

2016
#1

MINKELS MAGAZINE

INTERVIEW - Eric Schwartz, Président d'Equinix EMEA :
« L'acquisition de Teletcity nous permet de pénétrer de nouveaux marchés en Europe. »

Cegeka – Déploiement en collaboration avec Minkels d'un centre de données modulaire pour son « trusted cloud » européen.

Expansion européenne de la société allemande 23media avec une nouvelle offre d'hébergement dédiée.



Vue de face du MatrixCube



Minkels présente le MatrixCube

La fiabilité d'un environnement informatique est de plus en plus importante. Elle est devenue une nécessité absolue pour les entreprises et contribue à leur raison d'être. De nombreuses sociétés refusent de délocaliser leur service informatique, préférant garder leur infrastructure au sein de leur Organisation. C'est pourquoi Minkels et Legrand ont développé le MatrixCube, une solution d'infrastructure informatique clé en main et préconfigurée, spécialement créée pour les PME. Son objectif ? Soulager le responsable informatique des problèmes liés à l'infrastructure.

CONFIGURATION DE BASE

- Baies serveurs (x2)
- Unité de refroidissement row-based (x1)
- Baie d'énergie : distribution électrique (x1) et onduleur (x1)

MODULES D'EXTENSION

- Baie serveur et unité de refroidissement supplémentaires
- Baie d'énergie supplémentaire (jusqu'à 2N, pour un maximum de redondance)
- Autonomie supplémentaire pour les unités de l'onduleur
- Systèmes d'extinction incendie
- Surveillance
- Entretien et maintenance avec l'option de surveillance préventive 24h/24 et 7j/7

AVANTAGES

- Système de salle serveur fiable et rentable
- Indépendance de la construction facilitant le déploiement
- Hébergement économe en énergie pour l'infrastructure informatique
- Utilisation de technologies éprouvées
- Solution clé en main, comprenant l'installation et la mise en service
- Modifications spécifiques au client possibles

Vous souhaitez de plus amples informations ? Demandez notre nouvelle brochure : info@minkels.com

COLOPHON

MINKELS MAGAZINE

Minkels est une filiale du groupe Legrand. Cette organisation internationale cotée en bourse dispose d'entreprises et de bureaux dans plus de 180 pays, générant un chiffre d'affaires global de 4,5 milliards d'euros. Legrand commercialise un ensemble d'équipements basse tension et de réseaux de données conçus par différents fabricants, pour les secteurs du logement, de la construction et de l'industrie.



MINKELS PAYS-BAS

Eisenhowerweg 12
P.O. Box 28
5460 AA Veghel
Tél. : +31 (0)413 311 100
info@minkels.com

MINKELS FRANCE

Bâtiment D2
19 Bd. Georges Bidault
77183 Croissy Beaubourg
Tél. : +33 (0)164 61 61 91
info-fr@minkels.com

MINKELS BELGIQUE

Vaartdijk 59
3018 Wijgmaal (Leuven)
Tél. : +32 (0)16 44 2010
info-be@minkels.com

MINKELS INTERNATIONAL

Eisenhowerweg 12
P.O. Box 28
5460 AA Veghel
Tél. : +31 (0)413 311 100
info@minkels.com

MINKELS SUISSE

Riedstrasse 3-5
CH -6330 Cham
Tél. : +41 (0)41 748 4060
info-ch@minkels.com

ÉTATS-UNIS

Uptime Technology Solutions
1630 North Main St. #333
Walnut Creek, CA 94596
Tél. : +1 925-783 4668

MINKELS ROYAUME-UNI

Unit 4
M40 Industrial Centre
Blenheim Road
Cressex Business Park
High Wycombe
Bucks, HP12 3RS
Tél. : +44 (0)1494 451706
info-uk@minkels.com

www.minkels.com

Numéro : N° 11
Tirage : 5 000 copies

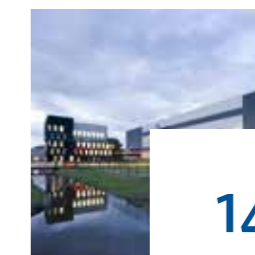
©Minkels 2016

TABLE DES MATIÈRES



8

Expansion européenne de la société allemande 23media avec une nouvelle offre d'hébergement dédiée. Impressionné par le caractère novateur et l'efficacité énergétique des Cold Corridors Next Generation, le prestataire allemand d'hébergement 23media choisit Minkels pour la standardisation de son infrastructure de centres de données.



14

INTERVIEW – Eric Schwartz, Président d'Equinix EMEA : « L'acquisition de Telety nous permet de pénétrer de nouveaux marchés en Europe. » Minkels Magazine s'est entretenu avec M. Schwartz de l'acquisition de TeletyGroup, mais aussi de divers développements et de sa vision du marché.



22

Déploiement par ESI Group d'un centre HPC à Paris en collaboration avec Minkels et Legrand. En décembre dernier, ESI Group a ouvert à Paris un tout nouveau centre de calcul haute performance (High Performance Computing, HPC) pour soutenir ses projets européens.



30

Nouvel outil Minkels de calcul du ROI pour justifier les investissements en Cold Corridors. Dans le cadre de ses efforts de partage de connaissances, Minkels a publié un nouveau livre blanc sur le calcul du ROI pour les investissements en confinement d'allée.

Autre

- 4 Actualités de Minkels.
- 6 Le Cloud à l'origine d'un changement dans la demande en infrastructure de centres de données.
- 10 Extension de l'offre Minkels de « mini centres de données » à d'autres régions du monde.
- 18 Cegeka – Déploiement en collaboration avec Minkels d'un centre de données modulaire pour son « trusted cloud » européen.
- 20 Nouvelle norme européenne EN 50600 – Unification des directives sur l'efficacité énergétique.
- 24 Découvrez les secrets de la personnalisation en série de Minkels !
- 28 Hausse de la demande en sûreté et sécurité ? Minkels a des solutions !

RENFORCEMENT DE LA PRÉSENCE DE MINKELS DANS LES PAYS NORDIQUES

L'adhésion récente de Minkels au réseau The Node Pole Alliance renforce sa position sur le marché des solutions de centres de données dans les pays nordiques. Ce réseau international regroupe plus de 50 partenaires majeurs des technologies et de la construction dont la capacité et l'aptitude à fournir des services de centres de données dans l'extrême nord de la Suède sont garanties.

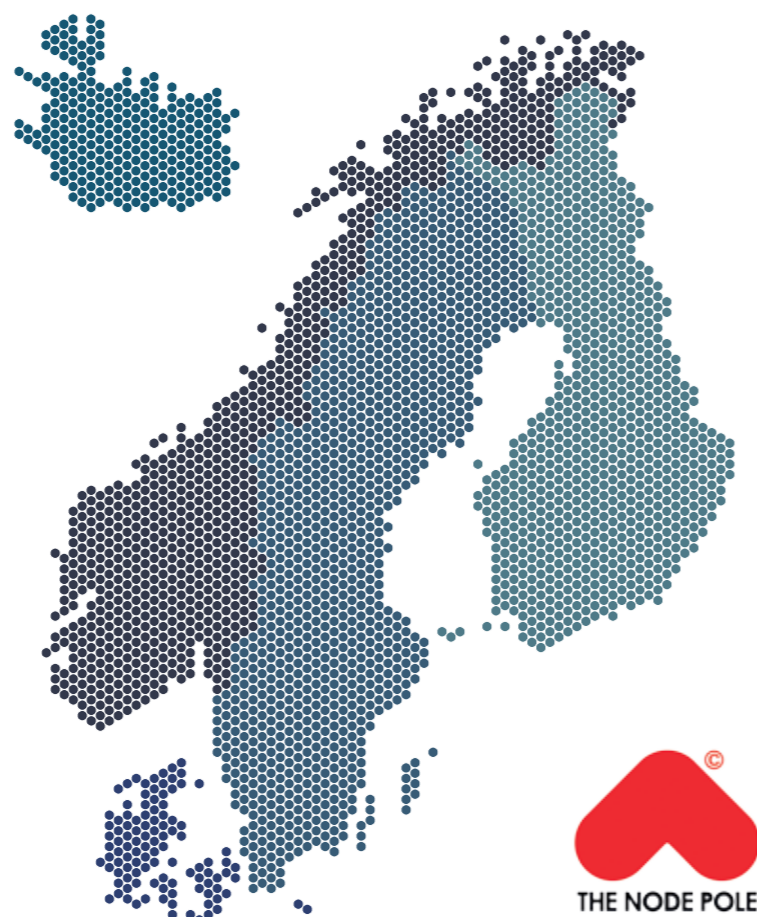
CERCLE POLAIRE

La région suédoise concernée englobe quatre municipalités au niveau du cercle polaire. Elle a été surnommée « The Node Pole » en raison de sa localisation septentrionale et de son émergence en tant que hub mondial des innovations en matière de trafic et de gestion de données. La région accueille aujourd'hui dix centres de données ainsi que quelques grands noms, à l'instar de Facebook, probablement la marque la plus connue, à Luleå.

« Nous sommes très fiers d'avoir rejoint le réseau The Node Pole Alliance, » déclare Ramón de Groot, Directeur Export chez Minkels. « Depuis l'acquisition de Minkels par Legrand en 2012,

l'exportation vers les pays nordiques est devenue un de nos principaux objectifs stratégiques. Pour le moment, nous développons notre écosystème de partenaires dans l'ensemble de la région, et

divers partenaires de solutions et de distribution nous ont d'ailleurs déjà rejoints. Notre adhésion au réseau The Node Pole Alliance renforcera notre position sur le marché ainsi que celle de nos partenaires. » ■



LANCEMENT DU MATRIXCUBE EN EUROPE



Après le lancement réussi de son « mini centre de données », MatrixCube, en Belgique l'année dernière, Minkels étend à présent son offre à d'autres régions d'Europe et au-delà.

Après une commercialisation aux Pays-Bas au premier semestre 2016, d'autres pays devraient rapidement suivre. Mise en œuvre via le réseau de partenaires internationaux de Minkels, cette nouvelle solution totalement intégrée est adaptée aux besoins des PME envisageant un déploiement sur site

d'infrastructures IT ainsi qu'aux entreprises implémentant des environnements hybrides.

Facile à installer et hautement redondant (Nou N+1 ou 2N), le MatrixCube de Minkels est doté de baies, d'un système de refroidissement, d'une alimentation statique sans coupure (onduleur), d'unités de distribution électrique (PDU) ainsi que de systèmes de gestion des câbles et de surveillance. Sa modularité le rend facilement évolutif, et les mesures de l'optimisation du flux d'air garantissent une efficacité énergétique pour des économies

significatives sur les OPEX. Après un lancement initial du MatrixCube aux Pays-Bas, Minkels prévoit de le proposer dans d'autres pays, comme la France, le Royaume-Uni et la Suisse, où sont implantés les bureaux de Minkels. Une exportation à l'international est envisageable en fonction de la demande mondiale.

De plus amples informations sur le MatrixCube de Minkels sont fournies dans le dossier spécial en page 10 de ce magazine. ■

TECHNOLOGIES DE CENTRES DE DONNÉES – L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR RÉDUIRE SIGNIFICATIVEMENT LES COÛTS

Permettant d'importantes réductions sur les coûts, les technologies énergétiquement efficaces offrent un retour rapide sur investissement (ROI). Alors que les coûts d'investissement initiaux dans ces produits demeurent quelque peu élevés, des pays comme les Pays-Bas et le Royaume-Uni ont mis en place des aides fiscales pour surmonter cet obstacle. Aux Pays-Bas, le programme est intitulé « Energy Investment Allowance » (EIA, subvention pour les investissements énergétiques), et

au Royaume-Uni « Enhanced Capital Allowance » (ECA, subvention pour l'augmentation du capital). L'octroi de ces aides s'appuie sur une liste définie d'équipements pour centres de données.

Pour donner une idée des aides fiscales potentielles, examinons plus en détail le programme EIA néerlandais ainsi que les solutions Minkels auxquelles il est applicable.

Coûts en investissements énergétiques éligibles :

- Prix d'achat
- Frais de mise en œuvre



- Coûts d'adaptation en fonction des actifs de l'entreprise
- Services de conseil en énergie

Solutions Minkels compatibles :

- VariCondition DX (refroidissement par rangée)
- VariCondition H2O (refroidissement à eau)
- Cold Corridors Next Generation
- Cold Corridors Free Standing
- Onduleur VariconPower
- Conduit d'évacuation vertical (Vertical Exhaust Duct, VED)
- Pack d'optimisation pour la gestion des flux d'air pour les baies Varicon

Cet exemple d'avantages fiscaux potentiels avec l'EIA est uniquement valable aux Pays-Bas. Pour pouvoir bénéficier de ce programme, l'investissement doit s'élever à 2 500 euros minimum, et la mise en œuvre doit être achevée sous trois mois après l'achat. ■

Suivez-nous sur les RÉSEAUX SOCIAUX



pour connaître nos dernières actualités !

Le Cloud à l'origine d'un changement de la demande en infrastructure de centres de données



« Hybride ou non, local ou mondial, Minkels s'est dotée d'une stratégie claire pour servir tous les types de clients. » – Christiaan van Terheijden, PDG de Minkels

L'année 2016 sera synonyme pour Minkels d'une nouvelle accélération de sa croissance mondiale. L'année dernière, nous avons déjà ajouté quelques grands noms à notre portefeuille de clients, parmi lesquels une banque mondiale d'investissement basée en Suisse ainsi qu'une grande organisation gouvernementale londonienne. De plus, nos succursales françaises et britanniques ont largement dépassé leurs objectifs commerciaux. Ces résultats sont la preuve que notre stratégie « une excellence locale, une présence mondiale » porte ses fruits.

Nous réalisons également de bonnes performances dans diverses régions d'exportation. Notre adhésion en décembre dernier au réseau The Node Pole Alliance devrait par ailleurs renforcer notre position dans les pays nordiques. Parmi nos récents succès commerciaux dans cette région, il convient de citer l'intégration à notre portefeuille de clients d'un institut suédois de recherche de premier plan, spécialisé dans la réalisation d'études mondiales de pointe dans le domaine des sciences informatiques. Nous nous développons aussi en Allemagne, Espagne, Italie, Russie et à Dubaï, pays dans lesquels le réseau de vente de Legrand nous aide à accélérer les résultats de nos exportations.

GÉNÉRATEUR DE DEVIS

Le perfectionnement, en étroite coopération avec notre partenaire de développement logiciel Sofon, de la solution Minkels de configuration de produits a permis de poser des bases solides pour la croissance de la clientèle en 2016. Grâce à l'ajout récent d'un générateur de devis, les commerciaux et partenaires ont désormais la possibilité d'élaborer automatiquement un dossier complet d'appel d'offres pouvant être immédiatement transmis aux clients. 2016 verra la mise en ligne d'une version Cloud de ce configurateur afin de répondre aux besoins de nos partenaires et clients finaux dans le monde entier. Nos investissements continus dans notre

collaboration avec Sofon sont indissociables de notre stratégie de personnalisation en série et d'adaptation aux évolutions des besoins de nos partenaires et clients finaux.

Nous prévoyons en 2016 une modification dans la demande des clients. L'adoption du Cloud et de la virtualisation étant toujours en pleine croissance, les prestataires du secteur poursuivent la consolidation de leurs positions sur le marché mondial. D'après nos prévisions, cette tendance devrait avoir cette année un impact significatif sur les décisions d'investissements en centres de données. Gagnant en poids dans la chaîne d'approvisionnement, les prestataires de Cloud auront la possibilité de mettre en œuvre l'infrastructure la mieux adaptée à leurs besoins particuliers. De plus, les problèmes actuels au niveau européen sur la confidentialité des données et le débat politique (sur le Safe Harbor ou la loi allemande de protection des données par exemple) vont alimenter cette tendance, entraînant un pic dans la construction de centres de données européens par les entreprises du secteur du Cloud, une voie d'ailleurs empruntée par certaines des plus grandes sociétés mondiales de services Cloud de la Silicon Valley. D'autre part, l'adoption croissante de modèles de déploiement hybrides offrira plus de possibilités aux clients finaux lors de la prise de décisions en matière d'infrastructure de centre de données.

L'adoption du Cloud aura également un impact sur les prestataires de colocation mettant en

place leurs infrastructures. Les clients de ces services vont de plus en plus opter pour des centres de données hautement connectés avec des possibilités d'accès privatif aux services Cloud via des liens réseaux directs.

ADAPTATION AUX BESOINS DES CLIENTS

Notre stratégie de personnalisation en série, notre plateforme mondiale et notre volonté d'adaptation aux clients garantissent l'offre d'une solution d'infrastructure de centre de données parfaitement adaptée aux besoins individuels de tous les types de clients, des entreprises de colocation (en gros) jusqu'aux acteurs du Cloud et aux clients finaux avec des déploiements (partiellement) sur site. Modularité, standardisation, capacité d'intégration et efficacité énergétique sont les ingrédients clés de cette stratégie de personnalisation en série.

L'adaptation aux besoins des clients passe quant à elle par l'élargissement permanent de notre portefeuille, grâce à de nouvelles innovations mais aussi à notre coopération étroite avec Legrand. L'année dernière, plusieurs de nos clients internationaux, notamment Atos, Crédit Agricole et Equinix, ont déjà profité des avantages et des fonctionnalités ultraflexibles de notre solution primée, le Cold Corridor Free Standing. Modulaire à l'extrême et très rentable, cette solution de confinement d'allée ne requiert aucun investissement initial en baies. Cette innovation Minkels a été récemment reconnue comme une solution révolutionnaire en termes de modularité

et de flexibilité par le cabinet Frost & Sullivan, qui lui a décerné le prix « Frost & Sullivan 2015 New Product Innovation Award ». Sa nomination, en décembre dernier, parmi les finalistes des prix DatacenterDynamics EMEA a également salué son caractère novateur.

Pour les entreprises et PME utilisant un système informatique hybride, nous avons développé le MatrixCube, une solution de centre de données à petite échelle totalement intégrée. Sa modularité la rend facilement évolutive, tandis que ses capacités d'optimisation du flux d'air garantissent la rentabilité grâce à une faible consommation énergétique. En 2016, nous prévoyons déjà d'étendre cette gamme avec une nouvelle innovation, le MiniCube. Semblable au MatrixCube, cette solution de centre de données tout-en-un intégrée sera plus petite et dotée d'un plus grand nombre de caractéristiques standardisées et de fonctionnalités « Plug & Play ». Le lancement de solutions de connectivité via fibre optique courant 2016 sera pour nous une autre étape clé, permettant de solides synergies avec les produits Legrand.

Hybride ou non, local ou mondial, Minkels a mis en place une stratégie claire pour servir tous les types de clients. Nos solutions modulaires et notre approche flexible garantissent notre capacité de réponse à tous les besoins particuliers en infrastructure de centre de données. ■

Expansion européenne de la société allemande 23media avec une offre d'hébergement dédiée

Impressionné par le caractère novateur et l'efficacité énergétique des Cold Corridors Next Generation, le prestataire allemand d'hébergement 23media choisit Minkels pour la standardisation de son infrastructure de centres de données. Détenant actuellement 130 baies déployées dans deux centres de données Tier 3+ à Francfort, 23media, en collaboration avec Minkels, prévoit d'étendre sa présence à Amsterdam et Londres dans le futur proche.

30 à 40 % de croissance en glissement annuel

Fondé en 2008, le prestataire d'hébergement 23media connaît un développement rapide, enregistrant une croissance de 30 à 40 % en glissement annuel. Basée à Münster (Allemagne), l'entreprise se focalise sur les marchés B2B et compte près de 1 000 clients dans le monde entier. Depuis ses suites privées hautement sécurisées dans les centres de données francfortois de Global Switch et Telehouse, 23media propose à sa clientèle internationale des solutions de niveau entreprise incluant des serveurs dédiés, des solutions de colocation et des services IT gérés.

« Il est assez étonnant que Minkels ait été le premier fournisseur de centre de données en Europe à commercialiser les Cold Corridors, » affirme Tobias Rehn, PDG et propriétaire de 23media. « La performance énergétique et le recours à des énergies vertes sont très importantes pour nous. Elles nous permettent non seulement de répondre aux préoccupations écologiques de nos clients, mais aussi de formuler des propositions de haute qualité à un coût relativement bas. Les Cold Corridors Minkels sont en outre d'une grande aide dans l'offre d'une stabilité et d'une disponibilité de niveau entreprise, tout en faisant la preuve de leur efficacité sur les factures d'électricité. »

Pour les clients requérant une infrastructure Cloud, l'entreprise est capable de fournir ces solutions sur la base de projets dans le cadre de son offre de services informatiques gérés. Si 23media propose principalement des serveurs dédiés ainsi que des solutions de colocation et de connectivité, certains clients lui demandent

d'installer et de gérer un Cloud privé en plus d'une infrastructure dédiée. Et, dans ces cas, 23media est tout à fait capable de répondre à ces demandes.

« Les baies et confinements d'allée Minkels offrent une apparence et une convivialité adaptées aux besoins des entreprises. »
– Tobias Rehn, 23media

CLOUD VS DÉDIÉ

« La prestation de services Cloud fait partie de notre offre de services IT gérés ; c'est d'ailleurs l'une de nos principales propositions, » ajoute M. Rehn. « D'autre part, la majorité de nos clients se trouvent en Allemagne. Or les Allemands ont tendance à manifester de grandes craintes à l'idée de basculer leurs données dans le Cloud. Ainsi, pour des questions d'efficacité, nos clients



« La flexibilité des baies Minkels est assez impressionnante. » – Florian Beny, Directeur technique chez 23media.

optent de plus en plus pour le Cloud privé installé sur leur propre matériel, mais ils ne consentent presque jamais à transférer leurs données dans un environnement Cloud public. »

D'après M. Rehn, « si cette tendance résulte en partie des règles allemandes très strictes sur la protection des données, la principale raison est la crainte d'une perte de données sensibles. » « C'est aussi la raison pour laquelle les consommateurs allemands ont peur d'utiliser toutes sortes de solutions web depuis l'étranger. Je ne connais aucune grande entreprise allemande déployant son infrastructure sur un Cloud public. »

Au vu des chiffres de croissance impressionnants de 23media, il est légitime de se demander quel est le secret de son succès. « Si la connectivité demeure un élément important de notre proposition, nous avons réinvesti une grande partie de nos recettes dans notre réseau, »



« Si la connectivité demeure un élément important de notre proposition, nous avons réinvesti une grande partie de nos recettes dans notre réseau. » – Tobias Rehn, PDG et propriétaire de 23media.

explique M. Rehn. « Cette stratégie ainsi que notre capacité à proposer une infrastructure de niveau entreprise avec une approche souple et pragmatique ont fini par porter leurs fruits. Ces deux dernières années, nous avons observé une évolution du marché allemand : les clients choisissent la qualité plutôt que les offres à bas prix. Nous disposons de collaborateurs hautement qualifiés en contact étroit avec les clients et nous utilisons uniquement des marques haut de gamme pour nos routeurs, commutateurs, baies et autres. Grâce à nos partenariats solides avec un petit nombre de fournisseurs, nous restons capables de proposer un bon rapport qualité/prix. »

« Le prestataire de serveurs dédiés 23media s'appuie sur des employés hautement qualifiés et des marques premium pour son équipement. »

IMAGE DE MARQUE

Selon M. Rehn, le recours aux solutions Minkels renforce l'image de marque de niveau entreprise souhaitée par 23media. « Quand nous nous comparons à la concurrence, nous constatons qu'en Allemagne de nombreuses entreprises n'utilisent toujours pas le confinement d'allées. Dans ce domaine, le marché néerlandais est plutôt en avance par rapport à l'Allemagne. Les clients sont toujours impressionnés quand nous les emmenons sur site dans nos centres de données. Dès que nous leurs montrons les baies

et dispositifs de confinement d'allée Minkels, ils sont conquis. C'est infaillible ! Les baies et dispositifs de confinement d'allée Minkels ont cette apparence haut de gamme répondant aux exigences des entreprises. »

Pour proposer à ses clients une infrastructure haute densité, 23media a choisi les baies 46U de Minkels. La modularité, et, par conséquent, la flexibilité des composants permettent à 23media d'installer facilement des baies ultralarges et ultraprofondes tout en simplifiant la mise en œuvre de solutions haute densité.

« Le format 46U des baies facilite grandement les travaux d'ingénierie, pour la gestion du câblage serveur et réseau ainsi que pour l'installation des unités de distribution électrique, » précise Florian Beny, Directeur technique chez 23media. « La flexibilité des baies Minkels est assez impressionnante. Elle nous offre aussi une solution simple pour le refroidissement de notre équipement réseau. Minkels fait partie des rares prestataires sur le marché à proposer un produit de ce type, avec une optimisation latérale du flux d'air ajustée à l'équipement réseau. »

« Nous avons eu de mauvaises expériences avec un autre fournisseur de centres de données figurant parmi les leaders du marché, » ajoute M. Beny. « Minkels est une entreprise différente. Ils sont excellents du premier contact jusqu'à la livraison finale des baies, du confinement d'allée et des supports de câbles sur le dessus des baies. Les équipes Minkels nous ont consacré beaucoup de temps, tout en écoutant nos besoins particuliers. Il en a, au final, résulté une offre excellente à un bon prix. » ■



Dernière commande de 23media

Les ingénieurs Minkels ont récemment déployé une infrastructure intégrée dans la suite privée de 23media dans le centre de données francfortois de Telehouse. Cette solution comprend :

- 40 baies 46U Varicon® Minkels ;
- 1 Cold Corridor® Next Generation Minkels ;
- des supports de câbles Minkels intégrés sur le dessus des baies.

Extension de l'offre Minkels de « mini centres de données » à d'autres régions du monde

Forte du succès de sa solution MatrixCube en Belgique l'année dernière, Minkels prévoit l'extension de cette offre de centres de données compacts et intégrés à d'autres pays. Après les Pays-Bas au premier semestre 2016, d'autres pays devraient suivre, pour le bénéfice des infrastructures informatiques sur site des PME comme celles des environnements hybrides d'entreprise.



Le compresseur énergétiquement efficace de l'unité VariCondition DX adapte automatiquement le refroidissement à la capacité de refroidissement réellement nécessaire du MatrixCube.

Innovations intégrées

Le MatrixCube de Minkels est un autre excellent exemple de la synergie naturelle entre les portefeuilles de solutions Minkels et Legrand. Concentrant le meilleur des deux sociétés, il est doté de technologies éprouvées adaptées aux exigences spécifiques des centres de données à petite échelle. Il intègre les innovations Minkels et Legrand suivantes :

LE REFOUILLISSEMENT ROW-BASED

VariCondition DX de Minkels est une solution de refroidissement de précision spécifiquement développée pour les environnements de centres de données exigeants. Éco-efficace, elle contribue à la rentabilité du MatrixCube. Son compresseur énergétiquement efficace adapte automatiquement le refroidissement à la capacité de refroidissement réellement requise. De plus, l'unité utilise un réfrigérant économe en énergie, le fluide R410A.

L'ONDULEUR

Le MatrixCube de Minkels fait appel à un onduleur monophasé développé par Legrand, le Daker DK, d'une puissance de 6 kVA, pour une alimentation statique sans coupure. Fiable et depuis longtemps éprouvée, cette technologie Legrand délivre une puissance nominale de 6 000 VA et une puissance active de 5 400 VA.

LES PORTES

Les baies Varicon 19 pouces de Minkels intégrées au MatrixCube sont dotées de portes vitrées à l'avant comme à l'arrière. Celles-ci contribuent à la stratégie de refroidissement en boucle fermée et à la création d'un microclimat grâce à l'absence d'interaction entre le MatrixCube et la salle serveur.

LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

L'unité de distribution électrique (power distribution unit, PDU) haute qualité de Minkels ainsi que sa PDU intelligente, installées verticalement, délivrent une intensité allant de 16 à 32 A. Elles sont en outre dotées de couleurs différentes pour les alimentations A (noire) et B (rouge).

LA GESTION DES CÂBLES

Les solutions modulaires de gestion des câbles développées par Minkels et Legrand ont été intégrées et pleinement adaptées à cet environnement de centre de données à petite échelle (sur et à l'intérieur des baies), en mettant l'accent sur la sécurité, la clarté et la facilité d'utilisation.

L'OPTIMISATION DU FLUX D'AIR

Les études menées par Minkels ont conduit à la proposition de packs d'accessoires pour l'optimisation des flux d'air dans les centres de données, fonctionnalité renforçant significativement l'efficacité énergétique.

LA SURVEILLANCE

Le contrôleur VariControl-S Pro (MRM0020LS) de Minkels possède 8 ports de capteurs, 20 ports de contact secs et 2 ports d'extension. Cette technologie assure la surveillance continue de la température, de la consommation d'énergie, de la disponibilité et de la sécurité du MatrixCube en fonctionnement. À des fins de contrôle à distance, le VariControl-S peut être relié à un système Cloud centralisé pour consulter en ligne l'état de l'équipement informatique hébergé dans le MatrixCube. De plus, des alertes automatisées peuvent être paramétrées pour l'envoi 24h/24 et 7j/7 de messages d'avertissement.

Afin d'aider les PME et entreprises à mettre en œuvre des solutions fiables de centres de données à petite échelle, Minkels a lancé l'année dernière le MatrixCube. Totalement intégré et facile à installer, ce « mini centre de données » inclut des baies, un dispositif de refroidissement, une alimentation statique sans coupure, des unités de distribution électrique ainsi que des systèmes de gestion des câbles et de surveillance. Sa modularité le rend également

facilement évolutif. De plus, les mesures de l'optimisation du flux d'air garantissent son efficacité énergétique et, en conséquence, des économies significatives sur les OPEX.

« Le lancement initial du MatrixCube en Belgique s'est avéré un véritable succès, » explique Vincent Liebe, Directeur Marketing chez Minkels. « Le MatrixCube offre aux PME et aux entreprises une solution hautement redondante (N, N+1 ou 2N), flexible et

« Le lancement initial du MatrixCube en Belgique s'est avéré un véritable succès. » – Vincent Liebe, Minkels

évolutive pour leurs besoins en hébergement informatique sur site.

Après sa commercialisation initiale aux Pays-Bas, nous nous tournerons vers d'autres pays, notamment la France, le Royaume-Uni et la Suisse, où sont implantés les bureaux de Minkels. Nos régions d'exportation cibles seront envisagées, en fonction de la demande client mondiale. »

Le déploiement, l'installation et la maintenance du MatrixCube Minkels sont effectués par des partenaires formés et agréés. Même s'il est facile à installer, une certaine expertise en centre de données

est requise pour une implémentation sans interruption. Grâce à la variété d'offres de services proposée, la commande et l'installation sont pleinement adaptées aux exigences particulières des clients finaux. ■

MATRIXCUBE VS. MINICUBE

Le MatrixCube Minkels est une solution de centre de données à petite échelle, mais sa modularité le rend facilement évolutif. C'est un « mini centre de données » doté de toutes les fonctionnalités et totalement intégré, offrant en outre de hautes performances énergétiques et une capacité de base de 2 à 3 baies ainsi qu'une puissance de 2,5 à 5 kW.

En 2016, Minkels prévoit le lancement de son MiniCube, une solution de centre de données simple et véritablement « Plug & Play » pour des applications à petite échelle. Entièrement intégré mais néanmoins standardisé, ce mini centre de données offre une capacité d'une baie, d'un onduleur et d'une unité de distribution électrique uniquement.

	MINICUBE	MATRIXCUBE
Standardisation	élevée	élevée
Modularité	non	oui
Refroidissement	dans la baie	1x Varicon DX row-based (configuration de base)
Baies	1x	2x (configuration de base)
Distribution électrique	1x	1x (configuration de base)
Onduleur	1x	2x (configuration de base)
Évolutivité	non	oui
Redondance	N	N, N+1, ou 2N
Efficacité énergétique	standard	optimisation du flux d'air
Plug & Play	oui	oui, en conjonction avec l'offre de services d'installation via les partenaires Minkels
Complétude	solution complète	solution complète
Surveillance	sur site/à distance	sur site/à distance
Rentabilité	élevée	élevée
Applications cibles	environnement IT hybride, PME	environnement IT hybride, entreprise de taille moyenne
Commercialisation	partenaires de distribution et de solutions	partenaires de distribution et de solutions



LIVRE BLANC 08 – ROI Calculation Tool

Evaluate the Return On Investment (ROI) of aisle containment

NOUVEAU

L'utilisation d'un confinement d'allée dans l'espace vide offre aux opérateurs de centres de données et à leurs utilisateurs de grandes opportunités de réduction de la consommation énergétique. D'après les estimations de Minkels, une diminution d'au moins 30 à 40 % peut être obtenue par la seule installation d'une infrastructure de confinement d'allée, les Cold Corridors. Les systèmes de refroidissement et l'infrastructure électrique sont les autres ingrédients clés de la performance énergétique, de la fiabilité et de la prévisibilité d'une infrastructure de centre de données.

Le nouveau livre blanc publié par Minkels s'intéresse à la méthode de calcul et d'évaluation du retour sur investissement (return on investment, ROI) pour un confinement d'allée. Il offre aux opérateurs de centres de données et à leurs utilisateurs des conseils financiers et opérationnels lors de l'examen de cette solution pour leur infrastructure. Cette publication fait également la lumière sur les raisons justifiant la préférence pour les Cold Corridors parmi les bonnes pratiques en la matière. Vous trouverez plus d'informations sur ce livre blanc en page 30 de ce magazine.



Ce document est disponible gratuitement à l'adresse suivante : www.minkels.com/whitepaper

« L'acquisition de Telecity nous permet de pénétrer de nouveaux marchés en Europe »

Eric Schwartz, Président d'Equinix EMEA

Avec la finalisation de l'acquisition de TelecityGroup il y a quelques semaines, Equinix a étendu sa présence à de nouveaux marchés de centres de données, tels que Dublin, Stockholm et Varsovie. D'après Eric Schwartz, ces marchés figuraient en tête de liste des priorités des clients d'Equinix depuis un certain temps. Minkels Magazine s'est entretenu avec M. Schwartz de cette acquisition, de divers développements ainsi que de sa vision du marché.



Equinix Amsterdam AM3

Eric Schwartz, Président d'Equinix EMEA

En tant que président d'Equinix EMEA, Eric Schwartz a conduit l'expansion d'Equinix en Europe. Il supervise la gestion, la stratégie et la croissance actuelles de l'entreprise en EMEA. M. Schwartz a rejoint Equinix en 2006, après avoir occupé le poste de vice-président des communications sur IP chez BellSouth. Auparavant, il était vice-président exécutif d'une société de promotion immobilière, Harold A. Dawson. M. Schwartz a également été conseiller stratégique au sein du cabinet McKinsey & Company.



« Nous devons trouver en permanence le bon équilibre entre la réalisation d'opérations mondiales et la réponse aux besoins locaux. » – Eric Schwartz.

« Depuis un certain temps, nos clients nous demandent d'étendre nos offres à Dublin, Stockholm et Varsovie. Nous sommes solidement positionnés sur des marchés concurrentiels de centres de données tels que Londres, Francfort et Amsterdam, mais il nous manquait encore ces villes majeures, comme les résultats des enquêtes auprès de nos clients nous l'indiquaient fréquemment. Maintenant que l'acquisition de Telecity est finalisée, nous sommes heureux de pouvoir annoncer à ces clients que nous pouvons leur apporter notre aide, avec des installations de premier ordre mais aussi de nouveaux services. Cette évolution correspond à notre stratégie de proposition d'un plus grand nombre d'options et de plus grandes capacités. »

Quelle est l'importance de l'acquisition de Telecity pour Equinix ?

« Il a neuf ans environ, Equinix s'est développée en EMEA avec des centres de données dans quatre pays. Un an plus tard, nous nous sommes lancés sur le marché néerlandais, et, en 2013, nous avons démarré l'exploitation d'un nouveau centre de données à Dubaï (lire également l'interview de Jeroen Schlosser, directeur général d'Equinix Moyen-Orient, dans le magazine Minkels 2015-1*). Même si, sur le plan de la taille, il n'est pas aussi grand que nos autres locaux, Dubaï constitue une plateforme pour les secteurs de la finance et du commerce du monde entier, un marché en plein essor et un hub crucial pour nous au Moyen-Orient. »

« Telecity est la plus grande acquisition jamais réalisée par Equinix. Grâce à elle, nous serons à même de développer considérablement nos

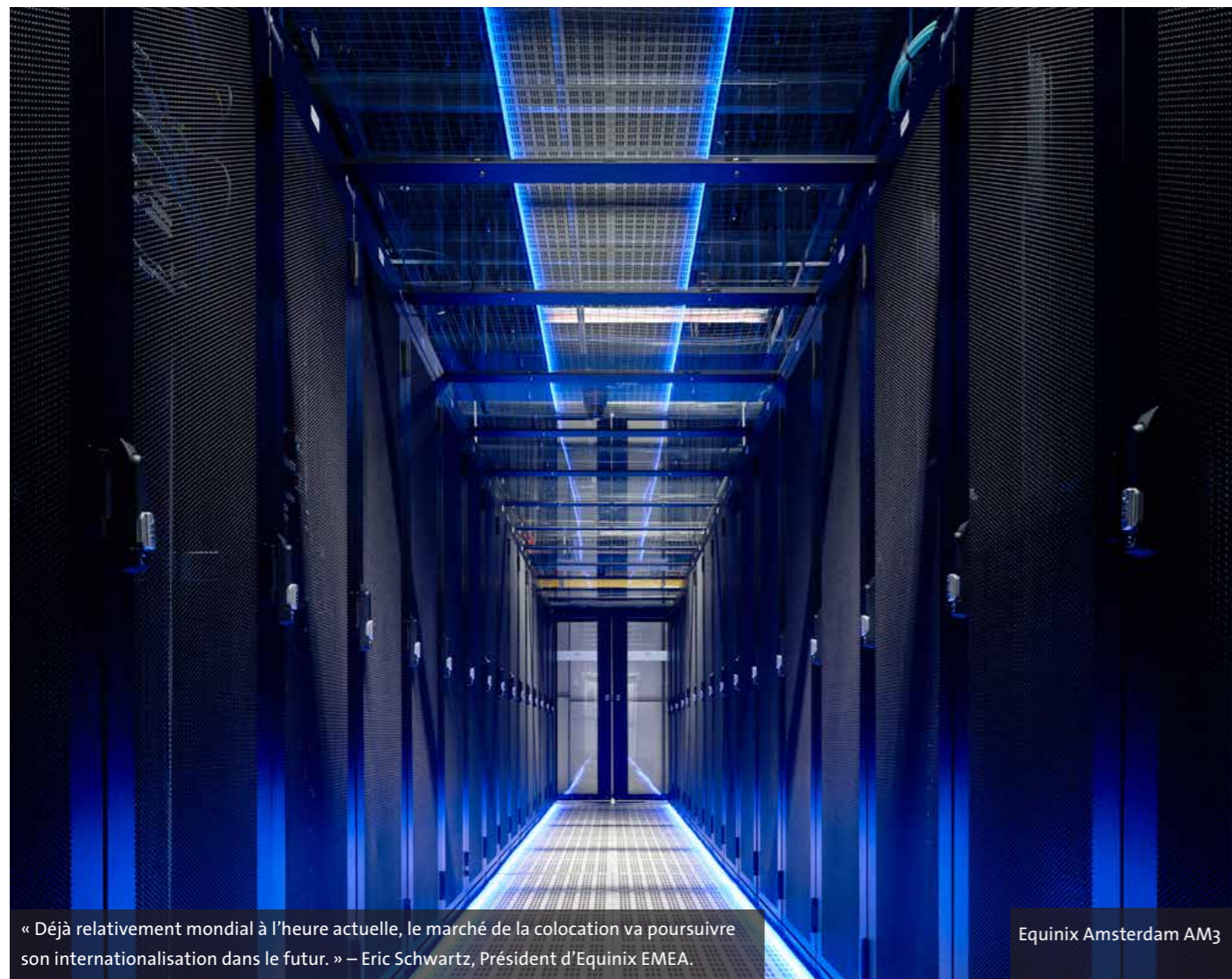
activités dans les marchés EMEA existants tout en nous tournant vers de nouveaux marchés. Cette acquisition fait passer notre nombre total de sites de centres de données en EMEA à treize. Elle nous offre de formidables opportunités pour accompagner les clients entreprises dans l'adoption du Cloud et leur permettre de profiter des avantages d'une technologie réseau innovante. »

« Notre partenariat avec Minkels nous aide à répondre avec souplesse aux besoins locaux. » – Eric Schwartz, Président d'Equinix EMEA

S'agissant des technologies réseau innovantes, quel est votre avis sur les évolutions touchant l'infrastructure des centres de données, l'architecture SDN notamment ?

« En ce qui concerne les réseaux définis par logiciel (Software-Defined Networking, SDN), le temps n'est plus aux conjectures mais aux questions de méthodes. Le volume du marché et le potentiel du SDN sont suffisamment clairs. Les entreprises l'utilisent dans leurs réseaux, et c'est aussi un élément central de la plateforme d'interconnexion d'Equinix. Nous avons nous-mêmes beaucoup investi dans le SDN pour notre offre de service Equinix Cloud Exchange, qui comporte à présent une plateforme API proposant aux entreprises un moyen facile et sécurisé pour connecter leurs infrastructures. »

« Aujourd'hui, les personnes, les entreprises et les données étant toutes éparpillées, le SDN est



« Déjà relativement mondial à l'heure actuelle, le marché de la colocation va poursuivre son internationalisation dans le futur. » – Eric Schwartz, Président d'Equinix EMEA.

Equinix Amsterdam AM3

de plus en plus demandé. Cette architecture est également nécessaire au développement de l'Internet des Objets (Internet of Things, IoT) ainsi qu'à des opportunités commerciales plus vastes, collaboration comprise. Les entreprises actuelles, même à petite échelle, opèrent sur toute la planète, dans des marchés mondialisés. Au final, elles attendent de leurs applications performance et fonctionnalité pour améliorer l'efficacité de leurs opérations. Ce sont des éléments fondamentaux que le SDN est capable d'offrir. »

Quelle est l'importance de l'interconnexion pour le marché international de la colocation, aujourd'hui et dans le futur proche ?

« Les études de marché des cabinets Gartner ou Forrester le confirment : le volume de l'interconnexion en colocation va continuer

à augmenter. Déjà relativement mondial à l'heure actuelle, le marché de la colocation va poursuivre son internationalisation dans le futur. Nous attendons de nos voitures, de nos avions et de nos smartphones qu'ils soient connectés, pour ne nommer que quelques exemples. C'est pourquoi l'interconnexion est au cœur de la stratégie d'Equinix, et nous sommes d'ailleurs présentés sur le marché comme le spécialiste de l'interconnexion pour nos clients. »

Equinix adopte-telle une approche du marché différente en EMEA, APAC et aux États-Unis ?

« Notre proposition est globalement homogène dans le monde entier, mais pas complètement. Les pays européens sont plus focalisés sur les certifications ISO, tandis que les États-Unis y attachent moins d'importance. De plus, les

« À chaque fois que je visite nos centres de données, je vois des solutions Minkels ; elles sont partout. »

**– Eric Schwartz,
Président d'Equinix EMEA**

clients européens ont tendance à montrer une attitude plus prudente vis-à-vis de la confidentialité des données que des entreprises d'autres parties du monde. »

Quelles sont les mesures prises par Equinix pour faire face à cette situation ?

« Nous devons trouver en permanence le bon équilibre entre la réalisation d'opérations

mondiales et la réponse aux besoins locaux. Nous sommes donc dépendants de nos partenaires prestataires clés pour mener à bien nos opérations. Nombre de nos clients appartient au secteur des technologies ; ce sont des entreprises en mutation rapide opérant dans les secteurs de la finance ou du pétrole et du gaz. Utilisateurs chevronnés de la technologie, ils ont des attentes très fortes. Il est donc important que nos fournisseurs soient capables de répondre à ces grandes exigences et de collaborer avec nos clients entreprises pour la mise en œuvre de technologies réseau innovantes et l'adoption du Cloud, qu'il s'agisse d'une solution Cloud privée, publique ou hybride. »

Les articles de presse sur la protection des données et les failles de sécurité s'accroissent dernièrement. Comment Equinix garantit-elle à ses clients une sécurité optimale ?

« Fondée sur une identification biométrique, des contrôles d'accès par badge et un système multicouche, notre sécurité physique est extrêmement efficace. Nos installations font l'objet d'audits réguliers de sécurité et de conformité réalisés par des tiers, et les rapports sont pris en compte en continu. Par ailleurs, nous accompagnons également les clients requérant des services de sécurité gérés via notre plateforme d'interconnexion. Nous sommes à même de les mettre en contact via les réseaux physiques et sociaux avec des prestataires désireux de proposer leurs services de sécurité des données. »

Que représente le partenariat mondial avec Minkels pour Equinix EMEA ?

« Je passe beaucoup de temps dans nos centres de données dans l'ensemble de la région EMEA ; à chaque visite, je vois des solutions Minkels. Présentes partout, elles contribuent de façon significative à la performance énergétique de nos installations. Elles sont la concrétisation d'un partenariat très fructueux. Minkels consacre beaucoup d'efforts et d'énergie au relationnel. Nous avons conscience de ces efforts et les apprécions à leur juste mesure. Ils rendent notre relation spéciale, allant au-delà des simples commandes et factures. »

« Minkels étant l'un de nos principaux partenaires mondiaux, il est important

pour nous d'établir un partenariat plutôt que d'effectuer de simples transactions. Cette relation facilite la souplesse, la fiabilité et la flexibilité de nos centres de données, ainsi que notre adaptation aux exigences de plus en plus élevées des clients. Ce partenariat international avec Minkels nous aide aussi à instaurer une cohérence à travers une variété de pays. Cette constance internationale favorise naturellement l'efficacité et la stabilité tout en assurant, au final, la valeur métier attendue par les clients. »

Prévoyez-vous un regroupement des marchés internationaux de gros et de détail de la colocation dans les trois années à venir ?

« Nous voyons déjà un plus grand nombre de prestataires de colocation en gros proposer des espaces au détail également. L'acquisition de Telx par Digital Realty n'en est qu'un exemple. Cette tendance s'explique peut-être par le caractère fortement concurrentiel du marché de gros américain, où les entreprises tentent d'étendre le champ de leurs activités. Par ailleurs, aux États-Unis, de grands acteurs du Cloud tels que Google, Apple et Facebook ont tendance à construire leurs propres installations, tandis qu'en Europe, ils sont plus enclins à faire appel à des services de colocation en gros. »

À l'instar de Digital Realty qui se lance dans la vente au détail de services de colocation, quelle est la position d'Equinix vis-à-vis du marché de gros ?

« Nous ne prévoyons pas de nous lancer dans de nouveaux secteurs d'activité au-delà de nos activités principales. Évidemment, le monde étant susceptible de changer, il ne faut jamais dire jamais. L'acquisition de prestataires de services professionnels, comme Nimbo l'année dernière, entre dans le cadre de notre stratégie principale par exemple. Nimbo travaille avec de grandes entreprises désireuses d'implémenter des infrastructures Cloud. Même si ses activités dépassent quelque peu la colocation, nous n'exploitons pas réellement ces environnements Cloud, et cela ne constitue pas un prélude à une entrée dans le marché des services gérés. »

Pour conclure, qu'attendez-vous de l'acquisition de Telecity en termes de synergies ?

« J'espère qu'elle facilitera grandement le développement de notre base de clients entreprises. De plus, Telecity détient quelques



grands noms dans son portefeuille. Nous sommes convaincus que notre plateforme multi-Cloud et nos options d'interconnexion peuvent séduire ces clients également. Il y a deux ans, nous avons lancé un programme de réseau de partenaires pour étendre notre réseau mondial et améliorer la distribution de nos services de colocation et d'interconnexion dans le marché des entreprises. L'acquisition de Telecity fait donc partie intégrante de ces objectifs d'optimisation de notre positionnement sur ce marché. ■

**) Anglais - www.minkels.com/magazine/en
Français - www.minkels.com/magazine/fr
Allemand - www.minkels.com/magazine/de
Néerlandais - www.minkels.com/magazine/nl*

Cegeka – Déploiement en collaboration avec Minkels d'un centre de données modulaire pour son « trusted cloud » européen

Cegeka, un groupe européen du secteur des TIC comptant 3 500 collaborateurs et des bureaux dans toute l'Europe, a déployé son nouveau centre de données Tier 3+ à Geleen, aux Pays-Bas. Totalement nouveau, ce centre de 640 m² est doté d'une variété de solutions Minkels, incluant notamment les Cold Corridors Next Generation, et présente une conception hautement flexible, sécurisée et énergétiquement efficace.

Le nouveau centre de données de Geleen (Pays-Bas) présente un PUE calculé de 1,14 – un excellent score d'efficacité énergétique. Des ingénieurs d'ICTRoom et de Minkels ont collaboré sur site pour concevoir de façon intégrée une solution complète de sécurité.

Source: Cegeka

De plus en plus d'entreprises européennes externalisant leur infrastructure informatique vers le Cloud, un prestataire comme Cegeka prospère en fournissant des services Cloud hybrides avec ses centres de données privés hautement sécurisés. Son nouveau centre phare, à Geleen, aux Pays-Bas, vient compléter celui de Hasselt, où le siège de Cegeka est implanté. Ce nouveau centre présente un PUE (Power Usage Effectiveness, indicateur d'efficacité

De Cegeka Group: une croissance rapide

Prestataire en plein essor de services de TIC, Cegeka propose dans toute l'Europe ses solutions de transformation numérique, de développement flexible, de « trusted cloud » et de services gérés 24h/24 et 7j/7. Possédant des bureaux en Belgique, en Allemagne, en France, en Italie, aux Pays-Bas, au Luxembourg, en Autriche, en Pologne, en Roumanie, en Slovaquie et en République tchèque, le groupe Cegeka a réalisé un chiffre d'affaires de 280 millions d'euros en 2014 (en hausse de 17 % comparativement à 2013) et de près de 375 millions d'euros en 2015.

« Les baies et Cold Corridors Minkels participent de façon significative à la performance énergétique du système de refroidissement adiabatique indirect. » – Johan Claes, ICTRoom

énergétique) de 1,14 – un score de performance énergétique extrêmement bon. Hasselt et Geleen assurent la livraison du « trusted cloud » de Cegeka dans l'ensemble de l'Europe. « Quand nos clients choisissent de migrer leur infrastructure informatique vers le Cloud, la sécurité et la capacité à garder le contrôle sont extrêmement importantes, » souligne André Knaepen, PDG de Cegeka Group. « Cegeka a répondu à cette demande en mettant en place des centres de données privés hautement sécurisés. Notre nouveau centre de Geleen reflète notre volonté d'offrir aux entreprises d'une grande variété de pays européens des conditions optimales pour le maintien de la disponibilité de leurs applications. »

GRUPE DE TRAVAIL

ICTRoom, un intégrateur paneuropéen de centres de données dont le siège se trouve

aux Pays-Bas, a été chargé de la mise en œuvre de cette nouvelle installation pour Cegeka. Minkels a pour sa part été sélectionnée pour la fourniture du confinement d'allée (Cold Corridors® Next Generation), de baies Varicon® et d'unités de distribution électrique (Power Distribution Unit, PDU) VariconPower®. « ICTRoom travaille avec toutes sortes de marques de centres de données, » précise Johan Claes, Directeur commercial BelLux, ICTRoom. « Dans le cas présent, un groupe de travail composé de collaborateurs de Cegeka a été créé pour la réalisation d'études comparatives du marché et l'évaluation de toutes les solutions disponibles. Celui-ci a également visité plusieurs centres de données à des fins de benchmarking. Au final, il a conclu que Minkels était le fournisseur de centres de données le plus apte à répondre aux exigences élevées de Cegeka. »

NIVEAU DE SECURITE

Le nouveau data center doit être situé à côté du data center principal de Hasselt (Belgique) pour des raisons d'inter-connection avec peu de latence. L'installation de ce nouveau complexe résulte de la suppression progressive des 2 data centers de Veenendaal et Leuven respectivement aux Pays-Bas et en Belgique. Etant donné le haut niveau de sécurité réclamé par Cegeka sur son offre de cloud hybrid, la société a choisi de mettre en place une solution très poussée de biométrie par empreintes digitales pour le système de verrouillage des baies Minkels

Varicon. Des ingénieurs d'ICTRoom et de Minkels ont collaboré sur site pour concevoir de façon intégrée une solution complète de sécurité. Cette équipe a réussi à adapter cette solution au système centralisé de contrôle d'accès par carte ainsi qu'au BMS du centre de données (Building Management System, système de gestion technique du bâtiment).

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Afin d'assurer une flexibilité extrême dans une conception standardisée, ICTRoom a déployé sa plateforme évolutive IMD (Integrated Modular Datacentre), dotée d'une puissance modulable de 750 kW et d'une salle initiale de 160 baies. Si Cegeka peut démarrer à une puissance de 200 kW, la plateforme offre une solution de paiement en fonction de l'évolution, avec

« La sécurité et la capacité à garder le contrôle sont extrêmement importantes lors de la migration d'une infrastructure IT vers le Cloud. » – André Knaepen, PDG de Cegeka Group

la possibilité d'adopter de façon flexible de nouvelles technologies en cours d'exploitation. La modularité du Cold Corridor Next Generation de Minkels renforce la très grande flexibilité de la solution d'ensemble. Le faible PUE est le résultat d'un refroidissement adiabatique indirect et d'une alimentation électrique à base

de composants peu énergivores. « Le résultat final est une solution de pointe ultraperformante sur le plan énergétique, » ajoute M. Claes. « Même si la majeure partie des économies d'énergie provient du système de refroidissement, l'étanchéité à l'air des Cold Corridors Minkels ainsi que la grande perméabilité à l'air des baies Minkels renforcent significativement la performance énergétique du système de refroidissement en place. »

Le centre de données de Geleen est fourni en tant que service par ICTRoom, avec un employé ICTRoom sur site et une surveillance à distance depuis le centre d'opérations réseau (Network Operations Center, NOC) d'ICTRoom, situé dans le parc d'entreprises de l'aéroport de Schiphol, à Lijnden, aux Pays-Bas. Cette solution a permis à Cegeka de réduire ses CAPEX. ■



À propos d'ICTRoom

Créée en 2001, la société ICTRoom fournit des services professionnels dans le domaine de la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance de centres de données. ICTRoom associe son expertise approfondie en centre de données aux meilleurs composants de fournisseurs de premier plan. Basée aux Pays-Bas, la société possède des bureaux en Belgique, au Royaume-Uni et en Allemagne.

Nouvelle norme européenne EN 50600 – Unification des directives sur l'efficacité énergétique

En tant que signataire et contributeur au Code de conduite européen pour les centres de données, Minkels a la fierté d'annoncer que ces bonnes pratiques pour la conception de centres de données énergétiquement efficaces

feront partie intégrante de la norme européenne révisée EN 50600. De plus, l'intégration de la norme ISO/IEC FDIS 30134-2.2 à la norme EN 50600 permettra de renforcer l'utilisation des indicateurs d'efficacité énergétique (PUE).

PROMOUVOIR L'INNOVATION

« Les bonnes pratiques du Code de conduite européen sont concrètement très utiles pour réduire la consommation énergétique des centres de données et optimiser les économies d'énergie, » affirme Niek van der Pas, expert principal en centre de données chez Minkels, expert international des normes afférentes et intervenant très demandé lors d'évènements du secteur. « Elles peuvent aider à analyser l'intégralité de la chaîne énergétique d'un environnement de centre de données, tout en assurant une bonne préparation pour le respect de la norme environnementale ISO 14001 et de la norme ISO 50001 sur le management de l'énergie. Par ailleurs, le Code de conduite européen pour les centres de données est reconnu à l'échelle mondiale comme un label de qualité, ayant même servi de fondement à la

norme de Singapour sur les centres de données "verts". » Jusqu'à présent, le Code de conduite européen pour les centres de données fournissait des conseils et bonnes pratiques informels pour le déploiement de centres de données énergétiquement efficaces. « L'intégration du Code de conduite en tant que "rapport technique" à la norme EN 50600 le rendra plus contraignant tout en laissant une marge de manœuvre suffisante à l'innovation, » ajoute M. Van der Pas. « Lors de l'application, les détails de construction devront être communiqués à l'UE, et la mise en œuvre du centre de données en question sera évaluée en fonction de ces bonnes pratiques. Or, comme personne ne souhaite une diminution de la performance des centres de données par un blocage de l'innovation, le Code de conduite européen prévoit uniquement des exigences minimales, en formulant des recommandations pratiques pour l'efficacité énergétique des centres de données. »

Norme relative au confinement d'allée

Selon l'expert de Minkels en normes et normalisation, Niek Van der Pas, le marché des centres de données peut s'attendre à l'adoption, dans les trois prochaines années, d'une norme de la Commission électrotechnique internationale (CEI) relative au confinement d'allée. Cette nouvelle norme sera établie par le même groupe d'experts du marché responsable de la norme sur les baies de 19 pouces, le comité CEI SC 48D. « Ce comité de la CEI compte 27 pays membres, dont l'Allemagne, qui a souligné l'importance de l'instauration d'une norme relative au confinement d'allée, » explique M. Van der Pas, également membre de ce comité. « Le recours au confinement d'allée est déjà relativement courant aux Pays-Bas, par exemple, mais ce n'est pas encore le cas dans tous les pays européens. Dans la mesure où un confinement d'allée correctement déployé permet des réductions de 30 à 40 % de la consommation d'énergie, il me semble utile d'améliorer la qualité globale des déploiements dans toute l'Europe. »

La norme prochainement établie sur ce sujet comportera vraisemblablement trois parties, incluant :

- la construction mécanique ;
- l'étanchéité à l'air ;
- la sécurité.

Ce Code de conduite européen pour les centres de données contient près de 150 bonnes pratiques pour la mise en œuvre de centre de données énergétiquement efficaces. Ce guide de bonnes pratiques, auquel Minkels contribue depuis de nombreuses années déjà, va désormais devenir plus contraignant grâce à son incorporation à la norme européenne EN 50600 sur l'installation et les infrastructures des centres de traitement de données. Le Code de conduite européen obtiendra ainsi le statut de rapport technique au sein de la norme EN 50600.



Sécurité – VariControl-L de Minkels

Les solutions de sécurité des baies VariControl-L de Minkels permettent aux utilisateurs de centres de données de respecter les exigences du modèle de l'oignon avancé par la norme européenne EN 50600. Ce dispositif est proposé dans différentes solutions, avec tous les types de technologies et systèmes de veille pour surveiller, autoriser et enregistrer l'accès à l'infrastructure informatique à l'intérieur des baies. Ces solutions de sécurité peuvent être intégrées à presque tous les systèmes de gestion technique des bâtiments (Building Management Systems, BMS) et systèmes de contrôle d'accès disponibles sur le marché. Pour de plus amples informations, consulter la page : www.minkels.com/VariControl-L_FR.

« Afin de respecter le nouveau modèle de sécurité de la norme EN 50600, Minkels propose le dispositif de sécurité des baies VariControl-L. »

PUE, KPI

L'intégration, l'année dernière, de la norme ISO/IEC FDIS 30134-2.2 à la norme EN 50600, dans la partie sur la prise en compte de l'efficacité énergétique, renforcera le recours aux indicateurs d'efficacité énergétique (PUE, Power Usage Effectiveness) dans la pratique. Outre une définition exhaustive d'un PUE, la norme ISO/IEC FDIS 30134-2.2 ajoute des indicateurs de performance clé (KPI) pour l'amélioration de la surveillance et de la performance.

Selon M. Van der Pas, « cet instrument n'a pas comme Utilité principale le benchmarking

ni la comparaison avec d'autres installations de centres de données ». « Ces KPI ont tous pour but premier l'amélioration continue de la performance énergétique et environnementale de concepts spécifiques de centres de données. En plus du PUE, ils incluent des facteurs relatifs aux énergies renouvelables et à la réutilisation des ressources. Ces outils sont de plus en plus importants, dans la mesure où notre secteur et sa consommation d'énergie attirent l'attention du public, attention renforcée notamment par les publications de Greenpeace. »

SÉCURITÉ DES CENTRES DE DONNÉES

Une partie importante sur la sécurité a récemment été ajoutée à la norme EN 50600, le « modèle de l'oignon » (EN 50600-2-5). Cette approche révisée associe une sécurité optimale à un environnement de travail accessible. « Les normes de sécurité sont désormais adaptées aux pratiques Quotidiennes des centres de données, » explique M. Van der Pas. « Précédemment, les mesures de sécurité devaient suivre le principe suivant : plus vous vous rapprochez du cœur,

plus le niveau de sécurité doit être élevé. Le modèle de l'oignon offre une méthode prônant l'érection d'un mur d'enceinte en périphérie de l'infrastructure du centre de données. À l'intérieur, les ingénieurs et autres visiteurs disposent d'une certaine liberté. Afin de protéger la sécurité interne des locaux, toutes les actions et tous les mouvements sont enregistrés par des caméras et capteurs. »

« Une partie importante sur la sécurité a récemment été ajoutée à la norme EN 50600 : le modèle de l'oignon. »

En somme, la norme européenne EN 50600 révisée sur les centres de données traite principalement de disponibilité, de performance énergétique et de sécurité. Minkels propose un large éventail de solutions pour répondre à ces besoins, notamment le dispositif VariControl-L. ■

Déploiement par ESI Group en collaboration avec Minkels et Legrand

En décembre dernier, ESI Group, leader mondial des logiciels et services de Prototypage Virtuel pour les industriels, a ouvert à Paris un tout nouveau centre de calcul haute performance (High Performance Computing, HPC) pour soutenir ses projets européens. Minkels et Legrand ont été conjointement chargés de la livraison d'une infrastructure de centre de données intégrée et de bout en bout pour répondre aux exigences élevées du HPC.

d'un centre HPC à Paris

À propos d'ESI Group

Fondé il y a plus de 40 ans, le groupe ESI développe des solutions logicielles pour accompagner les industriels dans le remplacement des prototypes réels par des prototypes virtuels, leur permettant de fabriquer, assembler et tester leurs produits dans des environnements différents. Le Prototypage Virtuel permet ainsi aux clients d'ESI d'évaluer la performance de leurs produits dès les premières phases du processus, avant la fabrication d'un prototype réel. La clientèle d'ESI couvre presque tous les secteurs industriels. Basée à Paris (France), la société emploie près de 1 000 spécialistes de haut-niveau à travers le monde.

Cold Corridor Minkels (confinement d'allée)

Minkels France et Legrand, en coopération commune avec le partenaire de Minkels pour la mise en œuvre, Cap Ingelec, ont fourni à ESI Group un centre de données intégré, modulaire et énergétiquement efficace. Les solutions suivantes ont été déployées :

- des baies Varicon Minkels ;
- des unités de refroidissement à eau VariCondition-H2O Minkels ;
- des onduleurs S2S Legrand ;
- un tableau de contrôle principal Legrand doté d'un appareillage de commutation à haute tension ;
- un tableau de contrôle Legrand pour l'alimentation des PDU ;
- des unités de distribution électrique (PDU) Minkels ;
- un système de gestion des câbles Minkels & Legrand ;
- un système d'éclairage à LED Minkels.



Le nouveau centre d'ESI Group est implanté dans le campus Teratec, un emplacement de choix pour le lancement de projets collaboratifs en raison de sa proximité avec le plus grand centre européen de HPC, le Très Grand Centre de calcul du CEA. Ce nouveau centre servira à l'entreprise de plateforme de développement et d'ingénierie de logiciels Cloud pour tous les bureaux d'ESI en Europe. « La capacité à construire une infrastructure intelligente de centre de données de HPC, pouvant s'adapter facilement à l'évolution des besoins et aux charges informatiques d'ESI, a été un facteur

décisif dans le choix de Minkels et Legrand, » explique Vincent Chaillou, Directeur Général Délégué d'ESI Group en charge des Opérations Produits. « L'implantation a été réalisée avec succès dans les délais et en conformité avec le budget. L'infrastructure est désormais évolutive, adaptable et fiable, prête à anticiper les prochains grands bouleversements technologiques, notamment les évolutions du Big Data et de l'Internet des Objets. »

ÉCLAIRAGE À LED MINKELS

Minkels France et Legrand, en coopération commune avec le partenaire de Minkels pour

la mise en œuvre sur le marché français, Cap Ingelec, ont fourni à ESI Group une solution de centre de données compatible HPC, intégrée et totalement sur mesure. La modularité au niveau des détails de construction la rend hautement évolutive et facile à personnaliser. Ce centre de données à petite échelle, hébergé dans un bâtiment réaffecté, présente une puissance haute densité de 20 kW par baie. Sous les baies ont également été installées des plaques de métal adaptées aux charges au sol des équipements haute densité.

Pour minimiser l'empreinte écologique des activités d'ESI, ce nouveau centre de données est doté des technologies d'économie d'énergie de Minkels et Legrand. Cette caractéristique convient parfaitement à

« Ce nouveau centre HPC servira à ESI Group de plateforme de développement et d'ingénierie de logiciels Cloud pour tous les bureaux d'ESI en Europe. »

la vision d'entreprise d'ESI, tournée vers le développement de produits et services durables et respectueux de l'environnement. La solution Minkels de confinement d'allée, le Cold Corridor, inclut un pack d'optimisation pour la gestion des flux d'air afin d'assurer son étanchéité à l'air. Elle a en outre été conçue pour offrir une performance énergétique maximale. L'onduleur S2S de Legrand et l'unité de refroidissement à eau VariCondition-H2O de Minkels contribuent aussi de façon importante à l'efficacité énergétique du centre de données.

ESI a aussi bénéficié d'une option supplémentaire, conforme à ses objectifs de performance énergétique : la nouvelle solution Minkels d'éclairage à LED. Consommant seulement 20 watts d'électricité, le tube à LED fixé sur le dessus des baies assure un éclairage adéquat de la salle à l'intérieur des Cold Corridors. Chaque tube présente une longueur de 1,2 mètre. Cette solution est facile à installer grâce aux systèmes aimantés et au point de raccordement central pour l'alimentation électrique.

« ESI dispose désormais d'un point de distribution (PoD) Cloud européen lui permettant d'exécuter des calculs de pointe, »

conclut M. Chaillou. « Nous sommes enchantés des résultats. Cette solution va largement contribuer à nos développements et études d'ingénierie dans le domaine du prototypage virtuel. » ■



« ESI dispose désormais d'un point de distribution (PoD) Cloud européen lui permettant d'exécuter des calculs de pointe. » – Vincent Chaillou, Directeur Général Délégué d'ESI Group en charge des Opérations Produits.

Découvrez les secrets de la personnalisation en série de Minkels !

Les composants modulaires de Minkels, dotés de spécifications différentes et assemblés selon un large éventail de configurations possibles, offrent de nombreux avantages à ses clients finaux et partenaires. Ils sont la garantie d'une livraison rapide et fiable de solutions totalement personnalisées de centres de données. Vous vous demandez comment Minkels réussit à obtenir de tels résultats ? Découvrez ci-après quelques-uns des secrets de sa personnalisation en série !

Outil SaaS pour les partenaires

Jusqu'à présent, les partenaires de Minkels devaient télécharger le logiciel Sofon pour profiter des avantages de cette solution de gestion de la configuration de produits. Dans la lignée des efforts continus de Minkels pour s'adapter aux besoins des clients, à compter de 2016, cet outil est disponible dans le Cloud, en tant que service. Grâce à l'outil SaaS de Sofon, les partenaires de Minkels auront l'assurance d'accéder, en tout lieu et depuis tout appareil, à un logiciel de configuration toujours à jour en ce qui concerne les mesures de sécurité en vigueur.



« La mise en relation directe avec les activités de production de Minkels offre de la souplesse aux clients, leur permettant des personnalisations instantanées en fonction de l'évolution de leurs besoins durant le cycle de développement. » – Vincent Liebe, Directeur Marketing, Minkels.



D'après leurs commentaires, les clients du monde entier plébiscitent les solutions intégrées et totalement personnalisées de Minkels, leurs technologies éprouvées et leurs composants modulaires standardisés.

« Les commerciaux du monde entier peuvent instantanément proposer aux clients des offres claires et totalement personnalisées. »

Grâce aux efforts de personnalisation déployés par Minkels, les sociétés présentes à l'international, entreprises et opérateurs commerciaux compris, peuvent profiter des avantages d'une solution standard de centre de données semblable à une solution conçue localement avec des caractéristiques parfaitement adaptées. Minkels étant l'un des seuls prestataires du secteur véritablement capable de traiter des besoins de personnalisation en série, il est légitime de se demander quel est son grand secret...

CONFIGURATION DE PRODUITS

Tout commence par la modularité. Tous différents, les produits du vaste portefeuille de Minkels ont un point commun : une modularité jusque dans les détails. Ces « modules de base » détaillés constituent les fondements de la success story de Minkels en matière de personnalisation en série. Ces composants modulaires, dotés de fonctionnalités standardisées et soumis à des tests d'intégrabilité approfondis, permettent à Minkels de s'adapter aux besoins des clients avec, comme résultat final, une large gamme de solutions différentes et personnalisées.

La gestion intelligente de la configuration de produits est un autre élément clé de la stratégie de personnalisation en série de Minkels, un élément essentiel. Cette démarche est soutenue par le logiciel de Sofon, un outil de niveau entreprise.

La solution logicielle actuellement déployée par Minkels et Sofon, partenaires stratégiques depuis de longues années, est le fruit d'un effort commun de longue date. Ce configurateur a évolué au fil des ans pour devenir aujourd'hui une solution optimisée pour Minkels.

Minkels et Sofon

L'éditeur de logiciels professionnels Sofon (www.sofon.com) est un partenaire stratégique de Minkels depuis plus de quinze ans. Au fil des ans, Minkels a développé ses activités à l'international, tout comme Sofon. Quand Minkels a diversifié son portefeuille de produits pour centres de données, Sofon a proposé des activités correspondantes. Les fonctionnalités novatrices de ce configurateur de produits sont toutes développées conjointement par Sofon et Minkels. Cette solution est en outre en constante évolution. Dans une grande mesure, cette plateforme riche en fonctionnalités est à l'origine du haut niveau de personnalisation dont bénéficient aujourd'hui les clients Minkels du monde entier, des ventes jusqu'au traitement des commandes, en passant par la production, le montage et la logistique.

« La grande quantité de données enregistrées dans l'outil de Sofon garantit en permanence



Une gestion intelligente de la configuration de produits est essentielle à la stratégie de personnalisation en série de Minkels. La grande quantité de données enregistrées dans le configurateur de Sofon garantit en permanence la faisabilité des solutions proposées.

la faisabilité des solutions Minkels pour centres de données, » affirme Vincent Liebe, Directeur Marketing chez Minkels. « Peu importe l'endroit du monde où la solution est proposée ni la personne par qui elle l'est, l'outil de Sofon garantit à Minkels et à ses partenaires une implémentation finale techniquement bien intégrée et toujours parfaitement adaptée. Cet outil empêche toute mauvaise configuration, et les conflits éventuels entre des composants du centre de données sont évités avant la configuration. »

TRANSPARENCE TARIFAIRE

« L'intégration étroite entre le logiciel Sofon, l'ERP et les systèmes de production garantit aux clients une implémentation rapide et fiable des solutions commandées, » ajoute M. Liebe. « Les processus de traitement des commandes, de production et de montage étant tous liés, les clients, où qu'ils soient dans le monde, ont le sentiment de travailler continuellement et directement avec les usines de production de Minkels. La mise en relation directe avec les

activités de production de Minkels offre de la souplesse aux clients, leur permettant des personnalisations instantanées en fonction de l'évolution de leurs besoins durant le cycle de développement. Nos retours clients positifs sont le reflet direct des effets attendus. »

« L'intégration étroite entre le logiciel Sofon, l'ERP et les systèmes de production garantit aux clients une implémentation rapide et fiable des solutions commandées. »

La plateforme de configuration de produits Minkels/Sofon s'est en outre dotée l'année dernière d'une fonctionnalité des plus utiles : un générateur de devis. Il offre aux clients

la plus grande transparence possible sur leurs solutions et les tarifs auxquels elles sont fournies. Toutes les spécifications des composants Minkels ainsi que les conditions de tarification et de livraison sont à présent automatiquement générées. L'outil calcule même le temps d'installation total requis. Les clients savent ainsi précisément et à l'avance le temps nécessaire à l'équipe de services de Minkels pour assurer une mise en œuvre parfaite.

D'après M. Liebe, « nos commerciaux du monde entier peuvent ainsi instantanément proposer des offres claires lors de leurs contacts clients, et les clients bénéficier d'une approche unifiée quant aux détails de la solution, à sa tarification et à sa livraison. De plus, Minkels et ses partenaires ont l'assurance de pouvoir dans tous les cas développer et implémenter la solution vendue. Les informations intégrées au logiciel Sofon garantissent cette faisabilité. »

RÉSEAU DE PARTENAIRES DE MINKELS

Sofon représente une partie stratégique et intégrante de la stratégie de commercialisation de Minkels, tout comme son réseau de partenaires. C'est pourquoi ses partenaires clés ont accès au logiciel de Sofon. Celui-ci leur permet d'élaborer facilement des solutions spécifiques et de créer des offres pour leurs clients. De plus, les partenaires qui agissent comme une extension de l'équipe de services de Minkels, tels que les installateurs de systèmes de refroidissement et d'alimentation électrique, reçoivent des notifications de missions via le système.

D'après M. Liebe, « cette participation étroite de notre réseau mondial de partenaires est essentielle pour assurer aux clients finaux de Minkels une excellence de service et, en conséquence, garantir leur satisfaction globale ». « Évidemment, nos réseaux de partenaires varient d'un pays à un autre, avec des types de services fournis et/ou modèles tarifaires différents. Pour cette raison, le logiciel de Sofon dispose d'une fonctionnalité pour adapter les détails d'intégration des partenaires ainsi que les besoins locaux en services de centres de données. Dans l'ensemble, la plateforme de Sofon nous aide à tenir nos engagements, voire même à dépasser les attentes des clients. » ■



Nouveauté - Panneaux Drop Away Minkels

Derniers-nés de la gamme de toits de Minkels, les panneaux Drop Away présentent une caractéristique unique : ils ramollissent et s'abaissent légèrement quand la température dépasse 65 °C, afin de laisser une ouverture pour les systèmes à eau pulvérisée ou à brouillard d'eau.

AVANTAGES

- Matériau ultraléger : les panneaux ne présentent aucun danger pour les personnes ni pour l'équipement.
- Adaptés aux Cold Corridors Next Generation & Free Standing de Minkels, ils peuvent également être utilisés dans le cadre d'une modernisation.
- Aucune limite de hauteur : compatibilité avec les corridors d'une hauteur de 2 000, 2 200 ou 2 400 mm.
- Les panneaux Drop Away sont proposés à des largeurs standard de 1 200 et 1 800 mm.
- Sécurité renforcée : mise à la terre de la structure en métal.
- Les panneaux sont certifiés FM Approved selon les normes de la compagnie d'assurance FM Global, pour la catégorie Approval Standard n° 4651.

Vous souhaitez de plus amples informations ? info@minkels.com

www.minkels.com

Hausse de la demande en sûreté et sécurité ?

Minkels a des solutions !

Selon le cabinet Forrester, la demande mondiale en solutions de sécurité Cloud enregistre une croissance rapide. Cette demande est renforcée par une focalisation accrue sur les questions de sécurité dans la norme européenne EN 50600. Pour répondre aux exigences des clients en matière de sûreté et sécurité, Minkels a récemment élargi sa gamme de solutions pour les centres de données, en mettant comme toujours l'accent sur la performance énergétique et la flexibilité.

D'après une enquête menée en 2015 par le cabinet Gartner, 83 % des DSI dans le monde envisagent l'infrastructure Cloud en tant que service (IaaS) pour l'hébergement de leur infrastructure informatique. Selon Gartner, un nombre croissant d'organisations feraient même à présent confiance au Cloud pour leurs applications métiers critiques.



« Afin de nous adapter aux besoins des clients en matière d'assurance, nous avons ajouté les panneaux Drop Away à la gamme de toits Minkels. » – Bas Jacobs, Directeur Produit, Minkels.

Cette tendance a un impact sur les investissements mondiaux en sécurité des centres de données, observation confirmée par le rapport du cabinet d'étude de marché Forrester, « Sizing the cloud security market » (« Dimensionner le marché de la sécurité du Cloud »). Les prévisions de Forrester indiquent que les investissements dans ce domaine, évalués à 282 millions USD en 2014, vont atteindre les 2 milliards en 2020.

Pour répondre à cette demande, Minkels propose de nouvelles solutions focalisées sur la sûreté et la sécurité au sein des environnements des centres de données. La gamme Minkels correspondante, déjà riche, a ainsi récemment accueilli deux nouveautés :

- les panneaux Drop Away,
- les tubes/l'éclairage à LED pour les baies et corridors.

D'autres solutions Minkels focalisées sur la sûreté et la sécurité des centres de données sont également disponibles :

- le dispositif de sécurité des baies VariControl-L,
- les canalisations électriques VariconPower avec boîtes de dérivation intelligentes.

NOUVEAUTÉ – PANNEAUX DROP AWAY

En réponse aux demandes clients en provenance du Royaume-Uni, Minkels a développé les nouveaux panneaux Drop Away, une extension au dispositif de sécurité incendie de ses solutions Cold Corridor Free Standing et Next Generation. Les panneaux Drop Away améliorent la sécurité et atténuent les risques tout en préservant l'étanchéité à l'air du système de confinement d'allée.

« Pour certains clients, par exemple, seuls les assemblages de toits FM Approved permettent la souscription d'un contrat d'assurance avec FM Global. C'est pour répondre à cette exigence que nous avons ajouté les panneaux Drop Away à notre portefeuille, » explique Bas Jacobs, Directeur Produit chez Minkels.

Ces panneaux sont compatibles avec toutes les hauteurs de Cold Corridors et toutes les largeurs d'allées. Quand la température dépasse



Panneaux Drop Away

65 °C, les cadres en plastique ramollissent automatiquement, permettant l'abaissement de ces panneaux ultralégers, laissant ainsi une ouverture pour les systèmes à eau pulvérisée ou à brouillard d'eau. Un dispositif de sécurité supplémentaire, encore inédit sur le marché, est également fourni : la mise à la terre de la structure en métal. Si un câble électrique tombe sur le dessus de la structure du confinement d'allée, le courant sera dirigé vers la terre.

NOUVEAUTÉ – TUBES À LED

Cherchant à répondre aux besoins généraux en éclairage tout en offrant un environnement de travail sain et sécurisé, Minkels propose désormais des tubes à LED énergétiquement efficaces optimisés pour les baies 19 pouces, dans le but d'améliorer la visibilité à l'intérieur des centres de données. Ce nouveau produit existe en deux versions pour s'adapter aussi bien aux divers formats de baies qu'aux Cold Corridors.

Dans une baie de 19 pouces, le tube sera préinstallé au niveau de l'emplacement en U supérieur, mais peut aussi être placé sur la face intérieure du toit. À partir des emplacements de fixation, il est possible de faire pivoter le tube à LED pour un éclairage encore plus ciblé, par exemple sur l'équipement informatique. Le tube à LED est proposé avec un commutateur marche/arrêt ou un contacteur de porte.

Grâce à leur grande luminosité et à leur performance énergétique élevée, les tubes à LED Minkels conviennent également parfaitement aux allées de Cold Corridors Free Standing ou Next Generation. En particulier, ils augmentent



Minkels a repensé le système VariControl-L pour intégrer tous les composants dans un boîtier de 19 pouces.

la visibilité dans les baies et Cold Corridors noirs, renforçant ainsi la sécurité. De plus, les tubes à LED Minkels permettent une extension facile à l'aide de rallonges, qui sont en outre dotées de petits caches pour un aspect parfaitement intégré. Enfin, les tubes à LED sont proposés avec un détecteur de mouvement pour l'extinction automatique des lumières au départ du Cold Corridor.

CARACTÉRISTIQUES CLÉS DES NOUVEAUX TUBES À LED MINKELS :

- Performance énergétique – Les LED (Light Emitting Diodes, diodes électroluminescentes) sont de petites ampoules à semi-conducteur



« Les solutions Minkels pour la sécurité des baies s'intègrent parfaitement aux systèmes de gestion technique des bâtiments (BMS) et de gestion du contrôle d'accès. » – Jules Sommers, Directeur Produit senior, Minkels.

offrant une excellente efficacité énergétique et une longue durée de vie.

- Garantie de sécurité – La certification officielle CEI 62471:2006 garantit la conformité de ce produit avec les exigences les plus élevées en matière de protection oculaire.

- Haut niveau d'éclairage – 335 lux – Cet éclairage offre des conditions de travail optimales selon la norme EN 12464-1.

- Facilité d'installation – Le montage d'un tube à LED est facilité par la présence de dispositifs aimantés.

- Flexibilité – Les tubes sont compatibles avec une variété de formats de baies et d'agencement de Cold Corridors. De plus, ils peuvent pivoter une fois en place.

- Solution d'éclairage intégrée – Les niches alignées sur les LED, les câbles de raccordement et les petits caches pour dissimuler ces derniers offrent un aspect parfaitement intégré.

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DES BAIES VARICONTROL-L

« La demande croissante en solutions de sécurité pour les baies est accentuée par le modèle de l'oignon récemment adopté dans la norme européenne sur les centres de données, EN 50600. Minkels propose donc une gamme complète de solutions répondant à cette demande et s'intégrant parfaitement aux systèmes de gestion technique des bâtiments (BMS) ainsi qu'aux dispositifs de gestion du contrôle d'accès, » indique Jules Sommers, Directeur Produit senior chez Minkels. Produits Minkels pour la sécurité des baies :

- VariControl-L Basic – Poignées électromécaniques dotées d'un dispositif de

Boîtier d'intégration VariControl-L

Minkels a récemment repensé la conception de son système VariControl-L pour intégrer tous les composants dans un boîtier de 19 pouces. Celui-ci renforce la protection des composants et garantit une installation propre. En outre, le système prend désormais en charge une alimentation électrique redondante. Ainsi, en cas de coupure de courant, l'accès à la baie demeure sécurisé.

gestion du contrôle via un simple port relais.

- VariControl-L HID – Solution de contrôle d'accès complet au niveau de la baie, intégrant des poignées, un logiciel et des cartes HID. La communication et l'autorisation s'appuient sur la technologie RFID (Radio Frequency Identification, radio-identification) et le réseau Ethernet.

- VariControl-L HID Direct et HID-485 – Le HID-Direct a une connexion Ethernet directe, tandis que le HID-485 permet aux verrouillages et dispositifs de communiquer sur un bus sériel RS-485 et de se connecter à un réseau Ethernet par le biais d'une passerelle (gateway).

CANALISATIONS ÉLECTRIQUES AVEC BOÎTES DE DÉRIVATION INTELLIGENTES

Comme tous les produits Minkels, les canalisations électriques sont modulaires. Ils constituent donc des solutions flexibles, avec paiement en fonction de la croissance, permettant l'anticipation de futurs scénarios d'alimentation électrique. L'ajout, sur le dessus des baies, de boîtes de dérivation intelligentes améliore non seulement la flexibilité et l'évolutivité de canalisation électrique, mais contribue aussi à la sécurité de la solution. Modulaires et compatibles avec les largeurs courantes de centre de données, elles s'intègrent à la perfection juste au-dessus des baies, pour une installation facile et une plus grande sécurité grâce à la minimisation de l'erreur humaine.

Ce portefeuille produit enrichi, amélioré et focalisé sur la sûreté et la sécurité est le reflet de l'attention portée par Minkels aux besoins de ses clients du monde entier. ■

Nouvel outil Minkels de calcul du ROI pour justifier les investissements en Cold Corridors

Dans le cadre de nos efforts de partage de connaissances, nous avons publié un nouveau livre blanc sur le calcul du ROI pour les investissements en confinement d'allée. Dans cette publication, Niek van der Pas, expert Minkels principal en centre de données, détaille les paramètres déterminant une évaluation des coûts et recettes du confinement d'allée, pour aider les clients à prendre des décisions éclairées.

D'après les estimations, l'utilisation d'une infrastructure de confinement d'allée permet des économies d'énergie de 30 à 40 %. Si les économies sur les coûts correspondantes sont significatives, les économies et le ROI exacts dépendent d'une variété de paramètres du centre de données et de caractéristiques de l'installation. Afin d'aider les clients à évaluer leur propre situation, nous avons élaboré un livre blanc présentant notre nouvel outil de calcul du ROI pour les investissements en confinement d'allée. Cette nouvelle publication, « ROI Calculation Tool – Evaluate the return on investment (ROI) of an aisle containment » (« Outil de calcul du ROI – Évaluer le retour sur investissement [ROI] d'un confinement d'allée »), est disponible sur demande via le site Internet de Minkels : www.minkels.com/whitepaper.

Outre de précieuses informations générales sur les avantages fiscaux visant à encourager les investissements en infrastructures de centres de données peu énergivores, ce livre blanc propose une description de tous les paramètres déterminant le ROI pour un confinement d'allée. L'expert principal en centre de données de Minkels, Niek van der Pas, développe ces paramètres pour offrir aux clients des conseils professionnels quant au calcul de leur ROI particulier. Ces paramètres comprennent :

- les coûts du confinement d'allée ;
- la charge prévue des baies ;
- le système de refroidissement et les vitesses des ventilateurs ;
- les conditions climatiques ;
- l'optimisation du flux d'air ;
- la valeur Delta T ;
- le réglage du serveur et les températures d'entrée.

Mettant aussi fortement l'accent sur le refroidissement, cet outil de calcul du ROI prend en compte tous les détails des principaux consommateurs d'énergie dans la chaîne de refroidissement du centre de données, qu'il s'agisse des ventilateurs de l'aérefroidisseur (dry cooler) externe, de la pompe d'alimentation de l'aérefroidisseur, du compresseur ou des ventilateurs du système CVC interne. Le type de refroidissement est également essentiel à la détermination du ROI.

Si l'association d'un refroidissement naturel (free cooling) à une infrastructure de confinement d'allée offre probablement les meilleurs résultats en termes d'économies d'énergie, d'autres types de systèmes de refroidissement peuvent être mis en œuvre selon les situations. L'outil de calcul du ROI tient compte de ces paramètres, tout en offrant la possibilité de saisir une variété de réglages de fonctionnement pour un système de free cooling en utilisation. Les valeurs Delta T et celles de l'optimisation du flux d'air, les réglages serveurs et les températures d'entrée assurent l'exhaustivité des renseignements nécessaires pour établir le ROI. À noter que les économies et le ROI exacts d'un investissement en confinement d'allée dépendent aussi des conditions climatiques spécifiques.

Une expertise approfondie en centre de données étant requise pour l'utilisation correcte de l'outil Minkels de calcul du ROI, ce dernier est uniquement proposé dans le cadre de nos services de conseil en ingénierie. Pour de plus amples informations sur les options proposées, envoyez un e-mail à l'adresse : info@minkels.com.



ATOS – ÉTUDE DE CAS

Afin de démontrer l'intérêt de cette outil et d'illustrer l'importance d'une analyse ciblée des bons paramètres pour étayer solidement le calcul du ROI, découvrez l'étude de cas d'un client, Atos. Celle-ci porte sur une installation test dans l'un des principaux centres de données d'Atos aux Pays-Bas. Parmi d'autres infrastructures informatiques, Atos a déployé dans ce centre (une partie de) sa solution Cloud mondiale, Canopy. Des Cold Corridors Next Generation et Free Standing de Minkels sont utilisés pour l'hébergement de l'infrastructure IT d'Atos.

fortement économes en énergie, elle démontre que les solutions de confinement d'allée Minkels peuvent tout à fait être utilisées pour fournir les derniers efforts nécessaires à l'amélioration de la performance énergétique d'un centre de données. Dans cet exemple, Atos a réussi à réduire son PUE (Power

Usage Effectiveness, indicateur d'efficacité énergétique) de 1,4 à 1,21, un très bon score. Cette amélioration peut être entièrement attribuée aux Cold Corridors Minkels, seuls quelques ajustements supplémentaires des réglages du système de refroidissement ayant été requis. ■

« Grâce aux Cold Corridors Minkels, Atos a réussi à réduire son PUE de 1,4 à 1,21 ! »

Cette installation d'essai ayant été réalisée dans un environnement déjà performant sur le plan énergétique, doté de systèmes de refroidissement et d'alimentation électriques



À propos de l'auteur, Niek van der Pas

L'auteur de ce livre blanc, Niek van der Pas, est l'un des contributeurs du Code de conduite européen pour les centres de données, un guide européen de bonnes pratiques en matière de développement de centres de données peu énergivores. Signataire de ce programme depuis son lancement, Minkels contribue à ce guide de bonnes pratiques. Récemment, de grands efforts ont été déployés pour valoriser le statut de ce guide et en faire un rapport technique (RT) dans le cadre de la série de normes européennes EN 50600. Niek van der Pas collabore également à ce nouveau rapport technique (RT).



TÉLÉCHARGER LE LIVRE BLANC

Le livre blanc « ROI Calculation Tool – Evaluate the return on investment (ROI) of an aisle containment » (« Outil de calcul du ROI – Évaluer le retour sur investissement [ROI] d'un confinement d'allée »), rédigé par Niek van der Pas de Minkels, est disponible sur demande via la page suivante : www.minkels.com/whitepaper



Rencontrez l'équipe d'experts de Minkels lors des différents événements et salons 2016 !

WWW.MINKELS.COM/EVENTS