'administration allégé dans un souci d'être plus agile grâce, entre autres, aux groupes de travail avec des experts. Une approche qui a porté ses fruits lors de la crise du coronavirus, notamment avec l'organisation de nombreuses activités numériques. Je remercie tout particulièrement la directrice Tanja Barella et l'office manager Muriel Walter. C'est également à cette époque qu'après d'intenses négociations avec IFMA International il nous a été demandé de poursuivre sous un autre nom. Nous avons déménagé en tant que belfa vers Frame21, un nouveau logo a vu le jour ainsi qu'un nouveau branding et un nouveau site web clair et attrayant. Nous avons également lancé WeX stream by belfa. Lisez à ce propos l'interview de notre WeX-guest Tilly Baute (Odisee) dans cette édition.

Pour l'avenir, nous restons ambitieux. Belfa ouvre ses portes à de nouveaux membres du conseil d'administration qui se sentent appelés à professionnaliser davantage notre beau métier et à le mettre en valeur. Notre ambition est de continuer à développer notre service, même si c'est par tâtonnements, pour encore grandir et attirer plus de membres francophones. Ceci en collaboration avec nos fidèles partenaires et parties prenantes.

Enfin, ce fut un privilège d'être votre président. Tous mes vœux de réussite à mon successeur, Vincent Giot - Facility & Security Management à la Loterie Nationale. Permettez-moi de vous donner un dernier conseil: faites ce que vous avez à faire d'une manière que vous donne beaucoup de satisfaction et de plaisir. Osez aussi fixer des limites.

## Bonnes fêtes de fin d'année!

*Marc Van Horenbeeck*  
Président de belfa

### Contact us

*Director*  
Tanja Barella  
T. 02 424 12 80  
M. +32 (0)473 95 77 00  
tanja.barella@belfa.be

*Office Manager*  
Muriel Walter  
M. +32 (0)468 13 81 25  
office@belfa.be

### Corporate partners

Platinum

Silver



Brons



**belfa**  
belgian facility association

Da Vincilaan 2 bus 33  
1935 Zaventem  
www.belfa.be



# FM DAY

**30.03.2023**

**NEW LOCATION!**

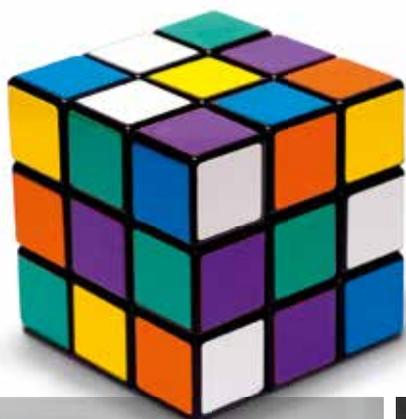
**'T BAU-HUIS  
SINT-NIKLAAS**

## CONGRÈS ET JOURNÉE DE RÉSEAUTAGE SUR LE FACILITY

à l'attention des Facility Managers  
et des responsables Services  
Généraux & Achats

Restez informé via

**WWW.FMDAY.BE**



### CONGRÈS BELFA

Des conférenciers renommés  
aux thèmes FM actuels

### MOMENT DE RÉSEAUTAGE

Les derniers produits et services de nos exposants  
Formule de restauration à service complet  
pour tous les visiteurs



Organisation



Media partners



Corporate Partners belfa



## Spaces ouvre de nouveaux bureaux durables à Anvers

Spaces, division de IWG (fournisseur de bureaux flexibles), ouvre un nouveau site à Anvers : Spaces Nieuw Zuid. Situé dans le tout nouveau quartier résidentiel et commercial le long des quais de l'Escaut, ce centre comprend des bureaux et des salles de réunion qui satisfont aux normes de construction les plus modernes. On a fortement investi dans la durabilité, avec entre autres la pose du plus grand réseau de chaleur propre de Belgique. Pour les employés de bureau, la durabilité est très importante : 74% s'attendent à ce que leur employeur leur fournisse un bureau durable, et près de la moitié des 18-25 ans envisagent même de changer d'emploi si leur employeur ne prend pas d'initiatives pour rendre le travail plus durable.

<https://www.spacesworks.com/antwerp-fr/nieuw-zuid/>



## Les principaux facteurs à prendre en compte pour investir dans les technologies ESG

Avec l'introduction de nouvelles réglementations ESG (environnementales, sociales et de gouvernance) dans de nombreux pays, notamment au Royaume-Uni, aux États-Unis et à travers l'Union européenne, l'engagement en matière d'ESG est désormais prioritaire pour la plupart des dirigeants. Cependant, beaucoup d'entre eux n'en sont encore qu'au premier stade de leur cheminement ESG : ils commencent tout juste à apporter les modifications nécessaires pour répondre aux

attentes actuelles. Planon a réalisé une étude auprès de centaines d'investisseurs immobiliers, de propriétaires et d'occupants d'immeubles, ainsi que de prestataires de services FM, pour les interroger sur leurs activités ESG. Cette étude révèle que ces entreprises doivent renforcer leur stratégie ESG.

<https://planonsoftware.com/fr/ressources/livres-blancs/rapport-detude-esg/>

## Agenda

■ **Événement de nouvel an belfa**  
17 janvier 2023, Zaventem

■ **Visite du bâtiment TVH - Facility Project of the year 2022**  
27 janvier 2023, Waregem

■ **Formation Agile et visite du bâtiment EVS**  
9 février 2023, Seraing

■ **Événement: Rechargez vos connaissances sur l'e-mobilité !**  
16 février 2023, Zaventem

■ **Webinaire : Impact du nouveau droit des obligations sur les accords commerciaux dans le secteur du facility management**  
9 mars 2023

■ **FM-Day - Congrès & salon professionnel sur le Facility Management**  
30 mars 2023, Sint-Niklaas

■ **Facility Award 2023 - Facility Manager of the year**  
25 mai 2023, Bruxelles

■ = belfa-events

## Assa Abloy introduit une porte sectionnelle à entraînement direct

Dans les secteurs industriel et commercial, les portes sectionnelles doivent souvent fonctionner dans des conditions difficiles et exigeantes. Pour les portails normaux à ressorts, une telle situation peut entraîner une exposition à la rouille et à la saleté, une usure accrue et, dans le pire des cas, une défaillance complète. L'OH1042DD fonctionne de la même manière qu'une porte sectionnelle standard, mais le système à ressorts est remplacé par un système moteur de contrôle plus solide et plus performant : l'entraînement direct. Cette conception de portail sans ressort permet une installation plus facile, plus rapide et plus sûre. Il augmente également la fiabilité de l'ouverture et de la fermeture. Plus important encore, il réduit considérablement le risque de contamination par des ressorts sales, l'usure et les défauts.

[www.assaabloyentrance.com](http://www.assaabloyentrance.com)



## Care reçoit le certificat de durabilité de l'ONU 'SDG Pioneer'

L'Unitar récompense les entreprises qui ont pris des mesures dans le cadre des 17 objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies en leur décernant le certificat « SDG Pioneer ». Au cours des trois dernières années, les actions de Care en matière de développement durable ont été récompensées par la Charte Voka des entreprises durables. En outre, en étant l'une des seules entreprises de nettoyage en Belgique à mettre en place des actions ayant des résultats positifs pour chacun des 17 ODD, Care peut officiellement se qualifier de « SDG Pioneer » dès aujourd'hui. Le certificat a été remis par Hans Maertens, directeur général de VOKA Vlaams Netwerk van Ondernemingen et Jens De Vos, directeur de projets chez VOKA Shared Services.

[www.care.be](http://www.care.be)

# VINK

## FILMS D'INTÉRIEUR

[www.vinkinteriorfilm.be](http://www.vinkinteriorfilm.be)

- VASTE COLLECTION DE FILMS AUTOCOLLANTS DE PLUS DE 500 DESIGNS POUR LA DÉCORATION INTÉRIEURE
- IDÉAL POUR LE RESTYLAGE ET L'UPCYCLING DE VOTRE MOBILIER EXISTANT, MURS, PORTES, ASCENSEURS, ETC.
- MARQUES DE QUALITÉ COMME BODAQ ET 3M DI-NOC
- FACILE À ENTRETENIR ET RÉSISTANT AUX RAYURES
- RÉSEAU D'INSTALLATEURS PROFESSIONNELS

DÉCOUVREZ LA COLLECTION

Plus d'informations sur [www.vinkinteriorfilm.be](http://www.vinkinteriorfilm.be)



# BioTech Cleaning

La nouvelle norme pour nettoyer



PAPYRUS 

[www.papyrus.com](http://www.papyrus.com)



## « La gestion des personnes prend plus d'importance dans notre profession »

[Nicolas Hulpiau – Facility & Fleet manager chez Europ Assistance](#)

**Q**uand Nicolas Hulpiau (44) rejoint Europ Assistance en 2013, il est confronté à un défi de taille : développer le département facility management qui s'appelait alors 'general services'. En tant que facility & fleet manager, il est aujourd'hui responsable de la gestion du bâtiment, des services généraux et de la flotte : « Le facility manager a souvent plusieurs casquettes, il est facility manager, fleet manager, conseiller en prévention, mobility manager et, non des moindres, people manager. »

Vivement intéressé par cette discipline, Nicolas Hulpiau suit à l'époque la formation Prestation de services facilitaires à la KaHo Sint-Lieven. Après avoir travaillé 12 ans dans une grande banque où il était responsable de la gestion des contrats de catering et des fournitures de bureau au sein du facility management. En 2013, il rejoint Europ Assistance qui est installé depuis décembre 2021 dans le bâtiment Central Gate à la gare de Bruxelles-Central (*lire plus loin*). L'entreprise emploie environ 240 collaborateurs dont près de la moitié sont des collaborateurs assistants.

### De 'general services' à 'facility management'

Nicolas Hulpiau : « En 2013, la fonction de facility manager n'existait pas au sein d'Europ Assistance. Le Facility, alors 'general services', relevait des RH comme aujourd'hui mais il était peu connu. À partir d'une vue d'hélicoptère, nous avons fait l'exercice de regrouper les divers domaines, d'adapter les procédures et d'avoir un seul point de contact envers les collaborateurs. L'appellation facility management était créée et concerne la gestion de bâtiment, les services généraux et la flotte. En Belgique, nous avons un site à Bruxelles où nous louons un étage. La gestion de bâtiment englobe les installations techniques, la maintenance, l'accès, etc. Les services généraux comprennent l'accueil, le traitement des données, l'économe, la salle d'impression et autres. Une infime partie des documents est encore imprimée 'en interne'. Le monde bancaire et de l'assurance ont connu une énorme

accélération, notamment en matière d'automatisation et de numérisation. Grâce à un projet d'automatisation de la communication entrante, la distribution aux départements impliqués a gagné en efficacité, ce qui se traduit par une meilleure expérience client. Dès lors, nous avons pu réorienter des collaborateurs facility vers des fonctions de support où ils fournissent de la valeur ajoutée. En ce qui concerne la numérisation, je souhaite signaler ici qu'il faut tenir compte de nos collaborateurs et des clients existants. Europ Assistance est une marque de confiance où la qualité du service et la disponibilité priment. On ne peut pas tout numériser aveuglément sans analyser correctement les clients, tant internes qu'externes. Nous proposons notamment des e-claims via notre application EA. Certains clients préfèrent envoyer les documents par la poste. On ne peut pas rater le train de la numérisation mais il faut préserver les clients et leur donner du temps pour qu'ils adhèrent au concept. »

À cet égard, la mission du Facility est quelque peu similaire à celle d'Europ Assistance, à savoir 'De la détresse au soulagement, à tout moment'. Nicolas Hulpiau : « Au sein de Facility, nous voulons aider nos collaborateurs du mieux possible et de manière continue et proactive afin qu'ils puissent exercer leur travail confortablement. »

### Mouvement d'externalisation

Si le département Facility comptait six collaborateurs en 2013, l'équipe de Nicolas Hulpiau ne se compose plus que de quatre personnes aujourd'hui : un facility officer et trois collaborateurs logistiques. Un choix stratégique et conscient : « Nous

nous engageons dans l'externalisation. En 2013, l'affranchissement était par exemple encore réalisé en interne et des volumes importants étaient imprimés. Nous avons évolué vers une externalisation de nos travaux d'impression et vers un système d'impression à la demande qui, au vu des événements récents comme la pandémie et la guerre en Ukraine, a montré toute son utilité. Il faut poursuivre la réflexion en ré-évaluant les procédures, d'une part, et en externalisant là où c'est possible, d'autre part, tout en ayant une supervision de l'ensemble. »

### « Le fleet manager devient un people manager »

La gestion de la flotte est également un challenge chez Europ Assistance qui possède environ 45 voitures. Nicolas Hulpiau : « Le facility manager est aussi un mobility et un people manager. Les fonctions se développent ensemble. Jadis, il y avait peu de changements en matière de type de carburant, de marques, de modèles. Aujourd'hui, gérer une flotte devient plus évident avec l'évolution de la réglementation en janvier. Cela

« Lorsque des investissements sont envisagés, il est important de se demander s'il s'agit d'un must-have ou d'un nice-to-have. »

implique des choix stratégiques : où veut-on aller ? Le Belge a une brique dans le ventre mais il aime sa voiture. Néanmoins, il faut avoir une réflexion out-of-the box par exemple envers d'autres marques et dans la manière dont nous nous déplaçons. Aujourd'hui, nous sommes dans une phase où les prix augmentent et la liste des modèles par catégorie diminue. Les collaborateurs se posent beaucoup de questions et nous n'avons pas toujours de réponse immédiate. La tarification a changé. Il y a le passage à la conduite électrique, le manque de composants, la

01. Nicolas Hulpiau (Facility & Fleet manager chez Europ Assistance) : « Je pense que, pour le facility manager, il est plus important qu'avant de se recycler, de sensibiliser et de traduire les choses pour que les collaborateurs adhèrent au concept. »



02

**02.** Les nouveaux bureaux font office de lieu de rencontre, il n'y a plus de postes de travail fixes, à l'exception du département des RH et de l'IT bar.  
© Captif Office Architects

**03.** Les collaborateurs de tous les locataires du bâtiment Central Gate peuvent profiter de la terrasse en toiture qui offre une vue splendide sur Bruxelles.

guerre en Ukraine, la hausse du taux d'intérêt, etc. Tous ces facteurs ne facilitent pas les choses. Il faut expliquer tout cela aux collaborateurs, indiquer les alternatives possibles, ce qu'il en est de l'aspect fiscal et durable, etc. Nous ne voulons pas être les premiers à sauter sur chaque nouveau développement mais nous voulons une réflexion progressive sur ce que nous pouvons faire.»

### Déménagement vers de nouveaux bureaux

Europ Assistance a déménagé d'Auderghem en décembre 2021 pour aller s'installer au Central Gate au cœur de Bruxelles. Un choix conscient pour lequel les collaborateurs ont été impliqués dans une optique d'accessibilité et d'équilibre travail-vie privée. Les bureaux, cosy et transparents, reflètent le travail hybride, le confort, le bien-être et l'ergonomie. Si les bureaux étaient dispersés sur quatre étages l'année dernière, Europ Assistance n'en loue plus qu'un aujourd'hui. Une démarche réfléchie dans une optique de communication et d'interaction entre les départements. Auparavant, les collaborateurs assistants avaient par exemple peu de contact avec d'autres fonctions de support. Avec le nouveau cadre, tout est dé-

sormais organisé de manière centralisée et les collègues des divers départements se rencontrent plus souvent.

Le nombre de m<sup>2</sup> a été optimisé de 3.000 m<sup>2</sup> à 2.100 m<sup>2</sup> avec 143 postes de travail pour quelques 240 collaborateurs qui travaillent en hybride. Nicolas Hulpiau: « Une bonne accessibilité pour tous les collaborateurs avec des horaires variés est primordiale. Nous leur avons demandé au préalable comment ils se déplaçaient. À ma grande surprise, la phase transitoire s'est relativement bien passée. La crise du coronavirus a été un catalyseur dans de nombreux domaines lors du déménagement vers les nouveaux bureaux. »

Comme pour l'ancien site, Europ Assistance veut décrocher le label 'Entreprise écodynamique' l'année prochaine. Nicolas Hulpiau: « Nous sommes en train de ficeler le dossier. Cela va de la mobilité aux fournisseurs, du tri des déchets et autres. Nous allons toujours un peu plus loin. Nous avons par exemple introduit une balance qui pèse les déchets par catégorie. »

### Conseil

Quel conseil Nicolas Hulpiau veut-il donner à ses collègues ? « Optez pour la communication et la visualisation dans l'entreprise et lors des négociations avec le management. Je pense à une vue d'ensemble avec des données clés au sein de l'entreprise dont l'impact exact dans l'entreprise n'est pas toujours connu. Il peut s'agir de volumes et de coûts liés aux activités d'outsourcing, de données de consommation des voitures d'entreprise jusqu'au pourcentage de la digitalisation et autres.



Mettez aussi le facility management régulièrement à l'avant-plan. Lors de la crise du coronavirus, il y avait une permanence importante du Facility, j'ai communiqué régulièrement avec les collaborateurs à propos des activités dans le bâtiment et j'ai réalisé un aperçu de qui était responsable de quoi dans l'équipe. Il y a eu énormément de réactions positives. Nous disposons d'une boîte de messagerie distincte, nous mentionnons clairement le terme 'Facility' dans nos coordonnées de contact et les communications, ce qui est bénéfique pour la visibilité de notre profession. »

*Par Tilly Baekelandt*

[www.europ-assistance.be](http://www.europ-assistance.be)

*Vous souhaitez en apprendre davantage sur les nouveaux bureaux d'Europ Assistance? Lisez l'article paru dans Profacility workplace Special 2022 via <https://www.profacility.be/workplace-projects.asp?L=fr>.*



02



03

**pami**

WORKSPACE DESIGNERS



## PAMI PAPILLON

Le télétravail 2.0  
Avec une concentration de 100 %.



DÉCOUVREZ-LE MAINTENANT SUR  
**SHOP.PAMI.BE**



## Un système de verrouillage digital durable pour un contrôle total

**A**SSA ABLOY lance PULSE, un système de verrouillage digital durable pour un contrôle total, couplé à une plateforme cloud flexible et intuitive. « Une solution sans batterie, qui n'utilise aucune source d'énergie. Les clés génèrent leur propre énergie quand on les insère dans le cylindre », fait savoir Koenraad Lafaut, Product Marketing Manager Digital Access Solutions Benelux chez ASSA ABLOY.

« Avec PULSE, nous passons des solutions câblées et sur batteries à des solutions non alimentées par des batteries, et des systèmes de verrouillage mécaniques encombrants à des systèmes digitaux simples, basés sur une clé et un cylindre. La plupart des composants mécaniques sont remplacés par de l'électromécanique. Aucune source d'énergie (batterie ou alimentation) n'est utilisée. Les clés génèrent leur propre énergie quand on les insère dans le cylindre », explique Koenraad Lafaut.

### Une plateforme cloud flexible et intuitive

PULSE est couplé à Incedo Business™ Cloud, une plateforme cloud flexible et intuitive, développée récemment. « Il résulte de cette combinaison un système de verrouillage sur mesure pour par exemple une PME de taille moyenne. La plateforme s'adresse aux environnements de bureaux et commerciaux mais elle s'adapte parfaitement à d'autres situations. La connexion au logiciel permet de se connecter personnellement. Les clés perdues ne constituent plus un problème car les droits d'accès sont facilement et rapidement révoqués.

Le nombre d'utilisateurs est limité à 1.000 personnes mais il sera étendu ultérieurement dans des systèmes plus vastes ayant plus de fonctionnalités », poursuit Koenraad Lafaut.

### Contrôle total

Dans le cadre d'un contrôle d'accès durable, nous parlons d'un hardware durable mais aussi d'un bâtiment durable. « Jadis, le contrôle d'accès consistait à donner un accès à une personne à certains locaux à certains moments. Aujourd'hui, c'est bien plus large. Le Facility Manager doit notamment pouvoir vérifier si un espace de bureau a été utilisé au cours de la semaine écoulée pour savoir s'il doit prévoir du chauffage et de l'éclairage la semaine suivante. ASSA ABLOY veut apporter sa contribution avec des solutions digitales et s'engage à coupler ses solutions aux systèmes de gestion de bâtiments durables. Dans un souci de sécurité mais aussi pour limiter les pertes d'énergie dans le bâtiment et le gérer optimalement », continue Koenraad Lafaut. « ASSA ABLOY est relativement bien connecté au monde de la construction et des facilities. Nos Specification Teams s'intéressent aux architectes qui

travaillent sur des nouvelles constructions ou des projets de rénovation. Il y a aussi notre plateforme Openings Studio pour les architectes et les Facility Managers qui présente divers concepts de garniture virtuelle. » (<https://www.assaabloy.com/be/fr/solutions/topics/bim-specification/openings-studio>)

### Développement durable

« ASSA ABLOY continue d'investir dans des développements novateurs qui minimisent autant que possible l'impact écologique de ses systèmes (garnitures, poignées de porte, serrures, ...), notamment par la réutilisation de certains matériaux », souligne Koenraad Lafaut. « A côté de cela, nous nous efforçons de rendre nos produits économes en énergie, par exemple en changeant de composants. Par exemple, un haut-parleur sans fil fonctionnait généralement avec le Bluetooth standard. Aujourd'hui, il y a Bluetooth Low Energy qui diminue la consommation d'énergie. Nous adaptons nos solutions de la même manière. Nos ingénieurs recherchent et testent en permanence comme réduire la consommation d'énergie de nos solutions. Plus nous misons sur des solutions sur batteries ou sans batteries – comme l'ASSA ABLOY PULSE dans la dernière catégorie –, plus l'impact sur la durabilité est grand. Les coûts d'énergie du contrôle d'accès peuvent être réduits de 70%\* » (\* Source: The Wireless Access Control Report 2021)

Par Philip Declercq  
Photos ASSA ABLOY

[www.assaabloy.com](http://www.assaabloy.com)



## Comment bien choisir votre fournisseur de café et votre machine à café

**Quiconque recherche un bon fournisseur de café utilise 'local' et 'service rapide' comme mots clés. Une bonne machine à café garantit des journées productives au travail, évite les files d'attente et minimise les soucis d'entretien. Miko Coffee Service vous propose deux listes de questions pour poser le bon choix.**

### Un bon fournisseur de café? Check!

1. Cherchez les coordonnées des fournisseurs que vous voulez contacter en ligne via la BCE. Identifiez les entreprises locales fiables et financièrement saines.
2. Lisez attentivement le contrat. Surtout les petites lettres. Les clauses sont-elles claires? Les données financières de l'entreprise vous en diront plus.
3. Quel est le coût total d'un approvisionnement en café? Certains fournisseurs décomposent les coûts en éléments distincts dans leurs offres, sans offrir de vue d'ensemble. Le fournisseur prévoit-il les produits d'entretien et de nettoyage? Dispose-t-il de tous les services (comme le service technique) en interne?

4. La qualité de la machine à café et la saveur du café doivent être incontestables.
5. Demandez des références. Via votre réseau, demandez à des entreprises depuis combien de temps elles sont clientes et ce qu'elle pensent de la collaboration.
6. Expertise de l'équipe technique et service client. Le service technique dispose-t-il de spécialistes qui connaissent parfaitement les machines? Le service client est-il facilement accessible?
7. Demandez une démonstration au showroom du fournisseur.  
Miko Coffee Service a plus de 220 ans d'expérience dans la torréfaction des grains de café, le placement et l'entretien des machines à café. Des experts sont prêts à répondre à vos questions. Quel type de machine à café choisissez-vous?

### Une bonne machine à café? Check!

1. Vous propose-t-on une démonstration et une dégustation de café? Cela vous aidera à faire un choix parmi les machines à café et les saveurs de café.
2. La machine peut-elle préparer plusieurs sortes de café? Les sélections de choix répondent-elles à vos attentes?
3. Qu'en est-il du nettoyage de la machine à café? De nombreux modèles ont une régénération automatique. Selon le type

de machine, le nettoyage demande plus ou moins d'effort. Une machine fonctionnant avec des grains de café nécessite un nettoyage quotidien tandis qu'un nettoyage hebdomadaire suffit pour le café instantané. Bien entendu, tout dépend de la consommation.

4. Qui se charge de l'entretien périodique et du détartrage de la machine? Quel est l'entretien qui est compris, quelles sont les tâches que vous devez réaliser?
5. A quelle vitesse la machine prépare-t-elle les cafés? Lors de périodes de pointe – quand de nombreuses personnes veulent prendre un café – la machine doit être rapide et fiable. La préparation de café est plus rapide avec du café lyophilisé qu'avec du café en grains (à moudre).
6. Quel est le temps de réponse lors de notifications de service? Quels sont les coûts?
7. Pouvez-vous essayer d'autres cafés ou d'autres produits pendant la durée du contrat? Demandez à votre fournisseur un aperçu de tous les cafés, les ingrédients disponibles et les produits fairtrade.

Un fournisseur fiable – comme Miko Coffee Service – possède toute l'expertise en interne : des machines à café professionnelles, des formules commerciales sur mesure, du café fraîchement torréfié et diverses saveurs, un service logistique et un service client, des livraisons personnalisées et un service technique.

Par Philip Declercq  
Photos Miko Coffee Service

[www.mikocoffee.com](http://www.mikocoffee.com)





## « Co-crédation au sein du triangle Business-Education-Research »

[WeX-guest Tilly Baute – Responsable de la formation Facility Management à Odisee](#)

**À l'image du slogan d'Odisee – 'la co-haute école' – la Responsable de la formation Facility Management et enseignante en HRM & Communication Tilly Baute est animée par la co-crédation. Que cela soit l'un des points de départ de WeX stream by belfa. Un entretien inspirant sur le contenu de la formation permettant de répondre aux besoins actuels, et le rôle crucial de la fertilisation croisée avec le monde du travail, notamment.**

Germaniste de formation, Tilly Baute est retournée en 2010 à ses anciennes amours – l'enseignement – après avoir passé 14 ans dans le monde des affaires. En tant que Responsable de la formation Facility Management et enseignante en HRM & Communication, elle accompagne entre autres le déploiement du nouveau cursus et la promotion de la formation : « A Odisee, la co-crédation est centrale au sein du triangle entreprise-éducation-recherche. Je perçois cela très largement : avec le monde du travail, le voisinage, les étudiants, les centres de recherche, etc. La critique que l'enseignement et le monde du travail sont trop peu alignés mutuellement est justifiée. Je travaille là-dessus via notamment une caisse de résonance. C'est aussi la raison pour laquelle je suis ambassadrice auprès de l'EuroFM et que je siège au conseil d'administration de belfa. Le monde du travail compte beaucoup et permet de rester à jour. Tous les enseignants sont aujourd'hui membres d'une association professionnelle. Je les stimule à réseauter, à transmettre des connaissances et à participer à des groupes de réflexion. Nous concertons aussi avec des collègues étrangers. Nous avons une collaboration avec la haute école de Rotterdam qui est très inspirante. Nous mettons tout en oeuvre pour construire des ponts. »

### Une formation large

Faut-il privilégier une formation générale

ou spécialisée ? Tilly Baute: « Nous préparons les jeunes à un rôle tactico-stratégique dans le monde du travail. Nous formons largement. C'est un choix conscient basé sur une enquête réalisée dans divers secteurs. Dans la perspective du nouveau cursus (*lire plus loin*), nous avons consulté le monde du travail en priorité. La question principale était : faut-il travailler avec des spécialisations ou non ? L'enquête a clairement montré que le monde du travail a besoin de généralistes qui sont ensuite 'pétris' dans l'entreprise. Dans le même temps, nous nous intéressons à la formation continue. Je pense qu'il faut combiner les deux. La professionnalisation est plus importante que jamais dans toutes les branches. Une formation large permet de se réorienter au sein d'une carrière qui s'allonge. L'étude montre que les jeunes trouvent très importants d'avoir des opportunités de développement au travail. Outre l'enseignement de jour, nous proposons la formation 'FM for Professionals' (*la nouvelle appellation de l'ancienne formation post-graduat, ndlr*) qui s'adresse aux personnes n'ayant pas suivi de formation préalable parfaite mais qui souhaitent se professionnaliser. Je pense que les entreprises doivent se concentrer sur ce point dans le cadre de leur politique de rétention. L'enseignement peut les aider à retenir leurs effectifs en proposant une formation supplémentaire. L'année prochaine, nous proposerons avec des

microcrédits. Il sera possible de s'inscrire à trois cours de trois crédits chacun. C'est limité dans le temps et la charge et adapté à ceux qui veulent apprendre et se développer davantage. Nous voulons à l'avenir plus nous consacrer à de tels modules d'apprentissage flexibles. Nous pourrions alors répondre aux besoins des entrants latéraux, que ce soit dans l'approfondissement ou l'élargissement, ce qui créera une situation win-win pour le professionnel et le poste de travail. »

### Un nouveau cursus plus flexible et durable

Une critique fréquemment entendue est que les formations ne sont pas assez adaptées aux besoins et aux évolutions du monde du travail. Tilly Baute: « Certaines choses démarrent dans l'enseignement, d'autres dans le monde du travail. Il y a une pollinisation croisée. Il faut avoir une certaine vitesse. Et l'enseignement supérieur doit en effet pouvoir réagir plus rapidement. Cette année, la formation Facility Management déploie son nouveau cursus pour la première fois, qui repose sur les piliers Logement durable, Hospitalité et Management. Nous avons veillé à ce qu'il soit aussi durable. Au sein d'Odisee, nous travaillons selon le concept D I W in C (Duurzaam, Inclusief, Werkbaar, in co-creatie). Le cursus est structuré de manière telle que nous pouvons adapter les contenus ou les actualiser d'année en année, selon les in-

## Manage your new standard.

Redécouvrir et créer la nouvelle norme pour que les gestionnaires d'installations puissent faire leur vrai travail.

Vous vous demandez comment vous pouvez faire de même? [Scannez le code QR.](#)



Inclus des intégrations avec [Google](#) & [Office 365](#).

novations et les tendances dans le monde du travail. De plus, notre offre en disciplines est établie à partir des ODD. L'accent est plus mis sur des cas authentiques et l'approche projet. La première année, nous travaillons par exemple sur le projet FM@ Home, où l'on réfléchit à l'échelle domestique aux divers domaines facilitaires. Il y a plus d'intégration de matières, d'attention au feedback et à la communication. La deuxième année, nous privilégions le stage avec des missions intégrées et nous clôturons la troisième année avec une thèse de bachelier. Nous élargissons aussi les matières au choix, afin que les personnes puissent choisir entre un intérêt ou une spécialité. »

### Besoin de promotion et d'ambassadeurs

Cette année, seuls 40 étudiants ont terminé leurs études et 30 autres se sont inscrits, ce qui est trop peu pour répondre à la demande du monde du travail. Que peut-on faire de plus ? Tilly Baute: « Je crois dans la formation et le fait qu'il y a beaucoup de potentiel pour les (jeunes) personnes qui ne connaissent pas la formation. Nous n'avons pas arrêté pendant le coronavirus. Nous avons par exemple réalisé une bande dessinée et une vidéo pour promouvoir la formation. À juste titre, il y a la question de réfléchir à un changement de nom. « Si nous n'avons pas pu renver-

ser la vapeur après toutes ces années, c'est que nous avons failli quelque part, il faut donc suivre une autre voie » ai-je entendu à un congrès FM à Madrid (*septembre 2022, ndlr*). Il a aussi été suggéré d'ajouter 'workplace' au nom, comme au Royaume-Uni. C'est une piste qui mérite réflexion. Un des problèmes est que le facility est trop souvent associé au nettoyage alors qu'il s'agit plus de coordination, d'organisation et d'optimisation. Le job est trop peu connu chez le citoyen ordinaire. On peut aussi faire des démarches dans le monde du travail. Le coronavirus nous a mis des bâtons dans les roues car nous voulions visiter les écoles secondaires. C'est ce que nous allons faire maintenant. Avec l'aide d'un collègue supplémentaire, j'organise un 'Tour de Flandre'. Nous sommes convaincus qu'il y a encore beaucoup à gagner. L'année dernière, Odisee a développé un outil de choix d'études. Le Facility Management y est très populaire. Mais finalement, on ne choisit pas cette formation. Nous avons besoin de modèles, d'influenceurs et d'ambassadeurs. Le monde du travail peut nous aider en utilisant plus souvent le terme 'facility' dans les intitulés de postes, les départements et les sites web. Les médias ont aussi un rôle à jouer. Ils peuvent proposer un programme ou une série qui dépeint un facility manager de manière positive. »

Par Tilly Baekelandt

### WEX STREAM BY BELFA: ÉLARGIR ENSEMBLE NOTRE VISION

Le WeX stream by belfa a pour objectif de jeter des ponts entre les disciplines qui réfléchissent à la manière dont nous organiserons le travail demain, qui expérimentent et implémentent des innovations. Nous voulons croiser les perspectives des départements FM, HR, IT, C-level, Finance... via des entretiens avec des WeX-guests, des podcasts, des groupes de travail, etc.

Faisons un brainstorming ensemble sur le thème 'Work, Workforce, Workplace & Portfolio supported by Technology & Data' et les défis qui en découlent. Ceci à plusieurs niveaux:

- le 'travail' en général (re-architecting Work),
- les besoins et les attentes des collaborateurs (unleash your Workforce) et de la société,
- l'environnement de travail proprement dit (adapt the Workplace),
- les bâtiments et l'infrastructure (rethink Real Estate).

Intéressé? Des idées? Des questions? Contactez-nous via [wex@belfa.be](mailto:wex@belfa.be)



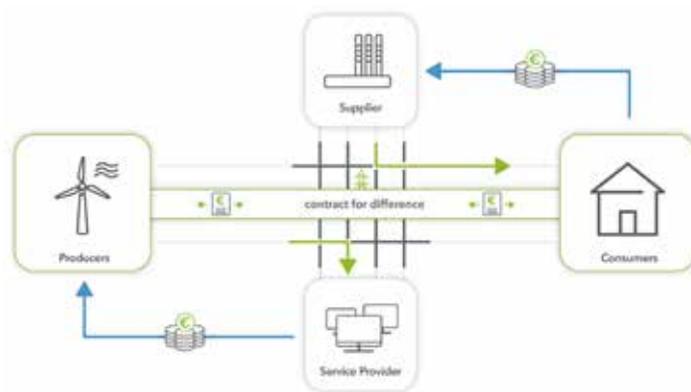
## La Ville de Gand mise sur une stratégie d'achats durable via un Power Purchase Agreement (PPA) virtuel

**L**a Ville de Gand a remporté le 'Procura+ Award' européen pour son projet de panneaux solaires installés sur le toit de Lemahieu Group au quai Riga. La Ville achète l'intégralité de l'électricité produite par les 15.000 panneaux solaires pour l'utiliser dans ses bâtiments. Beauvent, le propriétaire de l'installation PV, produit l'électricité et la revend à la Ville de Gand. Les Gantois ont pu investir dans le projet via une coopérative citoyenne. Sara Verlinde (Ville de Gand, Département Facility Management, Service d'appui stratégique) nous détaille ce projet pionnier et la stratégie d'achat durable via un Power Purchase Agreement (PPA) virtuel.

Au sein du Service FM Service d'appui stratégique de la cellule EP MO (Enterprise Project Management Office), Sara Verlinde fait office de régisseur de climat pour les projets de bâtiments de la ville qui n'incombent pas au FM : « L'objectif à long terme est que nos bâtiments soient

climatiquement neutres d'ici 2050. L'objectif intermédiaire consiste à économiser 55% de CO<sub>2</sub> d'ici 2030 par rapport à 2015. » Karin Stembée (responsable du département Facility Management de la Ville de Gand) : « L'accord de gouvernance prévoit des objectifs à court terme. Nous

voulons économiser 3% d'énergie par an dans nos bâtiments communaux et avoir d'ici 2024 30% de la consommation d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables produites localement. Le Power Purchase Agreement cadre avec cet objectif des 30%. Nous investissons dans des panneaux solaires car même si nous couvrons maximale tous nos toits, nous ne pouvons pas atteindre ces objectifs. Il faut donc rechercher d'autres pistes pour produire de l'électricité localement. »



Présentation schématique du PPA virtuel (source: next-kraftwerke.be)

### Guidance de la VEB

La Ville de Gand s'est laissée guider par la Vlaams Energiebedrijf (VEB) lors de la procédure d'appel d'offres, une procédure de négociation avec une mise en concurrence préalable. Sara Verlinde : « Nous n'avions aucune expérience en Power Purchase Agreement. La VEB nous a aidé à choisir le type de contrat d'achat d'électricité, à identifier les exigences minimales et les critères d'attribution, à rédiger et à conclure



© Stad Gent photo Thomas Nolf

« D'ici 2024, nous voulons obtenir 30% de la consommation d'électricité à partir d'énergies renouvelables produites localement. Le Power Purchase Agreement s'inscrit dans cet objectif des 30%. »

*Karin Stengée, responsable du département Facility Management à la Ville de Gand*

le contrat. Elle a également pris l'initiative de suivre l'intégralité de la procédure d'appel d'offres. »

Les offres devaient répondre aux conditions suivantes:

- un PPA virtuel pour une production d'électricité à partir d'énergies renouvelables,
- un volume annuel de minimum de 500 MWh pendant une période comprise entre 1 et 15 ans,
- une installation de production détenue de moitié au minimum par une coopérative citoyenne,
- l'opportunité pour les habitants de Gand de participer à la coopérative citoyenne et de co-investir dans l'installation de production.

Les offres ont reçu des points supplémentaires lorsque l'installation de production était nouvelle, si la livraison était relativement rapide après la conclusion du contrat, si les habitants de Gand étaient correctement impliqués dans le projet et si l'installation était située à Gand ou à proximité.

### Contrat d'achat d'électricité avec Beauvent

Fin 2021, le contrat a été attribué à la coopérative Beauvent et la Ville de Gand a conclu un contrat d'achat d'électricité de

15 ans. À partir de 2023, Beauvent produira annuellement 7.000 MWh d'électricité (permettant d'alimenter 2.000 familles) sur les toits de l'importateur de bois Lemahieu Group au Zuiddokweg à Gand. La Ville de Gand contribue ainsi à équiper un toit en panneaux solaires qui sinon n'en aurait pas. Il s'agit d'une nouvelle installation PV de 15.000 panneaux. L'énergie produite est entièrement achetée par la Ville de Gand pour un usage dans ses bâtiments, afin d'atteindre l'objectif des 30%.

L'appel à capital de Beauvent d'une valeur de 700.000 euros et pour lequel les Gantois étaient prioritaires pendant une semaine pour acheter un maximum de quatre actions de 250 euros a été clôturé au bout d'un jour et demi.

### Un PPA virtuel

Pour ce projet, le choix s'est porté sur un PPA virtuel. Sara Verlinde: « Il existe deux types de PPA: un modèle physique et un modèle virtuel. Dans le cas d'un PPA physique, la simultanéité entre la production et l'achat doit être garantie à tout moment. Voilà pourquoi, en plus du producteur et du préleveur, une troisième partie est souvent impliquée pour assumer la responsabilité du programme, fournir ou vendre les quantités d'électricité manquantes ou excédentaires, prévoir les prévisions et assumer les risques de déséquilibre et de profil

du producteur et/ou du préleveur. L'alternative est un PPA virtuel que la Ville de Gand a conclu avec Beauvent, dont le flux physique de l'électricité et le flux financier sont découplés. »

Un PPA virtuel est un contrat d'achat d'électricité bilatéral pluriannuel où il n'y a aucune livraison physique d'électricité entre les deux parties contractantes. La Ville de Gand continue d'acheter son électricité chez son fournisseur d'énergie actuel et Beauvent injecte l'énergie produite dans le réseau. Il y a un contrat mutuel selon lequel la Ville de Gand s'engage à payer un prix fixe pour l'électricité produite pendant une période de 15 ans. La différence entre le prix payé par la Ville de Gand à son fournisseur d'électricité actuel (contrat variable) et le prix fixe convenu a fait l'objet d'un calcul. Si le prix du marché est supérieur au prix fixe, Beauvent indemnise la Ville de Gand, dans le cas contraire, la Ville de Gand indemnise Beauvent. L'engagement à long terme de la Ville de Gand permet l'investissement dans une installation PV de cette taille. Sara Verlinde: « Les risques sont minimes. Nous avons eu aussi la chance de conclure ce contrat avant la crise énergétique. »

*Par Tilly Baekelandt*

[www.stad.gent](http://www.stad.gent)  
<https://www.beuvent.be/zonvoorgent>



Fin 2021, la Ville de Gand a conclu un contrat d'achat d'électricité avec la coopérative citoyenne Beauvent pour une durée de 15 ans. À partir de 2023, Beauvent produira annuellement 7.000 MWh d'électricité sur le toit de l'importateur de bois Lemahieu Group au Zuiddokweg à Gand.



01

## Réduire l'empreinte écologique par une vision de la mobilité

**L'**entreprise de Flandre occidentale delaware est un acteur TIC actif dans le monde entier, qui compte 29 filiales régionales dans 15 pays. Elle est spécialisée dans les solutions IT et les services avancés pour soutenir les entreprises dans leurs activités et la transformation digitale. En 2017, delaware décidait de réduire son empreinte écologique par une nouvelle vision de la mobilité combinée à une approche stratégique, et de l'ancrer dans sa politique de Responsabilité sociétale des entreprises.

Pieter Sanders, Facility & Fleet Manager chez delaware et membre du conseil d'administration de la BFFMM (Fédération belge du Fleet & Mobility Management): « Cette vision repose sur trois piliers : parcourir moins de kilomètres, générer moins d'émissions de CO<sub>2</sub> et rechercher plus d'efficacité dans les options de mobilité proposées. Cela a notamment conduit à l'ouverture de nouveaux sites, comme à Liège, pour raccourcir les trajets. Depuis 2020, notre politique de mobilité est focalisée sur la conduite électrique. » La flotte de delaware compte 1400 véhicules. L'entreprise mise maximalelement sur le 'full electric' (VE, sans transition par le PHEV). Actuellement, 90% des voitures commandées sont 100% électriques. « Les commandes sont en cours pour remplacer 400 voitures par des VE dans l'année à venir », signale Pieter Sanders. « En commandant un an avant la fin du contrat de leasing, on peut éviter des problèmes de livraison et la transition à l'électrique a lieu en douceur. Aujourd'hui, 21% de notre flotte est full électrique et la part augmente d'année en année. » Les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> de la

flotte de delaware sont de 87g/km et vont diminuer d'ici la fin de l'année à un peu plus de 80 g/km. Pour 2023, la politique de mobilité prévoit au maximum un modèle de motorisation diesel, les autres options étant des VE.

### Faciliter la conduite électrique

L'électrification de la flotte a conduit à l'inclusion de marques qui n'étaient jadis pas reprises dans la sélection, comme Hyundai, Kia, MG... « Toute marque ayant une offre en VE dont l'autonomie d'au moins 400 km est garantie par le WLTP est prise en considération, » ajoute Pieter Sanders. « Notre liste de sélection des modèles est adaptée jusqu'à trois fois par an ». Les voitures d'entreprise électriques sont, à l'instar des voitures à moteur thermique, louées en leasing pour 4 ans. C'est un 'leasing opérationnel', sans assurance (dissociation). Les collaborateurs peuvent utiliser la voiture à des fins professionnelles et privées. delaware permet la charge rapide en déplacements pour apaiser la crainte d'une autonomie insuffisante. « Les super chargeurs du réseau Ionity et Fastned peuvent être utili-

sés avec la carte de recharge », détaille Pieter Sanders. « Toutefois, nous n'avons pas souscrit d'abonnement car les tarifs énergétiques inférieurs qui y sont associés pourraient se retourner contre nous, les utilisateurs considérant qu'ils sont libres d'utiliser cette option de charge. Il y a un contrôle sur les charges pour éviter la montée en flèche des coûts, mais nous agissons globalement 'de bonne foi'. Nous motivons les utilisateurs à se demander pourquoi appliquer une charge rapide et si c'est vraiment nécessaire ».

La carte de recharge est activée pour une utilisation en Belgique et en Europe mais les recharges hors de la Belgique sont à payer par les collaborateurs et traitées via la fiche de salaire. delaware prévoit des infrastructures de recharge sur ses sites. Il y a 14 bornes de recharge à Courtrai, 10 à Anvers, 4 à Wavre et 4 à Liège. L'application 'XPOfleet' a été sélectionnée comme outil de gestion de l'ensemble de la flotte et propose des rapports détaillés.

### Budget mobilité

En 2020, un budget mobilité a été instauré pour les collaborateurs de delaware

bénéficiant d'une voiture d'entreprise. Pieter Sanders: « Nombre de nos clients se trouvent dans des zones industrielles qui sont peu voire pas accessibles en transports en commun. Nous avons donc décidé de toujours prévoir une voiture d'entreprise dans le pilier 1. Le choix doit être principalement une VE, ce qui est le cas pour 95% des collaborateurs repris dans le budget de mobilité. »

Pendant tout un temps, les modèles à entraînement hybride – pas de PHEV – étaient autorisés mais il y a aujourd'hui assez de choix en VE pour toutes les catégories d'emploi chez delaware.

### Des options de mobilité polyvalentes

Le leasing vélo est une option de mobilité depuis 2018 chez delaware qui accorde en plus une allocation vélo. Les collaborateurs doivent cependant s'engager à utiliser maximallement le vélo pour les déplacements domicile/travail.

Pieter Sanders: « Quelques voitures de notre flotte sont mises à disposition comme voiture partagée. La réservation et le déverrouillage ont lieu via une application. Ces voitures partagées sont utilisées par les collaborateurs qui utilisent une VE en standard mais qui pour certaines missions aux distances plus longues préfèrent un modèle diesel ».

Outre les voitures partagées, les collaborateurs peuvent utiliser des vélos partagés, également à réserver via l'application. « Ils sont surtout prisés pendant la pause du midi pour faire quelques achats dans les alentours et pour les réunions à vélo », poursuit Pieter Sanders: « delaware stimule depuis un certain temps les réunions à pied ou à vélo dans le cadre du bien-être et de la santé au travail ».

Par Eduard Coddé

**01.** La flotte de delaware compte 1400 voitures. Aujourd'hui 90% des voitures commandées sont 100% électriques et la part des VE s'élève à 26%.

**02.** Le lundi 5 septembre, 150 nouveaux collaborateurs juniors ont réceptionné leur voiture d'entreprise électrique.

**03.** La recharge rapide en déplacement est autorisée afin d'apaiser la crainte d'une autonomie insuffisante.



02



03

### L'électrique pour se lancer

Le lundi 5 septembre, 150 collaborateurs juniors ont commencé à travailler chez delaware. Ils ont pu réceptionner leur voiture d'entreprise ce jour-là.

delaware a choisi la Volvo XC 40 Recharge pour son autonomie de plus de 400 km, sa capacité de charge – 28 minutes de 10 à 80% avec un chargeur rapide à 130 kW DC; 8 heures à domicile pour une charge de 0 – 100% à 11kW AC – mais certainement pas pour le label 'made in Belgium'. Pieter Sanders: « Le fait que les voitures aient été construites dans la ville voisine de Gand est un critère de sélection important car cela cadre avec notre vision de réduire l'empreinte écologique en parcourant moins de kilomètres, dans ce cas-ci le trajet entre la production et l'utilisateur. »

Au total, delaware a commandé 170 exemplaires de la Volvo XC 40 Recharge. Un autre avantage est que le changement de pneus été/hiver prévu en standard dans le leasing n'est plus nécessaire car les véhicules sont équipés de pneus quatre saisons.

# FM DAY

30/03/2023

't BAU-HUIS, SINT-NIKLAAS



## CONGRÈS & JOURNÉE DE RÉSEAUTAGE SUR LE FACILITY MANAGEMENT

à l'attention des Facility Managers et des responsables Services Généraux & Achats

### CONGRÈS BELFA

Des conférenciers renommés aux thèmes FM actuels

### MOMENT DE RÉSEAUTAGE

Les derniers produits et services de nos exposants  
Formule de restauration à service complet pour tous les visiteurs

[www.fmday.be](http://www.fmday.be)

**SAVE THE DATE!**

Organisatie

**FCO** MEDIA

**belfa**  
belgian facility association

Media partners

**FM** Profacility  
magazine

Corporate Partners belfa

**ISS**

**V**

**Facilicom**  
Belgian Facility

**xlg**

**AREMIS**  
IT Infrastructure

**ASSA ABLDY**  
Opening Solutions

**SPACEWELL**

**VINCI**

**GlobalNet**

**COMPASS**  
GROUP

**QUALIPSO**



## « Des formations objectives sur les dernières évolutions du secteur »

Annelies De Moor, chef de projet-coordinatrice de Renovatie Zuidertoren, Service Logistique et Finances

**Si l'équipe facilitaire tient souvent un rôle pratiquement invisible dans les coulisses des organisations, c'est pourtant un maillon indispensable dans la gestion et l'exploitation de l'entreprise », déclare Annelies De Moor (chef de projet-coordinatrice de Renovatie Zuidertoren, Service Logistique et Finances). Elle considère l'adhésion à belfa comme une opportunité de s'informer sur les derniers développements dans le secteur.**

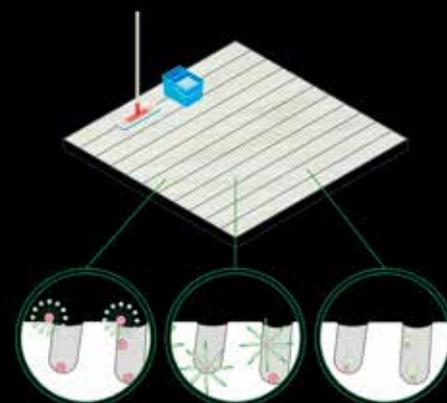
Ingénieure de formation, Annelies De Moor, a d'abord travaillé pendant une dizaine d'années en Belgique et à l'étranger dans la recherche sur la mécanisation. Elle est ensuite entrée au SPF Santé Publique où elle a repris à son compte, après quelques années, la politique de santé au sein de l'organisation avant de rejoindre le service facilitaire. A l'issue de la rénovation du bâtiment Galilei, elle a été détachée au Service fédéral des pensions pour coordonner la rénovation de la 'Zuidertoren', un bâtiment emblématique datant des années '68. Haut de 150 mètres, cette tour est toujours la plus haute de Belgique et compte 36 étages, principalement utilisés par le Service Fédéral des Pensions (environ 1.800 collaborateurs). Annelies De Moor: « Lors de la rénovation, l'accent a été mis sur la gestion du poste de travail et les performances techniques associées au bâtiment. Ceci dans le cadre de la nouvelle manière de travailler et de la flexibilité. Nous nous sommes focalisés sur la durabilité et l'optimisation énergétique, l'accessibilité, l'augmentation de l'efficacité, l'amélioration des synergies et un confort maximum pour le client et le collaborateur. » Via belfa, Annelies De Moor s'informe notamment sur les dernières évolutions dans le secteur : « Je surveille les formations et je les trouve particulièrement intéressantes lorsqu'elles ne sont pas pilotées ou colorées par des acteurs commerciaux. Le monde du facility évolue très vite. Je remarque par exemple l'émergence de nombreuses solutions logicielles intégrées pour la gestion du poste de travail et le FMIS. A partir de données aisément mesurables, elles permettent de rechercher des solutions de manière plus flexible, plus rapide et orientées résultats. Ce que j'apprécie également dans une adhésion à belfa, ce sont les visites d'entreprise qui permettent de découvrir d'autres organisations et d'en apprendre davantage. »

Par Tilly Baekelandt





01 02



## Nettoyage durable anno 2022 : restez simple

**V**ia BioTech Cleaning, Papyrus – et sa société soeur néerlandaise Avodesch – lance une ligne de produits de nettoyage microbiologiques. « Ces produits s'inscrivent dans notre vision de durabilité et nos ambitions. Ils peuvent constituer un atout notamment pour les entreprises qui visent la certification ISO 14001 », déclare Isabelle De Smedt, Business Development Manager Benelux de Papyrus nv.

À l'instar d'Avodesch, Papyrus fait partie d'Optigroup, le groupe actif dans la distribution d'articles de papeterie et autres segments comme le facility, les matériaux d'emballage et les EPI. Ces dernières années, le groupe a réalisé plusieurs acquisitions, principalement dans le monde facilitaire, dans les pays scandinaves. Au Benelux, Papyrus est actif dans le secteur de l'hygiène depuis quelques années. L'étape vers le marché du nettoyage a été franchie ultérieurement. Aujourd'hui, Papyrus est très actif sur les marchés publics du pays : instances gouvernementales, écoles, administrations communales, ...

### À la recherche de la différenciation client

En acquérant Avodesch l'année dernière, Optigroup a réalisé une acquisition sur le marché néerlandais du nettoyage. Avodesch est bien connu dans les secteurs privés, les établissements de soins, les écoles, les entreprises de nettoyage et les entreprises prestataires-facility. Aujourd'hui, Papyrus et Avodesch collaborent étroitement. Les deux entreprises sont complémentaires envers leurs clients sur leurs

marchés respectifs. « L'objectif de Papyrus est d'approcher plus de clients belges dans le segment privé. Les entreprises prestataires-facility et leurs clients finaux sont notamment des acheteurs potentiels de nos produits », fait savoir Isabelle De Smedt.

### Un concept simple et honnête

Dans le cadre de leur vision de la durabilité, Papyrus et Avodesch souhaitent fournir des conseils indépendants et un concept honnête. Rester simple. Voilà pourquoi un partenariat exclusif a été conclu avec l'entreprise canadienne Innuscience (qui a une usine en Allemagne) pour le marché Benelux. Lors du développement de produits de nettoyage, l'entreprise ne part pas d'une base chimique. « Via BioTech Cleaning, Innuscience – qui a une grande expertise en biotechnologie – est parvenue à développer ses propres bactéries pour chaque type de saleté. Combinées à des enzymes, elles éliminent la saleté jusque dans les pores du support. Avec 3 à 4 produits microbiologiques, on peut pratiquement couvrir 95% des besoins en nettoyage de chaque secteur. La chimie

classique masque les problèmes d'odeurs. BioTech Cleaning s'attaque à la source des odeurs. Les mauvaises bactéries sont remplacées par des bonnes et l'odeur disparaît », résume Isabelle De Smedt. « Les bactéries restent 'actives' après la finalisation du nettoyage par l'utilisateur jusqu'à 8 heures après l'application.

Les lieux où il y a énormément de passage sont idéaux. BioTech Cleaning peut être un atout pour les entreprises qui visent la certification ISO 14001 ou qui l'ont déjà. » Les produits sont hautement concentrés et possèdent un système de dosage intégré verrouillé. Selon le type de bouteille, le dosage est automatique ou manuel. Il n'y a aucun gaspillage de produit ou d'eau. Les produits sont exempts de substances organiques volatils et sont biodégradables. Nous développons notre portefeuille de produits avec moins de récipients en plastique pour réduire les déchets », signale encore Isabelle De Smedt. « A côté de cela, Papyrus se profile comme un fournisseur global sur le marché du nettoyage. Nous proposons tous les accessoires utiles (des éponges aux chariots) au nettoyage professionnel. »

Par Philip Declercq  
Photos Papyrus

[www.papyrus.com](http://www.papyrus.com)

**01.** Via BioTech Cleaning, Innuscience est parvenue à développer ses propres bactéries pour chaque type de saleté

**02.** Les lieux où il y a beaucoup de passage sont idéaux. Plus il y a de rotation, plus il y a de nettoyage et au mieux les bactéries font leur travail.



01

## Un point de repère qui respire l'ADN du design durable

**L**a durabilité, l'acoustique et le design sont les valeurs fondamentales de ntgrate. La décision de construire un nouveau hub à Evolis Courtrai n'est pas un hasard. « ntgrate est une entreprise innovante, tournée vers l'exportation, qui rejoint un lieu où des entreprises partenaires orientées design sont déjà implantées », déclare Pascal Vantomme, managing director de ntgrate. « Le nouveau bâtiment est un point de repère qui respire l'ambiance du nouveau guide de ntgrate. »

Le bureau d'architecture DEVOLDER de Courtrai a proposé un concept durable dont les surfaces modulaires de la façade, verticales ou horizontales, alternent entre le verre, le béton ou l'aluminium. Le bâtiment compte 2 niveaux ainsi qu'un niveau dissimulé (techniques en toiture plate). La géothermie et les panneaux solaires en font un bâtiment neutre en énergie. Le concept tient compte du bien-être, de l'acoustique et d'un éclairage économe en énergie. C'est le premier projet à être certifié BREEAM (probablement 'very good') pour le bureau d'architecte.

### Experience Center

L'« Experience Center » est un atout avec lequel ntgrate veut attirer les architectes et les facility managers. L'entreprise ne se focalise pas que sur son activité principale, à savoir les revêtements de sol acoustiques en vinyle tissé 3D. « Tout le bâtiment, de l'« Experience Center » jusqu'à la cuisine, est un showroom. C'est ici que nous exposons des solutions complètes avec l'aide de nos partenaires (ndlr Kordekor, AVC Gemino, Wever & Ducré, Triplaco ...): des revêtements muraux et de sol, ainsi que des plafonds acoustiques, combinés ou non avec de l'éclairage, ... » détaille Dirk Desimpel, Sales Director de

ntgrate. « Si les architectes s'intéressent principalement aux structures, aux couleurs, qu'il s'agisse de surfaces lisses ou non, les demandes des facility managers sont, elles, de nature plus pratique. Peut-on remplacer chaque dalle? Qu'en est-il de la résistance aux frottements des chaises de bureau? Et la durabilité? Quelle est la durée de vie d'une dalle vinyle par rapport à une dalle de tapis classique? Qu'en est-il des déchets, des options de recyclage et du concept de réutilisation? »

### Quatre collections, quatre ambiances

Le bâtiment respire l'ambiance du nouveau Guide de ntgrate. L'ouvrage propose des conseils sur les 3 piliers de ntgrate: durabilité, acoustique, design. Il décline 4 collections - Clan, Crew, Tribe et Core - ainsi que les nombreux projets de référence. « Les collections représentent quatre ambiances avec à chaque fois des couleurs assorties par thèmes. Tribe allie des couleurs chaudes et terreuses à un style africain. Clan est une ambiance plus scandinave avec des tons gris et doux. Crew fait référence à l'espace et aux galaxies avec des couleurs vives comme le violet, un aspect béton et des structures de marbres audacieuses.

Core est une collection de couleurs classiques qui ont toujours bien fonctionné sur le marché des projets », détaille Thomas Vannieuwenborg, Marketing manager de ntgrate. « Les combinaisons libres sont une autre option. Le Guide propose des spécialités comme la série Versatile avec des formes de découpe spéciales, et documente les options de production sur



02

mesure avec des couleurs RAL ou pantone sur demande.»

### Travailler les contrastes

Le bureau d'architectes s'est chargé avec ntgrate de la décoration intérieure. Quels produits et concepts intégrer et où ? Le point d'orgue est cet escalier en colimaçon sur mesure, en acier, dans le hall d'entrée. Il est recouvert d'une couleur cuivrée appliquée selon une technique de peinture spéciale. La couleur des marches contraste avec celle du hall. Au rez-de-chaussée, les couleurs sont plus sombres tandis qu'elles sont plus claires à l'étage, avec notamment l'aspect béton. Au coin café et dans l'une des salles de réunion, il y a un revêtement ntgrate. A d'autres endroits, le sol coulé est laissé apparent, en contraste. Il se combine idéalement à d'autres revêtements de sol et couleurs. Grâce au choix de sols ntgrate aux valeurs LRV élevées, un minimum d'éclairage artificiel direct est nécessaire. Même si une grande partie de l'intérieur est en béton brut, les murs et les plafonds offrent un beau résultat acoustique. Dans la cuisine, des dalles de vinyle étanches et antisalisures ntgrate sont posées. Le café renversé ne risque pas de pénétrer pas dans le revêtement. Les portes des armoires et les panneaux des portes du mobilier sont revêtus d'un revêtement acoustique ntgrate.

### Le bruit des pas fortement réduit

À l'étage, deux espaces sont réservés aux démonstrations acoustiques. « Une caractéristique des dalles de vinyle ntgrate

est qu'elles réduisent drastiquement le bruit des pas, un aspect souvent sous-estimé », poursuit Dirk Desimpel. « La plupart des fabricants de revêtements de sol n'avancent que la réduction du bruit de contact (ISO 10140) et oublient le bruit des pas beaucoup plus important (EN 16205), où ntgrate obtient de bons résultats et contribue à un meilleur confort acoustique dans la pièce. » Près des installations de production, un endroit est prévu où ntgrate peut détailler sa vision de la durabilité. Les visiteurs y trouvent de l'inspiration – selon les matériaux utilisés – sur la manière de concevoir un poste de travail qui se situe entre le bureau paysager et un cocon. Dans l'usine, des investissements ont été consentis pour le bien-être des collaborateurs. Des choix résolument écoénergétiques et durables ont été posés. Des grandes verrières et fenêtres laissent entrer la lumière naturelle. L'environnement de production est peint en blanc. Les dalles modulaires 50 x 50 cm (posées avec une colle non permanente) génèrent un minimum de perte à la découpe.

### Le marché revit

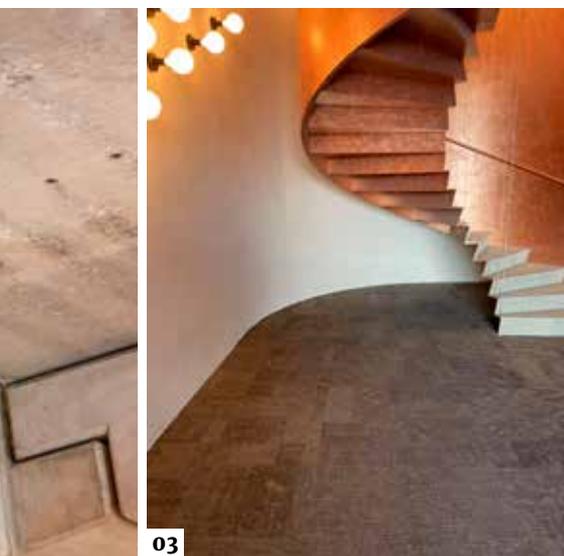
« Outre les projets de nouvelle construction (surtout les bureaux), le marché du refonte d'un concept se porte bien. Des grands bureaux paysagers ouverts sont réagencés structurellement et acoustiquement et reçoivent un nouveau look & feel. Maintenant que le pire de la pandémie de coronavirus est passé, d'autres rénovations ont lieu dans le secteur de

l'hospitalité (hôtels, etc.) », signale Pascal Vantomme. « Nous continuons à nous développer sur le marché de l'exportation mais nous n'abandonnons pas le marché domestique. Des conseillers supplémentaires – des 'ntgraters' – sont engagés et notre participation à des événements comme FM-Day renforce la notoriété de notre marque. Ntgrate est fier de cette réputation unique dans le domaine du design : chaque dalle de vinyle est différente et forme un patchwork, un concept modulaire où chaque dalle est remplaçable. Notre concurrent est la dalle de tapis qui est cependant moins performante (entretien) sur le plan de l'hygiène. Bienvenue à tous le vendredi après-midi ou sur rendez-vous pour visiter le nouvel hub de ntgrate. »

Par Philip Declercq  
Photos ntgrate

[www.ntgrate.eu](http://www.ntgrate.eu)

01. Les surfaces de façade modulaires, verticales ou horizontales, alternent le verre, le béton ou l'aluminium
02. Même si une grande partie de l'intérieur est en béton brut, les murs et les plafonds absorbants donnent un beau résultat acoustique.
03. La couleur du revêtement ntgrate des petites marches contraste avec celle de l'escalier en colimaçon au hall d'entrée.
04. Une caractéristique des dalles de vinyle ntgrate posées dans les couloirs est qu'elles réduisent drastiquement le bruit des pas.
05. La collection ntgrate Versatile (ici la forme à découper 'Bean') dans la salle de réunion. Un motif distinct est créé avec diverses formes et couleurs



03



04



05



## Le verre au secours de la connectivité

[Wave surfe sur les ondes télécom](#)



**S**tart up interne au groupe AGC spécialisé dans le vitrage pour bâtiment et automobile, Wave a étudié le problème de connectivité à l'intérieur des bâtiments. Pour le solutionner par traitement des vitrages. Ce new business s'appelle WAVETHRU, capable de faciliter le passage des ondes radios. A l'inverse, si on souhaite les bloquer, l'entreprise propose WAVETRAP. Quant à la solution Glass Antenna, elle repose sur des antennes en verre esthétiques. Bernard Monville, le Head of Wave, nous décrit ses vitrages et leurs avantages.

Deux constats ont servi de déclic à Wave. Primo, lors de l'implantation en 2014 de AGC dans son nouveau siège tout en verre de Louvain-la-Neuve, le personnel n'arrivait quasi plus à téléphoner. « Cela a été une révélation, se souvient Bernard Monville, il nous est venu l'idée que le vitrage du bâtiment pouvait avoir une influence importante sur la propagation altérée des ondes à l'intérieur. Personne avant nous, n'avait fait le lien entre le rôle de la surface en verre et les problèmes de connectivité ». Secundo, AGC étant aussi active dans le secteur automobile et les antennes en verre, le responsable et son équipe se sont dits : pourquoi ne pas utiliser cette expertise dans des solutions concernant les bâtiments ? A l'arrivée, grâce à son audacieuse réflexion associant bâtiments, surfaces de verre et télécoms, Wave commercialise aujourd'hui trois solutions innovantes.

**La plus présente actuellement sur le marché, c'est WAVETHRU. En quoi consiste-t-elle ?**

Bernard Monville – Son but est l'optimisation de la connectivité à l'intérieur d'un

bâtiment. Celle-ci s'obtient par traitement du verre d'une vitre pour qu'il laisse passer davantage de signaux radios et ondes gsm tout en gardant l'efficacité du double ou triple vitrage, thermiquement isolant. Le procédé est simple. Sur la fine couche métallique isolante, souvent en argent, qui équipe les vitres on pratique au laser la découpe d'une petite grille. Grâce à ce « grillage » quasi invisible, les signaux radio et gsm passent bien mieux sans altérer les propriétés énergétiques du vitrage. La couche enlevée se vaporise en fines particules invisibles. Depuis un an et demi, WAVETHRU a été appliqué dans 25 bâtiments d'entreprises du Benelux. Comme l'intercommunale Igretec, plusieurs agences Belfius, mais aussi des Silversquare. On va aussi entamer quelques missions aux Pays-Bas et au Luxembourg.

**Il faut traiter chaque vitre ?**

B.M. – Pas nécessairement. Car avant notre intervention, grâce à une technologie de mesure du signal radio que nous avons développée, nous évaluons le signal en dehors du bâtiment en fonction de l'implantation des antennes des opérateurs.

Ensuite, nous mesurons le signal à l'intérieur pour voir à quel point sa qualité est médiocre. En fonction de cette balance intérieur-extérieur, on optimise la découpe de la grille. Ce n'est jamais 100% de la façade, ni 100% des vitrages. Cela peut être une vitre sur deux. En moyenne, le traitement concerne 20 à 30% de la surface vitrée du bâtiment. On intervient sur le verre existant avec un robot équipé d'une tête laser. Cela prend 5 minutes par vitre. Accéder à la vitre et positionner le robot, prend souvent plus de temps.

**C'est surtout orienté B2B ?**

B.M. – Oui. Et principalement des sociétés installées dans des bâtiments de maximum 7 étages. Au-delà de cette taille, survient souvent un besoin de capacité télécom supplémentaire à laquelle notre solution ne répond pas.

**En quoi votre solution WAVETHRU est-elle intéressante pour les Facility Managers ?**

B.M. – C'est une solution multi-opérateurs, multi-technologies. Et déjà prête pour la 5G. L'aspect « multi-opérateurs » est très

important pour les Facility Managers. En effet, le recours à d'autres solutions « actives » pour résoudre ce problème de connectivité rencontré par une masse croissante d'entreprises, met souvent en lumière à quel point on est dépendant et lié à un opérateur unique. Notamment quand l'entreprise s'en remet à un système DaaS d'antennes intérieures pour la réémission du signal. Notre solution permet de se libérer de cette dépendance technologique et elle coûte 50% moins cher que de rajouter un DaaS. D'autre part, Wave peut intervenir très rapidement quelques jours sur site. Alors que pour se munir d'un système actif, les délais sont de quasi 2 ans.

WAVETHRU est aussi une solution durable car ne nécessite aucune consommation d'énergie, aucune modification ou réémission de signal. De plus, elle évite le recours à toujours plus d'antennes.

Enfin, autre avantage appréciable, validé par une étude de l'université de Gand : laisser entrer un signal à l'intérieur d'un bâtiment est paradoxalement meilleur pour la santé. En effet, l'usage d'un gsm en cas de réception médiocre dans un bâtiment entraîne de la part des appareils une surconsommation de puissance. Votre téléphone « chauffe » contre votre tête du fait que son antenne utilise un max de puissance pour capter le signal à l'extérieur. Faciliter la pénétration du signal dans le bâtiment est donc plus « sain ».

#### **Concernant la solution WAVETRAP, la démarche est inverse ?**

B.M. – Exact. Dans ce cas, c'est du « shielding », un effet bouclier anti-signaux. On remplace des verres classiques par des vitrages qui font écran aux ondes. Cela rencontre des attentes spécifiques autant B2B que B2C. Telles celles de personnes

désireuses de protéger leur bien-être à l'intérieur de leur habitation de tout le brouillard des ondes électromagnétiques. Les motivations sont diverses : hypersensibilité aux ondes ; peur pour leur santé ; envie d'un environnement « digital free ». Côté entreprises, la demande consiste à disposer de zones sécurisées dans les bâtiments pour éviter tout espionnage industriel, protéger des données en ayant des vitrages anti-signaux. Il y a aussi des secteurs comme les environnements hospitaliers où notre solution évite les incompatibilités électromagnétiques causées par des ondes extérieures. Le but recherché par WAVETRAP est d'offrir une cage de Faraday mais transparente et isolante.

#### **Restent les antennes de verre de la gamme Glass Antenna...**

B.M. – Là, on change de registre. Celui de nos solutions « antennes en verre », alternatives aux autres antennes qui envahissent de plus en plus l'espace public mais aussi les espaces pro et privé. Notamment avec l'arrivée de la 5G. Cette surenchère d'antennes en milieu urbain, c'est souvent très laid. Alors que dans une ville, énormément de façades sont en verre et disponibles pour générer des signaux. Nos antennes sont faciles à installer et offrent une valeur ajoutée esthétique. Elles servent à densifier les réseaux radios mais avec des puissances limitées permettant de faire baisser les champs électromagnétiques. On va de plus en plus vers des systèmes outdoor to outdoor, des systèmes d'antennes très discrètes dans l'espace public.

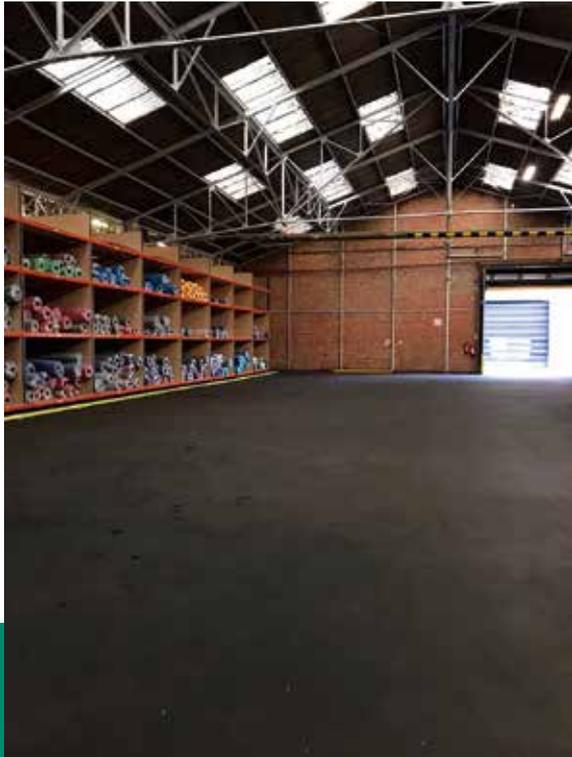
#### **Et pour les entreprises et leurs FM, quel intérêt ?**

B.M. – A très court terme, notre gamme Glass Antenna pourrait vraiment les intéresser. C'est un produit plus tourné vers les opérateurs. Nos antennes peuvent devenir des adjouvants ou relais dans le développement des réseaux 5G, mais de l'intérieur vers l'extérieur. Par ailleurs, pour les FM, choisir nos antennes esthétiques, design et efficaces, c'est une façon de créer de la valeur pour leur bâtiment et d'être acteur du réseau 5G. C'est le cas par exemple chez NTT à Diegem où nos antennes de verre, fixées au plafond ou au mur servent à générer le réseau 5G pour tout le bâtiment.

*Par Fernand Letist*

[wavebyagc.com](http://wavebyagc.com)





## SYSTEME DE SOL LATEXFALT

Revêtement de sol avec finition sans soudure  
(> 15 mm) adapté à la rénovation et  
à la construction neuve

Le sol Latexfalt un **système de sol avec finition sans soudure résistant à l'usure** à base d'une émulsion de bitume modifié avec liants hydrauliques [HBE], composé d'un mélange de sable, de ciment, de gravier concassé, d'émulsion de bitume et d'eau. Cette composition crée un revêtement léger et souple, parfaitement adapté à la circulation intensive dans les entrepôts, les ateliers de production, les hangars et les plateformes de distribution.

Par sa composition spécifique, le sol Latexfalt **absorbe les sons**, a une surface chaude au toucher et est **antidérapant**.

Le sol Latexfalt est un chape de recouvrement viscoplastique d'une épaisseur de 3 cm environ qui est posée sans soudure sur une sous-structure portante. Chaque surface solide convient en principe : neuve ou ancienne, en bon état ou endommagée.

Les grandes irrégularités du support sont nivelées au préalable. Lors de la pose, le mortier est mélangé sur place avant d'être étalé, compacté et enduit.

Le traitement est effectué à froid. Trois à cinq jours après la pose, le sol est dur à 100%.

**CONTACTEZ-NOUS POUR PLUS D'INFORMATION!**

AVALON INTERNATIONAL BV  
Burgemeester Opsomerstraat 5  
8720 Dentergem  
T. +32 (0)477 496.577  
info@avalon-int.be  
www.avalon-int.be



**BOMA**  
tout pour  
le nettoyage et l'hygiène

**1500 bouteilles PET en moins**  
dans nos rivières lorsque vous  
buvez l'eau de ce robinet. Lisez  
notre blog pour en savoir plus.





01

## Le toit rénové aux Keizershallen à Alost prêt pour les panneaux solaires

**L**e complexe commercial Keizershallen est très connu à Alost. Il y a deux ans, le propriétaire Retail Park Aalst bv faisait rénover les façades. Aujourd'hui, c'est le toit est rénové pour y installer des panneaux solaires. La société Mutec de Waregem – appartenant à Willy Naessens Group, spécialisé notamment dans les toitures industrielles plates – a choisi la membrane UltraPly™ TPO de Firestone Building Products, récemment rebaptisé Elevate.

À côté du complexe commercial, il y avait jadis les Keizershallen où les groupes de carnaval pouvaient y construire leurs chars. Ces groupes ont entretemps trouvé refuge ailleurs en ville. Les halles d'origine ont été démolies et le site fait désormais office de parking. Il y a deux ans, Retail Park Aalst bv faisait rénover les façades du complexe commercial établi sur le site et datant de 1973. La rénovation de la surface de toit – environ 10.500 m<sup>2</sup> – a ensuite suivi. À l'exception de quelques m<sup>2</sup> de bureaux – à un angle de la toiture – qui seront abordés ultérieurement, toute la surface du toit a été rénovée pour l'installation de panneaux solaires.

### Shopping sécurisé et perturbations minimales

Pour le donneur d'ordre, il était important que cela se fasse de manière rentable et sans fermer les portes du complexe commercial. « Les nuisances sonores ou olfactives devaient être minimales et il fallait garantir la sécurité des visiteurs », déclare Jens Breynaert, Technical Project Engineer chez Firestone Building Products Benelux. Avec Firestone Master Contractor Mutec, le toit a été inspecté et cartographié (visuellement). Des incisions ont eu lieu ici et là pour déterminer la composition. À

partir de là, les calculs utiles ont été réalisés pour savoir combien d'isolant il fallait prévoir et pour anticiper toute éventuelle accumulation de condensation. » Mutec a choisi la membrane UltraPly™ TPO de Firestone Building Products. Lors de la première étape, la couverture bitumineuse a été nettoyée et dotée d'une couche d'isolation PIR de 10 cm ainsi que d'une couche de séparation. La membrane TPO étanche à l'eau a ensuite été posée et fixée mécaniquement aux chevauchements des feuilles. Aucune colle/primer n'a été utilisé afin d'éviter des nuisances dans les magasins ouverts. La membrane TPO est exempte de plastifiant et ne subira pas de processus de vieillissement accéléré une fois les panneaux solaires placés.

### Membrane blanche, rendement meilleur

Suite à la capacité portante limitée du toit, la combinaison légère du PIR et de la membrane UltraPly™ TPO est le meilleur choix. La membrane blanche (peau de toiture) fournira bientôt une réflexion supplémentaire, ce qui générera un meilleur rendement des panneaux solaires. Ce sera un plus pour les magasins équipés d'un système de conditionnement d'air.

L'installation des panneaux solaires est prévue pour une durée de vie d'au moins 25 ans. La durée de vie de la nouvelle peau de toiture est d'au moins 30 ans. Via ce projet, Mutec continue de se profiler dans le segment de marché de la rénovation à grande échelle.

Par Philip Declercq

Photos Firestone Official Sales Rep Benelux

[www.officialsalesrep.be](http://www.officialsalesrep.be)

[www.firestonebpe.com](http://www.firestonebpe.com)

[www.mutec.be](http://www.mutec.be)



02

**01.** Suite à la force portante limitée du toit, la combinaison légère du PIR et de la membrane UltraPly TPO est le meilleur choix

**02.** La membrane TPO ne contient pas de plastifiant et n'est pas soumise au processus de vieillissement accéléré une fois les panneaux solaires placés.

**SALTO**  
inspired access

## L'ACCÈS EN TOUTE SÉCURITÉ?

La plateforme SALTO offre des solutions sur mesure.

Avec les solutions électroniques de SALTO Systems, vous déterminez à partir d'une plateforme qui entre, où et quand dans un bâtiment. Les informations d'accès vous sont retournées via la technologie de votre choix; comme le réseau virtuel SALTO avec les données sur carte, SVN Flex, Wireless en ligne, JustIN Mobile ou SALTO KS - basé sur le cloud.

Vous décidez ce qui est important pour le contrôle d'accès du bâtiment. En optant pour les solutions de SALTO Systems, vous choisissez la sécurité, la facilité d'utilisation et l'efficacité.

Contrôle d'accès à qui vous pouvez faire confiance.  
[www.saltosystems.be](http://www.saltosystems.be) - [info.be@saltosystems.com](mailto:info.be@saltosystems.com)



# Carbolean

Carbolean by CYC2 SRL  
Chaussée de Louvain 431 building E  
1380 Lasne | BELGIUM (Europe)

+ 32 2 851 00 10  
[info@carbolean.green](mailto:info@carbolean.green)  
[www.carbolean.green](http://www.carbolean.green)

## Digitaliser et maîtriser l'empreinte carbone de votre entreprise

Carbolean c'est :

- Un outil de collecte 100 % digital et automatique des émissions de CO<sub>2</sub>
- Un Dashboard clair et mis à jour quotidiennement des émissions de l'ensemble de vos activités
- La possibilité d'informer chaque collaborateur de sa propre empreinte carbone
- Une vision précise et actualisée de l'efficacité, ou non, de vos plans d'action
- La possibilité de corriger très vite vos mesures si elles ne produisent pas les effets attendus



## « La flexibilité apporte beaucoup de complexité »

**L**a pandémie de coronavirus, les problèmes dans la chaîne d'approvisionnement, la crise financière, la guerre en Ukraine... Ces diverses macro-tendances se succèdent et ont un impact réel sur le monde Facility. Comment y répondre au mieux, d'après Olivier Jacques (Segment Director ISS – Office) et Karel Ver Elst (Segment Director ISS – Industry)?

### **Nouvelles habitudes = services adaptés**

La pandémie a profondément modifié la manière de travailler et le poste de travail, ce qui soulève des nouvelles questions. Olivier Jacques : « Il se dessine un certain nombre de tendances pour lesquelles nous n'avons pas toujours de réponses claires. Le télétravail pendant deux à trois jours est maintenant bien établi. Comment motiver les collaborateurs à revenir au bureau? L'environnement de travail, le bien-être et l'aspect social sont des facteurs déterminants. La collaboration entre le Facility et les RH devient à cet égard plus importante. » Karel Ver Elst : « Les personnes viennent principalement au bureau pour se rencontrer et réseauter. Elles ont même tendance à convenir quand elles viennent ou ne viennent pas. Cela demande des services adaptés et de la flexibilité dans l'occupation. »

### **Importance des partenaires de support**

Les évolutions actuelles amènent une réflexion sur l'achat et l'organisation des services facilitaires. Les fournisseurs et les contrats sont plus rapidement remis en question. Olivier Jacques : « Les facility managers doivent faire preuve d'agilité et répondre à l'évolution des besoins chan-

geants des clients. Dans le même temps, ils sont confrontés à une inflation en hausse, à des coûts énergétiques élevés et à une augmentation du prix du m<sup>2</sup>. Nous constatons un glissement du coût facilitaire au m<sup>2</sup> vers un coût par personne. Karel Ver Elst : « Dans l'environnement industriel où les prix de l'énergie s'envolent, le grand défi est de maintenir la production en fonctionnement. On recherche aussi des partenaires solides en facility management. Depuis la crise du covid, il est plus légitime de ne pas choisir le partenaire le moins cher mais celui qui offre le meilleur support, des conseils et des services de manière très flexible. »

### **Un modèle de catering complexe**

L'impact de la crise du covid sur le catering en milieu industriel a été plutôt limité, contrairement à l'environnement de bureau. Olivier Jacques : « Avant la crise du covid, nous avions déjà remarqué un glissement des modèles classiques vers des modèles commerciaux. Aujourd'hui, il y a plus d'alternatives qui répondent à la flexibilité comme les concepts à emporter et les réfrigérateurs intelligents. Mais la réalité n'est pas simple. La culture de travail hybride amène des défis complexes comme les infrastructures qui ne sont pas adaptées à la nouvelle manière de

travailler et une occupation variable qui n'est plus de 10 à 20% mais de 50%. Cela nécessite une organisation totalement différente. Il faut rechercher des modèles qui établissent un équilibre entre la flexibilité, la faisabilité financière et surtout la satisfaction des utilisateurs finaux. »

### **Les données, bien plus qu'un gadget**

L'importance des données ne cesse d'augmenter. Karel Ver Elst : « Non seulement pour le reporting mais aussi pour adapter les systèmes et y répondre de manière opérationnelle. Le problème actuel est que les données ne sont souvent pas intégrées ni structurées. Des mesures importantes sont prises dans ce domaine, tant en termes de catering, de nettoyage que de maintenance technique. »

### **Guerre des talents**

La guerre des talents fait rage. Karel Ver Elst : « Chez nos clients aussi. Nous avons besoin d'autres profils. Des personnes qui s'engagent dans la flexibilité et peuvent gérer la digitalisation. Nous aidons nos clients à gagner leur guerre des talents en créant des environnements sûrs et agréables. »

*Par Tilly Baekelandt*

[www.be.issworld.com](http://www.be.issworld.com)



## Orgatec 2022 : flexibilité – intelligence – durabilité

**O**rgatec, le salon leader international de l'équipement et du matériel de bureau, a fait son grand retour. Après la dernière édition en 2018, il a fallu attendre l'édition de 2022 (du 25 au 29 octobre à Cologne) pour voir ce que ça allait donner. Certains acteurs ont décidé de ne pas venir alors que pour d'autres, la présence était un must. À l'issue de notre visite, on peut dire que la flexibilité, les solutions intelligentes et la durabilité sont les éléments centraux d'un poste de travail hybride.

L'édition de 2022 a rassemblé 686 entreprises participantes de 43 pays, soit un peu moins que les 749 exposants de 2018. 78% des exposants provenaient de l'étranger. L'organisateur a enregistré 45.000 visiteurs venant de 130 pays. L'ambiance majoritairement positive a montré qu'il y a toujours de la place pour un événement sectoriel dédié à des thèmes et des solutions, qui privilégie les contacts personnalisés, le réseautage, les démonstrations et un programme parallèle de qualité avec des experts. Quelques impressions.

### 01. L'approche Limbic Office

Sedus a vu grand à Orgatec. Les visiteurs présents en masse sur le stand de 1.200 m<sup>2</sup> ont apprécié. Le spécialiste de l'aménagement d'espaces de travail y présentait des sièges de travail et des chaises, du mobilier pour les salles de réunion et des accessoires, ainsi que son approche Limbic Office où l'espace s'adapte à la personnalité pour optimiser le travail. Dans l'interaction entre l'homme et l'espace, les couleurs, les formes et les surfaces sont la base d'une ambiance de travail agréable. A Orgatec, une attention particulière était accordée au siège modulable se:kit qui met l'accent sur la commodité. Les éléments sont disponibles à la carte : il y a

6 variantes de dossier, 3 mécanismes de réglage, 2 variantes de capitonnage de l'assise, 6 accoudoirs en option et 3 piètements.

Sedus a également exposé une extension de son fameux se:lab, la solution pour le travail productif agile ou créatif et les

équipes mobiles. Les espaces ouverts se distinguent par des zones intermédiaires communicantes, des postes de travail décentralisés et d'autres espaces disponibles comme les cubes dont les panneaux sont des tableaux blancs, des tableaux intelligents légers mobiles, des fauteuils mo-



01





02



03



04



biles, des systèmes d'étagères modulaires ou encore de cloisons offrant des fonctions supplémentaires, etc.

## 02. Cinq principes pour un environnement de travail réussi et durable

Le stand de **Kinnarps** était conçu autour du thème 'Moving Workplaces Forward'. Le fabricant de mobilier de bureau suédois veut accompagner les entreprises dans la transition vers les nouveaux postes de travail dans un monde hybride. Cinq principes illustrent un environnement de travail réussi et durable : l'analyse du poste de travail ou l'approche Next Office, le bien-être par le design (notamment comme facteur essentiel dans la guerre des talents et la collaboration au sein des équipes), une approche holistique de l'ergonomie, un agencement flexible et la combinaison du bureau physique et du bureau digital au sein du travail hybride. Quelques points forts : les écrans de bureaux acoustiques Vibe faciles à monter, les canapés modulables Oase et Gino et le concept Fields

basé sur l'activité, pratique pour le travail de concentration et d'équipe.

Kinnarps est engagé dans la durabilité depuis sa fondation il y a 80 ans. L'entreprise a présenté les 'Circles of Change' à Orgatec, un concept de circularité durable. Outre le stand, les visiteurs ont pu visiter l'intérieur d'un camion particulier qui se rend chez les entreprises pour y rénover du mobilier de bureau usagé.

## 03. Des solutions d'éclairage intelligentes

Chez **Durable**, la qualité, le design et la fonctionnalité sont essentiels. L'entreprise allemande a notamment exposé à Orgatec un éclairage de poste de travail intelligent. Le LUCTRA MESH assure un rendement lumineux maximal et permet d'économiser de l'énergie par la combinaison de systèmes de gestion intelligents. Le concept est spécifiquement conçu pour le confort du collaborateur afin d'optimiser son poste de travail via des capteurs intégrés et des scénarios d'éclairage programmables adaptés qui créent des 'îlots de lumière'

aux postes occupés et évitent ainsi une consommation d'énergie inutile.

## 04. Des postes de travail intelligents

La digitalisation et les technologies intelligentes font leur percée. **Pami**, le concepteur et fabricant belge de mobilier de bureau, en est convaincu. Sur son stand, où on a notamment pu voir le poste de télétravail confortable et stylé Papillon et des solutions de postes de travail acoustiques, Pami Workplace Designers et Ricoh ont annoncé un partenariat. Pami comblera désormais les systèmes de casiers intelligents de Ricoh à un design élégant. La collaboration s'inscrit dans le cadre des défis de la transformation digitale et du poste de travail hybride. Pensez aux deserts à tiroirs que l'on remplace par des casiers intelligents. À l'avenir, Pami va se consacrer aux technologies intelligentes comme les puces intégrées dans le mobilier, qui permettent d'avoir un 'passport' du produit, de connaître les habitudes, la position d'assise, l'utilisateur, etc.

### 05. Une seconde vie pour le mobilier

**Ahrend** a délibérément choisi de ne pas exposer de meubles à Orgatec. Mis à part la Qabin Chat, une boîte spacieuse, idéale pour le travail de concentration ou l'organisation d'une réunion avec un collègue. L'équilibre entre les performances acoustiques, la ventilation et l'ergonomie est optimal. Le spécialiste des environnements de travail vitalisants a invité les visiteurs à un entretien sur la vision d'Ahrend sur la durabilité et la circularité en tant que partie intégrante de sa stratégie, avec des concepts comme le mobilier en tant que service. Souhaitant donner une seconde vie aux meubles, Ahrend s'engage à réutiliser, à retravailler ou à recycler des produits en fin de contrat de leasing ou de cycle de vie, via son Hub Circulaire aux Pays-Bas. Par ailleurs, des expérimentations ont lieu à l'innovationLAB concernant le réemploi de matières premières et de matériaux biosourcés.



05

### 06. Exposition 'THE WORK NOW. OFFICE'

L'entreprise autrichienne **Bene** n'a pas participé à Orgatec mais a organisé l'exposition 'THE WORK NOW. OFFICE' à son showroom à Cologne, où des nouveaux concepts de bureaux ont été présentés. Ceci dans le cadre des défis économiques, sociétaux et durables. L'innovation est la force de Bene depuis 1790. On peut citer en exemples les cellules acoustiques pour le travail ciblé et les réunions ainsi que les systèmes room-within-a-room et des modules plug and play entièrement adaptables. Réorganiser et anticiper face à la flexibilité et aux technologies en évolution rapide est l'avenir, d'après Bene. L'entreprise est également pleinement engagée dans l'insertion sociale et organise des collaborations et des initiatives comme Le Potelier des Pilifs et Heide Atelier. »

Nous avons notamment retenu la chaise multifonctionnelle STUDIO Chair et le mobilier de bureau U-TURN, les cubes modulables PIXEL qui donnent une nouvelle dimension au travail d'équipe et les accessoires bFRIENDS, design durables, imprimés en 3D.

Par Tilly Baekelandt

[www.orgatec.com](http://www.orgatec.com)

La prochaine édition d'Orgatec aura lieu du 22 au 26 octobre 2024.



06





01

## La qualité de l'air intérieur et le bien-être au travail vont de pair

**D**e plus en plus d'entreprises se rendent compte qu'une approche préventive de l'air intérieur malsain est importante pour la santé des collaborateurs mais aussi pour la productivité.

« Atmosafe réalise des analyses de risque complètes, fiables et scientifiquement fondées de la qualité de l'air et peut rechercher les causes. Mais la prévention proactive est la meilleure chose qui soit », déclare Sam Martens d'Atmosafe.

« Les clients choisissent Atmosafe parce qu'en plus de la réalisation de mesures d'exposition professionnelle et d'analyses d'échantillons d'air, nous sommes spécialisés dans la mesure, l'analyse et l'amélioration de la qualité de l'air dans un large éventail de conditions de vie et de travail. Nos experts analysent la qualité de l'air sur base de 10 paramètres, examinent l'image globale, établissent les liens et les causes et déterminent la meilleure stratégie d'optimisation. Ils assistent également au déploiement de la stratégie », explique Sam Martens qui détaille les 10 principaux paramètres de la qualité de l'air intérieur.

### Mesure et analyse des COV

Le premier paramètre concerne les COV (composé organique volatil) ou SOV. Leur caractère potentiellement nocif dépend de la nature des COV mesurés. Le benzène est par exemple plus nocif que l'éthanol. « Atmosafe se distingue des autres acteurs du marché en analysant les COV détectés. La plupart des entreprises/appareils sur le marché ont peu voire pas de connaissances. La mesure avec un capteur COV ne suffit pas et demande une analyse complémentaire. Jadis, les analyses COV coûtaient très cher. Atmosafe a développé une méthode permettant des analyses rapides et abordables pour le client », poursuit Sam Martens. « La majeure partie des dommages sanitaires causés par les COV

(notamment le cancer) résulte d'une exposition chronique à de faibles concentrations de COV. »

### Autres paramètres

Parmi les autres paramètres qui déterminent la qualité de l'air intérieur, il y a la température et l'humidité de l'air qui donnent une indication des conditions ambiantes favorisant la propagation et la croissance de micro-organismes. La concentration en dioxyde de carbone CO<sub>2</sub> donne une idée du degré de ventilation par rapport au nombre de personnes dans la pièce. Le monoxyde de carbone CO est un gaz nocif pouvant être mortel. Le dioxyde de carbone NO<sub>2</sub>, à son tour, a un effet négatif sur le système immunitaire. Cette substance est soluble dans l'eau et forme alors de l'acide nitrique (pluies acides). Le gaz est un oxydant puissant qui réagit violemment à d'autres substances. Le NO<sub>2</sub> est également un paramètre de trafic car il est souvent lié à la qualité de l'air extérieur du lieu. La concentration en ozone a un effet négatif sur les poumons et a souvent un lien avec la qualité de l'air extérieur local. Et puis il y a les particules fines. La taille, la provenance et la composition chimique déterminent la nocivité. La méthode de mesure des particules fines repose sur la taille des particules, respectivement 1 µm, 2,5 µm et 10 µm et définit si elles peuvent pénétrer ou non dans les

poumons. Plus la matière particulaire est petite, plus elle est nocive.

« Des normes comme WELL et BREEAM indiquent le danger d'exposition aux COV. La prévention proactive, avant que des dommages sanitaires ne surviennent, est un must », conclut Sam Martens. Dans le cadre de BREEAM par exemple, il est possible de valoriser et de stimuler un climat intérieur sain par l'utilisation de matériaux de finition, du mobilier et de détergents dont les émissions COV sont limitées voire nulles.

Par Philip Declercq  
Photos Atmosafe

[www.atmosafe.be](http://www.atmosafe.be)



02

**01.** Atmosafe a développé une méthode permettant des analyses de COV rapides et abordables pour le client.

**02.** « Nos experts analysent la qualité de l'air, établissent les liens et les causes et déterminent la meilleure stratégie d'optimisation. »



## Les ODD : vous les connaissez, non ?

**L**es ODD ou Objectifs de Développement Durable des Nations Unies jouent un rôle prépondérant au sein du facility management. Il suffit de penser au développement de nouveaux bâtiments, au catering des restaurants d'entreprise ou à la politique de bien-être et du personnel au sein de l'organisation (facilitaire). Les ODD reposent sur cinq fondements: people, planet, prosperity, peace et partnerships.

17 Objectifs de Développement Durable alimentent la durabilité, le développement durable et l'exploitation durable, à travers l'organisation et au sein du facility management de l'organisation. Dans le présent article, nous nous intéressons aux ODD 3, 9 et 11.

### ODD 3 : Bonne santé et bien-être

Il va sans dire que vos collaborateurs sont les moteurs qui font grandir votre organisation (facilitaire) chaque jour et qui aident à atteindre les objectifs organisationnels décrits dans la mission, la vision et les valeurs de l'organisation (facilitaire). D'après l'ODD 3 'Bonne santé et bien-être', il faut prendre des mesures ou des actions préventives et rétroactives qui ont une influence positive sur la santé et le bien-être des personnes concernées. Prévoyez des initiatives agréables comme la distribution gratuite de glaces sur le lieu de travail en été, de soupe fraîche en hiver ou une corbeille de fruits. Il peut aussi s'agir d'une action de nettoyage de dépôts sauvages à proximité de votre organisation ou de l'implication de personnes de confiance

auprès desquelles les collaborateurs peuvent s'exprimer. Une sécurité routière accrue à proximité de votre organisation est une autre bonne action.

### ODD 9 : Industrie, innovation et infrastructure

De nombreuses matières premières se font rares. Il faut s'intéresser à l'utilisation durable des matières premières tout au long du processus de construction de l'infrastructure (facilitaire). Via l'ODD 9 'Industrie, innovation et infrastructure', il est possible d'avoir un impact durable en concevant une infrastructure de manière résiliente, en favorisant l'industrialisation durable et en stimulant l'innovation. En tant qu'organisation (facilitaire), essayez de vous impliquer dans des infrastructures/bâtiments multifonctionnels accessibles à tous, qui soutiennent le bien-être humain. Pendant le processus de construction, pensez aux matières premières alternatives durables et visez autant que possible des technologies respectueuses de l'environnement pendant les phases de construction et d'utilisation. Impliquez-vous dans

l'amélioration et l'innovation en matière de technologies de communication et d'information dans votre organisation (facilitaire), afin d'offrir l'opportunité à tous de se connecter à l'organisation et autres.

### SDG 11 : Des villes et des communautés durables

Les organisations (facilitaires) peuvent aider à rendre les villes et les communautés plus durables. C'est important, d'après l'ODD 11 'Des villes et des communautés durables', de rendre ensemble avec une ville ou une communauté, sûre, résiliente et durable. Pensez à un service de bus ou de navette pour vos collaborateurs ou à l'établissement de votre organisation près d'une gare ou d'une ligne de bus.

En tant qu'organisation (facilitaire), veillez à limiter au maximum les déchets en appliquant le réemploi ou la circularité. Diminuez les émissions de l'entreprise pour améliorer la qualité de l'air de la communauté ou de la ville.

Enfin, dans une optique d'inclusion, veillez à ce que votre organisation soit joignable et accessible à tous.

Il y a bien entendu d'autres actions à entreprendre. Il revient à vous, facility manager, de gérer cela de manière créative !

#UnleashYourFacility

# PRENEZ UNE LONGUEUR D'AVANCE

PROGRAMME JANV - JUIN 2023

**FORMEZ VOS ÉQUIPES AUX  
TECHNIQUES DU BÂTIMENT DURABLE  
EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE**

## SÉMINAIRES

- 10/02 : Eau de pluie et permis d'environnement
- 17/03 : Recyclage des matériaux
- 21/04 : RENOLUTION !
- 26/05 : Partage et Communautés d'énergie

## FORMATIONS · 1 À 3 JOURS

- Pompe à chaleur : 2j
- Energies renouvelables : 2j
- Isolation de la façade à rue : 2j
- Energie : principes fondamentaux : 2j
- Gestion de l'énergie (Resp. énergie) : 3j
- Acoustique : 2j
- Gestion des eaux pluviales : 3j
- Ventilation : 2j
- Régulation dans le bâtiment : 2j
- Terre crue : 2j
- Réemploi : 2j

**Découvrez les sujets des formations  
du 1<sup>er</sup> semestre 2023 sur notre site web !**

**50 €/JOUR**



Consultez aussi :

### **FACILITATEUR BÂTIMENT DURABLE**

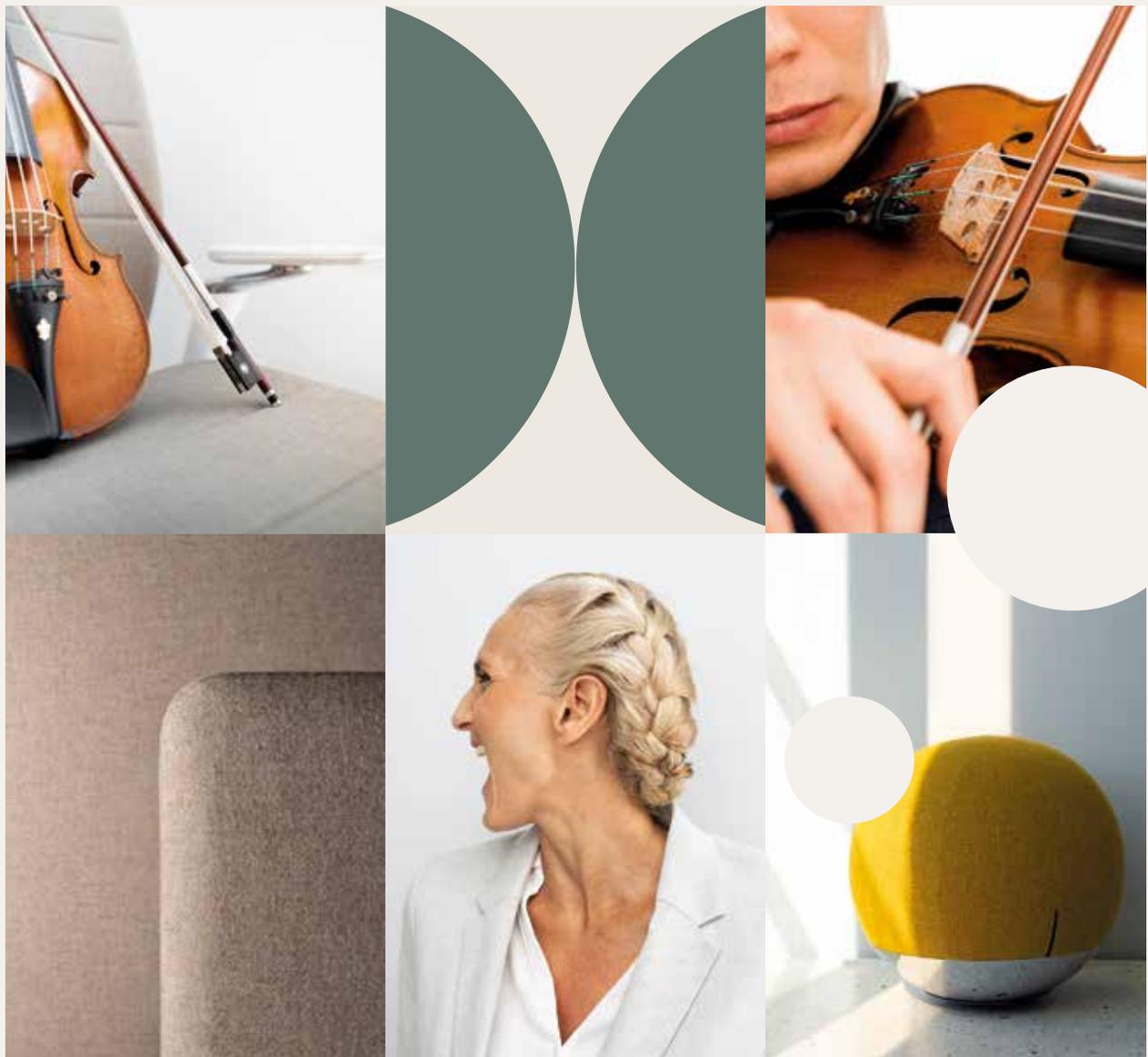
le helpdesk professionnel gratuit pour vos projets en Région de Bruxelles-Capitale :

**0800 85 775 · [faciliteur@environnement.brussels](mailto:faciliteur@environnement.brussels)**

### **GUIDE BÂTIMENT DURABLE**

le site de référence d'aide à la conception :

**[www.guidebatimentdurable.brussels](http://www.guidebatimentdurable.brussels)**



# Écoutez pour voir l'image en grand

ERGONOMIE HOLISTIQUE PAR KINNARPS

Considérez nos produits comme les instruments d'un orchestre. Ils peuvent accomplir des choses extraordinaires individuellement, mais ils ne sont pas obligés de rester en solo. Il est impossible de faire de meilleures affaires, de réduire l'absentéisme ou les blessures et de promouvoir un environnement de travail sain si les choses ne sont pas équilibrées et alignées. Vous avez besoin d'harmonie. Chez Kinnarps, nous appelons cela l'ergonomie holistique. C'est la manière moderne de créer une expérience complète d'une pièce et l'un des ingrédients les plus importants dans la conception du bureau réussi du futur. Écoutez et profitez.

*[kinnarps.com/ergonomics](https://kinnarps.com/ergonomics)*