

2014  
#2

# MINKELS MAGAZINE

Minkels introduit un concept ultra-modulaire : le Cold Corridor® autoporté.

Pour son data center à la Roche-sur-Yon, NeoCenter Ouest fait confiance au Groupe Legrand.

Minkels renforce le portefeuille Power en lançant le PDU VariconPower® Hybrid Rack.

# WHITEPAPER - l'optimisation des flux d'air est l'étape suivante dans la course à l'efficacité énergétique

**Vous vous demandez quelles économies supplémentaires pouvoir faire sur les coûts énergétiques de votre data center ?** Les recherches faites par le département R&D de Minkels montre que l'utilisation des produits et accessoires corrects d'optimisation de flux se traduit par une énorme réduction de la consommation d'énergie. Minkels a développé de nouveaux produits et accessoires pour data centers dont la propriété est d'apporter une réponse concrète aux besoins spécifiques d'optimisation des flux d'air. **Pour en savoir plus, reportez-vous au Whitepaper de Minkels : 'Rack Airflow Optimisation'.**



Afin de partager avec nos clients l'expérience acquise au fil des ans en matière de data center, nos experts ont publié un certain nombre de livres blancs sur des sujets divers. Il est possible de se procurer des exemplaires gratuits de ces livres blancs via :

[www.minkels.com/whitepaper](http://www.minkels.com/whitepaper).

## COLOFON

### MAGAZINE MINKELS

Minkels fait partie du Groupe Legrand. Cotée en bourse, cette entreprise opère dans le monde entier et est présente dans plus de 180 pays. En 2013, son chiffre d'affaires était de 4,5 milliards d'euros. Avec différentes marques actives dans le domaine des infrastructures électriques et numériques du bâtiment, Legrand dessert les marchés résidentiels, tertiaires et industriels.



### MINKELS NETHERLANDS

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

### MINKELS BELGIUM

Vaartdijk 59  
3018 Wijgmaal (Louvain)  
t. +32 (0)16 44 2010  
info-be@minkels.com

### MINKELS SWITZERLAND

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

### MINKELS UK

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

### MINKELS FRANCE

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

### MINKELS INTERNATIONAL

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

### AGENCE ÉTATS-UNIS

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

### AGENCE ALLEMAGNE

In der Mühlweide 20  
61130 Nidderau  
t. +49 (0)173 6634 862

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

Numéro : no 8

Tirage : 5.000 exemplaires

©Minkels 2014

## SOMMAIRE



Pour son data center à la Roche-sur-Yon, NeoCenter Ouest fait confiance au Groupe Legrand. Pour Legrand, le nouveau data center de l'opérateur NeoCenter Ouest est un projet emblématique, étant donné que ce data center dispose des meilleures technologies et produits susceptibles de garantir le bon fonctionnement d'un centre de traitement de données.



Minkels introduit un concept ultra-modulaire : le Cold Corridor autoporté. Rentable, ce concept de confinement d'allées ultra-modulaire ne nécessite pas un investissement initial dans des baies de data centers.



Minkels renforce le portefeuille Power en lançant le PDU VariconPower Hybrid Rack. On trouve, surtout dans les data centers neutres vis-à-vis des opérateurs plus souvent des faisceaux à haute densité, ce qui implique des exigences de refroidissement toujours plus élevées.



Les solutions de Minkels et de Legrand s'articulent parfaitement aux besoins de construction modulaire et compartimentée d'EvoSwitch. Récemment, EvoSwitch a également adopté les bandeaux électriques et les boîtes de dérivation de Legrand et les goulottes de câblage de Legrand.

## Mais encore

- 4 Nouveautés Minkels
- 5 La croissance actuelle renforce notre pouvoir d'innovation
- 14 L'université de Wageningen choisit Minkels
- 16 Bandes VariconPower ... Parce qu'il n'est pas possible de prévoir ce qui peut se passer dans un futur proche
- 22 Minkels se développe pour ses clients à l'international

## MINKELS REÇOIT LE PRIX FROST & SULLIVAN



Le bureau d'étude de marché international Frost & Sullivan a procédé, sur le plan mondial, à une enquête portant sur les Baies et les Armoires. Les résultats de l'enquête ont fait ressortir que Minkels, en tant que fournisseur de centres de données, consacrait une part d'attention évidente à l'innovation. Frost & Sullivan a donc récompensé Minkels pour son caractère novateur en lui attribuant le prix 'Entrepreneurial Company of the Year'. Le 14 mai 2014, Minkels a reçu officiellement le prix en question au cours d'une cérémonie de remise des prix organisée à Londres.

Dans le rapport de Frost & Sullivan, sont mis en avant les deux principes essentiels du portefeuille de produits de Minkels - la modularité et l'efficacité énergétique - pour leur contribution significative au succès international dont jouit actuellement Minkels sur le marché des data centers. Le rapport cite comme exemples importants d'innovations : le Next Generation Cold Corridor, le Cold Corridor autoporté et le refroidissement par rangée VariCondition row-based (DX en H2O).

"La visée modulaire du portefeuille de Minkels se traduit non seulement par des systèmes extrêmement évolutifs et flexibles, capables de répondre aux besoins se faisant jour dans un environnement de data center," commente Gautham Gnanajothi, analyste de l'industrie chez Frost & Sullivan. "Mais elle promeut également une approche davantage ciblée sur la clientèle, susceptible de correspondre aux souhaits très spécifiques des donneurs d'ordre."

## LE NOUVEAU LOGICIEL REND LA LOGISTIQUE DE MINKELS PLUS EFFICACE ENCORE

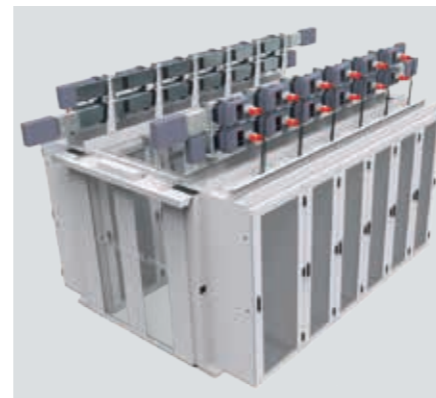


Minkels a, tout dernièrement, mis en service un nouveau système de gestion d'entrepôt. Le logiciel en question est une extension modulaire du paquet ERP, Microsoft Dynamics AX, déjà mis en application. Le module 'WHM' accroît substantiellement l'efficacité logistique. Minkels entend, par-là, écourter plus avant les temps de livraison et réduire la part humaine dans les erreurs survenant dans le processus logistique.

L'année dernière, l'assortiment de Minkels a été fortement élargi et s'est enrichi de nouvelles solutions, ainsi que d'une quantité de nouveaux composants. De même, les ventes des produits Minkels, à l'échelle mondiale, ont notablement augmenté. Cela ne signifie pas seulement que la production s'est accrue, mais encore que la logistique est devenue plus complexe.

La mise en service du module WHM permet à Minkels, de gérer, en temps réel, des stocks de composants, à l'aide de terminaux de scanners manuels, et, par-là, d'être plus efficace encore dans le processus de préparation des commandes (par exemple, d'assouplir davantage les opérations de correction intervenant dans le processus de création de priorité concernant les composants.) L'effet produit par le module de gestion d'entrepôt sur l'efficacité du processus logistique permet à Minkels de faciliter au mieux la croissance actuelle, tout en maintenant la flexibilité de livraison souhaitable.

## BANDEAUX ÉLECTRIQUES & BOÎTES DE DÉRIVATION INTELLIGENTES : UNE RÉPONSE VENANT SATISFAIRE UN BESOIN CONCRET



Les bandeaux et les boîtes de dérivation intelligentes VariconPower, lancés plus tôt au cours de cette année, semblent répondre à un besoin important du marché. Entretemps, ces solutions ont déjà été intégrées dans différents projets de data center en cours. Le suivi communiqué par les clients est unanime : la modularité leur procure la flexibilité tant attendue.

Minkels s'est basé sur le système de canalisations électriques préfabriquées existant de chez Legrand - l'organisation mère, spécialiste mondial en matière de distribution de courant - pour développer et modifier ses propres boîtes de dérivation intelligentes VariconPower. Pour cela, il est clair que Minkels s'est conformé aux suggestions émises par les clients et par les spécialistes engagés dans l'utilisation pratique des data center. Des sessions portant sur le savoir-faire ont mis en évidence le manque de flexibilité inhérent aux systèmes de bandeaux électriques traditionnels. Les boîtes de dérivation traditionnelles sont rigides, peu évolutifs et peuvent difficilement satisfaire les besoins dynamiques s'imposant aux data centers dans la pratique.

En ligne avec les principes de modularité mis en pratique dans les solutions de Minkels, la modularité a été appliquée de manière stricte dans le canalisations électrique faisant désormais partie du portefeuille de Minkels. La solution incluant les boîtes de dérivation 'intelligentes' n'est pas liée à un type de construction particulier et s'intègre de manière aussi parfaite que souple au Cold Corridors de Minkels.

# La croissance actuelle renforce notre pouvoir d'innovation

Que ce soit sur le marché intérieur néerlandais ou sur le marché international, la demande de solutions Minkels connaît une forte croissance. Partout dans le monde, les clients font l'éloge de la convivialité de notre service clientèle et de la qualité de notre portefeuille de solutions - de ses propriétés modulaires et de la flexibilité que les data centers peuvent en retirer.

Depuis douze ans, nous avons l'habitude d'enregistrer, chaque année, une certaine croissance, mais l'année 2014 semble battre, sur tous les plans, tous les records de succès. Nous remarquons, notamment, que nos gros clients, ceux qui opèrent internationalement, sont particulièrement contents de ce que l'entreprise Minkels, depuis le début de l'année 2012, ait derrière elle une organisation-mère financièrement solide. Ce conglomérat d'entreprises qu'est Legrand - totalisant un chiffre d'affaires de quelque 4,5 milliards d'euros - offre à ses clients une sécurité et une continuité maximales - ce qui favorise une relation à long terme avec le fournisseur que nous sommes. Le fait est que le réseau Legrand nous a permis d'élargir considérablement les possibilités mondiales de distribution et d'assemblage pour ces clients.



## LES INNOVATIONS RÉCENTES DE MINKELS

La croissance est une bonne chose, c'est elle qui nous permet de poursuivre nos investissements dans des innovations de produits. Comme exemple d'innovation de produit, nous pouvons citer le Free Standing Cold Corridor, un produit que nous venons juste de développer et de lancer sur le marché - une construction autoportée de confinement d'aile offrant une flexibilité extrême et ne nécessitant, pour les clients, aucun investissement préalable en baies. Le marché semble manifester un intérêt particulier pour ce produit, rentable s'il en est quant aux coûts. Entre-temps, cette solution a déjà été livrée et mise en œuvre dans différents pays.

Dans le présent magazine, vous pourrez également en apprendre davantage sur les PDU hybrides VariconPower. Vous y trouverez également une information plus détaillée sur l'élargissement de notre portefeuille Power et l'intégration, dans ce dernier, d'une solution modulaire de bandeau électrique, inspirée d'un produit appartenant, au départ, au portefeuille de notre organisation-mère Legrand, expert mondial en matière de distribution de courant. Minkels a utilisé la technologie éprouvée du bandeau électrique d'origine et en a fait une solution modulaire de distribution de courant

s'adressant, spécifiquement, aux data centers ayant la particularité de devoir faire face à des besoins évolutifs et dynamiques en matière de courant.

Notre succès de marché actuel s'explique également par le programme de partenariat que nous appliquons sur la base de notre savoir-faire et dans le cadre duquel les entreprises partenaires de Minkels sont à même de conseiller les clients sur les solutions Minkels et d'implémenter ces dernières. Par-là, les débouchés sont toujours clairement diversifiés, tandis que les activités directes et indirectes se complètent parfaitement.

## LES NOUVEAUX INVESTISSEMENTS

Dans le but de faciliter la croissance actuelle au sein de notre organisation, nous procédons actuellement à de nouveaux investissements substantiels : en ressources humaines, en machines et en systèmes logiciels. Grâce à la mise en œuvre d'un nouveau système logiciel, nos partenaires pourront bientôt, par exemple, configurer, de manière indépendante, les solutions convenant aux clients. Autre innovation : nous déployons actuellement un système complet de gestion d'entrepôt qui favorisera la qualité de la préparation des commandes et le développement de l'automatisation des processus y afférents.

Avec nos récentes innovations de produit nous avons su, au cours des dernières années, élargir de manière significative le portefeuille de Minkels - pourtant déjà passablement complet. En poursuivant nos investissements dans de nouvelles solutions et en investissant dans notre organisation, nous serons en mesure, également dans l'avenir, de satisfaire la variété des besoins de nos clients, dans différents pays du monde. Le rôle directeur de Minkels au sein du Groupe Legrand en matière de solutions pour data centers ne pourra qu'en être renforcé.

En ce qui me concerne, la présente colonne est la dernière dont je suis l'auteur en tant que CEO de Minkels. À partir du 1er novembre prochain, je rejoins, en effet, l'organisation-mère Legrand, dans laquelle, en tant que Deputy Vice President, m'est confiée la direction des infrastructures numériques de l'unité d'exploitation stratégique (Strategic Business Unit Digital Infrastructures). Cette unité abrite depuis peu le programme data center & connectivity de Legrand - avec des marques comme Minkels, Legrand et Estap. Je poursuivrai mes efforts, à partir de ce nouveau rôle et de cette nouvelle position, en vue de développer plus avant la croissance de l'organisation et de promouvoir l'innovation dans le portefeuille de produits. Avec la nomination de Christiaan van Terheijden comme nouveau CEO de Minkels, ma succession est en bonnes mains. Christiaan van Terheijden nous vient de Legrand Autriche où il assurait la fonction de Commercial Director. Jeroen Hol, CEO Minkels ■



# Les solutions pour data center : Un portefeuille complet



Legrand, la maison-mère de Minkels, est une organisation cotée en bourse. Son chiffre d'affaires, pour 2013, a été de 4,5 milliards. Elle distribue ses produits dans 180 pays et, au cours des années passées, consolider sa position sur le marché mondial des data centers. Grâce à des rachats, aux efforts réalisés en matière de R&D et grâce, également, à des investissements d'envergure dans les développements technologiques de pointe, Legrand est, désormais, un acteur important sur le marché des data centers, proposant à sa clientèle un portefeuille de produits très complet.

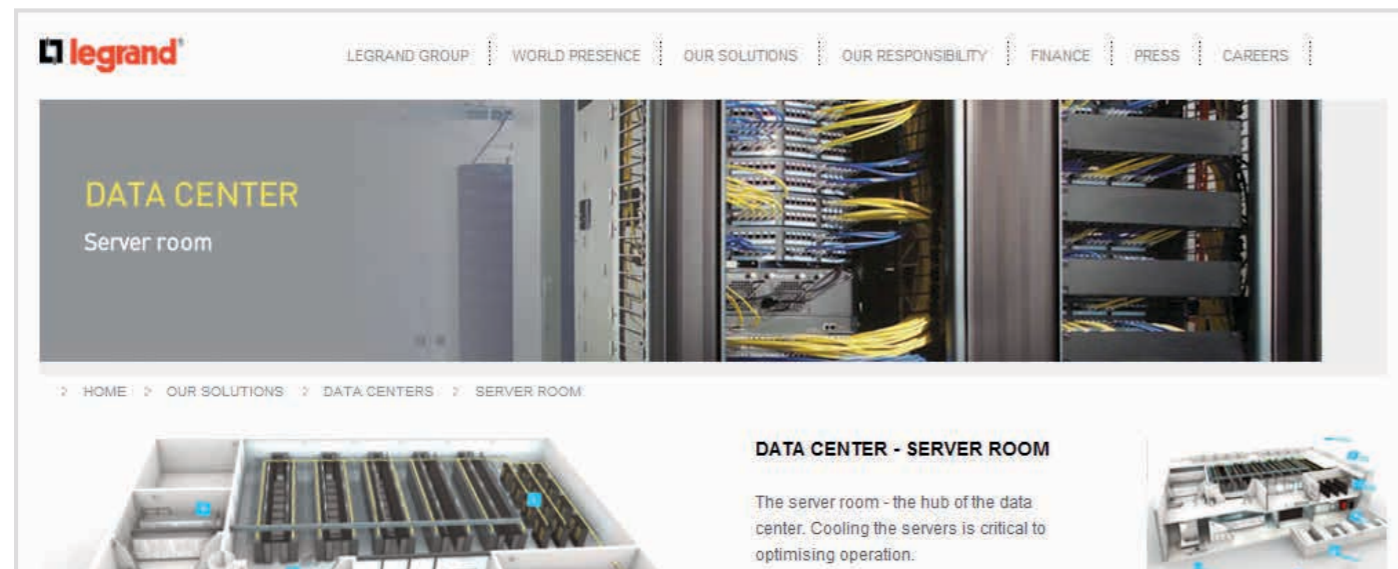
Le résultat des efforts ayant conduit Legrand à devenir l'un des fournisseurs les plus importants de solutions pour data center, est désormais condensé dans une brochure destinée aux data

centers et peut également être consulté sur le site web correspondant. Vous trouverez, dans cette brochure, les différentes solutions de Minkels, ainsi que d'autres marques et produits de Legrand afférents aux data centers.

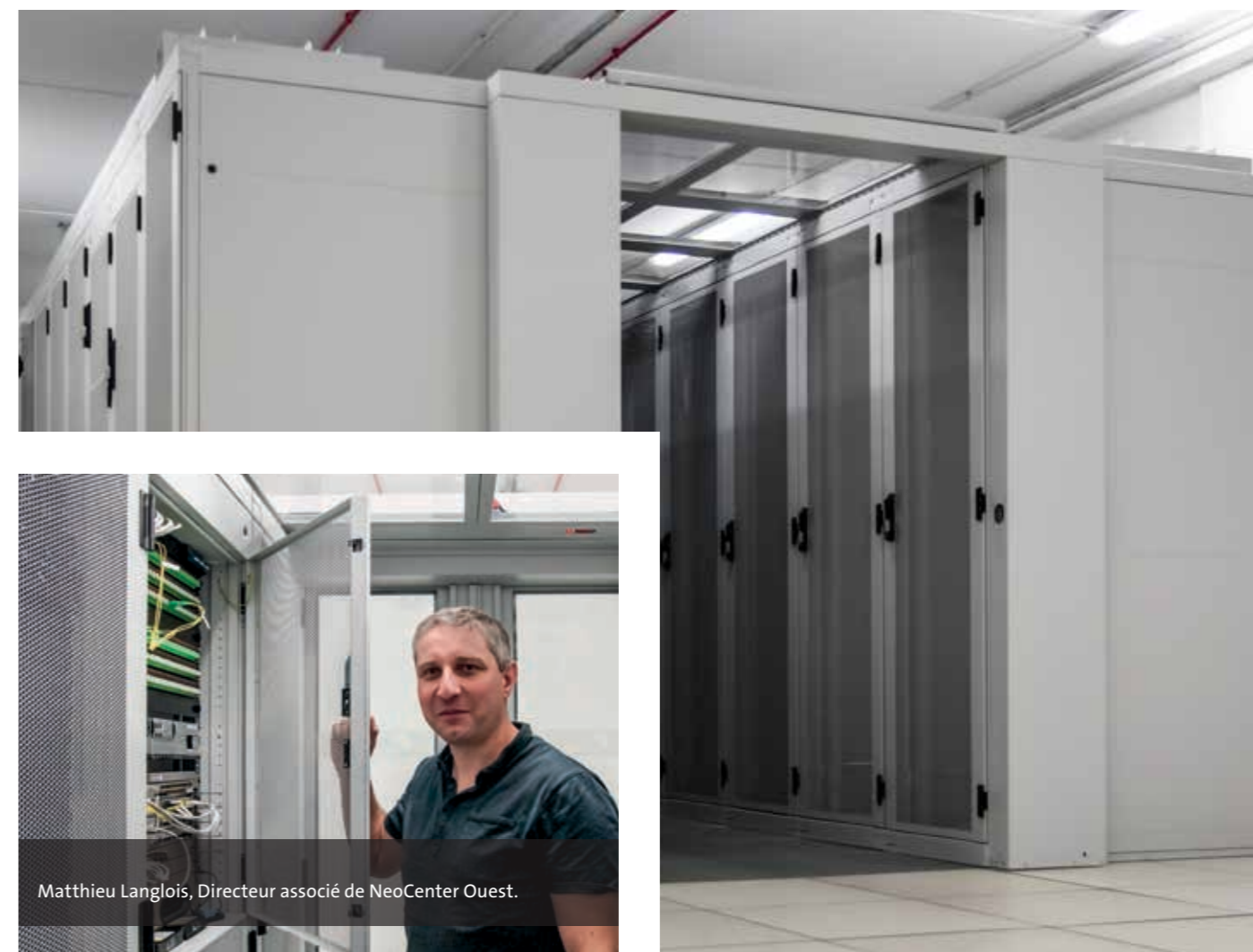
La brochure et le site web destinés au data centers offrent un aperçu complet des solutions intégrées pour data center proposées par des marques comme Minkels, Legrand, Cablofil, Zucchini, Estap et Alpes Technologies. Les différentes solutions et marques s'adressent aussi bien à des data centers d'entreprise qu'à des data centers commerciaux. Outre les informations détaillées sur les solutions de confinement d'allées sur les baies, sur les PDU, et les boîtes de dérivation, la brochure vous informera également sur différents systèmes de câblage, sur les UPS (unités de

surveillance de la consommation), sur d'autres types de solution de refroidissement - dont le refroidissement libre - ainsi que sur des produits de TVCF & de contrôle d'accès. Avec ses 66 pages, c'est, là, une brochure très détaillée, contenant des informations indispensables se rapportant, entre autres, à l'indicateur d'efficacité énergétique (PUE), aux niveaux internes et externes de protection dans les data centers, à différents standards et normes, ainsi qu'à certaines considérations générales sur le design des centres de données.

La brochure peut être téléchargée par le biais du nouveau site web de Legrand consacré aux solutions pour data centers : [datacenter.legrand.com](http://datacenter.legrand.com)



# Pour son data center de la Roche-sur-Yon, NeoCenter Ouest fait confiance au Groupe Legrand



Matthieu Langlois, Directeur associé de NeoCenter Ouest.

Le nouveau data center de l'opérateur NeoCenter Ouest fait figure de projet emblématique pour Legrand car il réunit les meilleures technologies et produits pour le bon fonctionnement d'un centre de traitement de données. Pour réaliser ce projet très technique, plusieurs marques Legrand se sont mobilisées.

Spécialisée dans les offres d'hébergement et de télécom en fibre optique à destination des

SSII, clients finaux et opérateurs, l'entreprise NeoCenter Ouest (membre du groupe NeoTelecoms, actionnaire de NCO) est le premier hébergeur neutre de Vendée. La société vient d'ouvrir à la Roche-sur-Yon (Vendée) un deuxième data center équipé de 40 racks en complément de celui de Nantes (Loire-Atlantique). L'objectif : faire face à une augmentation importante de la demande de la part des clients régionaux.

**UNE HISTORIQUE ET DES AVIS FAVORABLES**  
« A l'origine de ce projet, explique Matthieu Langlois, directeur associé de NeoCenter Ouest, nous avons un partenariat de longue date avec l'entreprise Minkels qui nous a fourni le Cold Corridor de dernière génération (lire encadré). C'est par leur intermédiaire que nous avons été mis en relation avec Legrand. Nous travaillons également avec une autre filiale du groupe S2S Onduleurs, qui a installé le tout dernier onduleur

## Les solutions mises en œuvre en commun par Legrand



Le module coupe-feu EZ-Path® de LCM (Legrand Cable Management) garantit un passage propre de câble à travers les murs coupe-feu et sans risque de propagation d'incendie.



Cassette fibre optique FO MPO développé sur mesure par Legrand. Temps de pose divisé par deux par rapport à l'ancien système en place.



Avec l'Archimod 240 kVA de l'entreprise S2S (Legrand Groupe), Neo Center Ouest dispose de la dernière génération d'onduleurs.



Neo Center Ouest bénéficie de la quatrième et dernière version de Cold Corridor élaborée par Minkels. Celui-ci abrite 40 racks et la dernière génération de produits VDI Legrand.



L'onduleur Archimod 240 kVA est une solution modulaire qui permet de rajouter des onduleurs et des batteries en fonction de la croissance du data center.



Cassette fibre optique FO MPO développé sur mesure par Legrand. Temps de pose divisé par deux par rapport à l'ancien système en place.



Compte tenu de la chaleur dégagée par les serveurs, le Cold Corridor Minkels (Groupe Legrand) garantit et optimise le refroidissement du data center.



Solutions de câblage LCS<sup>2</sup> de Legrand, en fibre optique et cuivre (Cat. 6A).

## et Minkels chez Neocenter Ouest

Archimod 240 HE 240kVA (solution modulaire rackable dernière génération – High Efficiency) permettant d'ajouter facilement des onduleurs et des batteries en fonction de croissance du data center : pay-as-you-grow).

Plusieurs installateurs m'ont par ailleurs dit le plus grand bien des solutions VDI Legrand, en me rendant ensuite sur le show-room de la marque afin de valider que les produits répondaient à nos exigences, notamment en termes de normes et d'exploitation. »

### UNE OFFRE STANDARD PERFORMANTE ET DU SUR-MESURE

En termes de besoin, Legrand a proposé ses solutions de câblage en fibre optique et cuivre

dernière génération avec des panneaux équipés de connecteurs 6a de performances supérieures aux référentiels normatifs. Des solutions préconnectées LCS<sup>2</sup> en LC et MTP pour 40, 100 Go et fiber channel

ont été préconisées pour leur rapidité de mise en oeuvre et l'optimisation de la place. Question capacités, les produits sont en haute densité FO jusqu'à 288 connecteurs FO en 2U. « En plus d'une solution sur le câblage modulaire, Legrand nous a apporté du sur-mesure en concevant une cassette FO MPO grâce à laquelle on déploie 4 à 5 fois plus vite qu'avec un ancien système et qui divise également par deux le temps de pose », se réjouit M. Langlois. Autre solution innovante LCM (Legrand Cable Management) a fourni sa

dernière innovation le module coupe-feu EZ-Path®. Grâce à cette solution, il est possible de passer des câbles courant fort et faible d'une pièce à l'autre sans travaux et avec l'assurance du maintien de la fonction coupe feu.

### DES SOLUTIONS ET UNE DÉMARCHÉ APPRÉCIÉES

« Ce que j'ai apprécié sur ce projet avec Legrand, souligne M. Langlois, c'est qu'ils ont réellement cherché à comprendre nos besoins pour répondre à nos exigences. Outre leur offre de produits customisés qui sont désormais référencés chez nous, ils offrent un suivi sérieux et démontrent une réelle volonté de réaliser des produits finis qui répondent aux normes et aux besoins d'exploitation. » ■





Minkels introduit un concept ultra-modulaire :

# le Cold Corridor autoporté

Dans son portefeuille de produits, Minkels a ajouté un Cold Corridor autoporté. Il s'agit d'un concept rentable de confinement d'allée ultra-modulaire ne nécessitant aucun investissement initial en baies de data center. Dans ce concept, ont été intégrées toutes les options modulaires du Next Generation Cold Corridor introduit l'année dernière.

Le Free Standing Cold Corridor de Minkels est une construction autoportée de confinement d'allée pouvant être installée indépendamment des baies. Cette solution a été développée par le département du Développement Produit de Minkels, dans le but d'offrir aux clients une ultime flexibilité dans l'aménagement futur des systèmes Cold Corridor. Récemment, le premier Free Standing Cold Corridor a été mis en service par une importante chaîne de supermarchés. Au cours du troisième trimestre 2014, le produit sera disponible sur l'ensemble du marché et pourra être livré partout dans le monde.

#### MODÈLE DE "CROISSANCE À LA CARTE"

Le nouveau concept de confinement d'allée équipe la chaîne de supermarché d'un modèle pay-as-you grow, dans lequel ne sont installés à l'avance que les seules parois, toits et portes du Cold Corridor. Progressivement, la construction autoportée

pourra recevoir les baies et l'appareillage adéquat. Le concept est, en l'occurrence, ultra-modulaire, permettant un aménagement phasé des Cold Corridors. La flexibilité de la solution est totale pour ce qui concerne les types de baies et leurs dimensions. Avec les options permettant de compléter progressivement l'installation, le Free Standing Cold Corridor peut également être considéré comme étant une solution intéressante du point de vue de la technique d'investissement.

**“Le Free Standing Cold Corridor s'avère être, du point de vue de la technique d'investissement, une solution très intéressante.”**

Cold Corridor possède, dès le premier jour, les propriétés d'efficacité énergétique auxquelles

est habitué le client du concept ordinaire de Cold Corridor. Vincent Liebe, Marketing Manager chez Minkels : “Cela peut être, de toute évidence, intéressant, surtout pour les data centers commerciaux. Dans ce type d'environnement, l'efficacité énergétique joue, généralement, un rôle important et, par ailleurs, la grande marge de liberté offerte aux clients en colocation ne manquera pas d'être très appréciée. Avec cette solution, les data centers commerciaux vont désormais pouvoir faire évoluer leurs Cold Corridors de manière très progressive, tandis que, de leur côté, les clients finaux seront à même d'aménager la 'dorsale' de leur infrastructure IT avec la plus grande souplesse.

#### PRATIQUES D'EXCELLENCE

Le département du Développement Produit de Minkels a développé Cold Corridor en se basant sur différents projets réalisés sur mesure chez certains clients. Liebe : “Nous avons tiré parti de ce que disaient les clients, de leur

expériences et, pour notre concept actuel, nous nous sommes basés sur les pratiques d'excellence qu'il était possible de dégager des projets. Grâce à une utilisation des principes modulaires jusque dans les plus petits détails - entre autres, pour les panneaux muraux et les toits - les utilisateurs sont à même de créer des solutions répondant aux besoins spécifiques du client, sans nécessiter, pour autant, un travail sur mesure. Cette standardisation de la solution se traduit par une grande efficacité et un trajet de réalisation relativement court, ce qui rend la solution en question également accessible à un public plus large.”

**“Son concept permet une extrême flexibilité dans la réalisation phasée et évolutive des Cold Corridors.”**

La construction autoportée du Free Standing Cold Corridor est mesurée par un bureau indépendant externe qui teste également sa capacité de charge maximale. La solution Cold Corridor ultra-moderne a passé brillamment ces tests. Dans ces tests ont été également considérées, par exemple, l'intégration sur le toit de la construction, des bacs à câbles Minkels ou celle de goulottes de câblage d'autres marques. Ce dernier point correspond également à une option proposée dans le cadre du Free Standing Cold Corridor.

#### APPLICATION RETROFIT

Les détails d'installation modulaires équipant les différents panneaux rendent également possible une adaptation future du concept de Cold Corridor, en fonction des souhaits et des besoins du data center existant chez les clients. La plus grande longueur possible du Free Standing Cold Corridor est de 9,6 mètres, ce qui, pour répondre aux besoins spécifiques du client, autorise une marge importante d'aménagements possibles. En effet, sur les différentes longueurs sur mesure la longueur moyenne d'un Cold Corridor ne dépasse pratiquement jamais 7 mètres. Le Free Standing Cold Corridor est également compatible avec ce que l'on appelle les applications retrofit, autrement dit, avec des environnements de data center anciens qui, toujours en service, nécessitent l'utilisation d'un confinement d'aile

#### SUPPLÉMENTS POUR LE FREE STANDING COLD CORRIDOR

Le Free Standing Cold Corridor, mais aussi le Next Generation Cold Corridor peuvent être livrés avec toutes les options modulaires. Il est, par exemple, possible de combiner le concept Cold Corridor ultra-modulaire avec toute une variété de modules pour extinction d'incendie, dont le système à toit pivotant, dans lequel, en cas d'incendie, lorsqu'est atteinte une température donnée, les panneaux de toit s'ouvrent automatiquement pour laisser le champ libre aux buses de brouillard d'eau.

Il existe aussi, par exemple, une option permettant de combiner le Free Standing Cold Corridor avec un refroidissement par rangée VariCondition à base d'air (Minkels VariCondition-DX) ou d'eau (Minkels VariCondition-H2O).

#### AUTRES SUGGESTIONS CONCERNANT LES SUPPLÉMENTS :

- Modules pour options de sécurité et système de porte (automatique)
- Module avec détecteurs de surveillance (plug & play)
- Module Airtightness pour parfaire l'optimisation des flux d'air

à efficacité énergétique. Liebe : “Dans ce cas, la construction du Free Standing Cold Corridor est, pour ainsi dire, mise en place sur les baies existantes du data center. L'avantage de cette solution sur mesure basée sur des produits standards tient à ce que les ingénieurs n'ont plus besoin de faire toutes sortes de calcul pour

déterminer la capacité de charge des baies. Par ailleurs, par rapport à un projet totalement sur mesure, une adaptation de ce type est bien plus facile à réaliser. ■



Vincent Liebe, Marketing Manager chez Minkels : “Avec cette solution, il sera possible de faire évoluer les Cold Corridors de manière très progressive, tandis que, l'aménagement de la 'dorsale' de l'infrastructure IT pourra être réalisé avec la plus grande souplesse.”

# Minkels renforce le portefeuille lançant le PDU VariconPower

**Avec le lancement récent du PDU VariconPower Hybrid Rack, Minkels a enrichi son portefeuille avec des solutions de distribution de courant. Le PDU VariconPower Hybrid Rack de Minkels est une solution PDU unique combinant, de manière innovante, les avantages de la communication sérielle et de la communication liée à la technologie IP.**

**D**u point de vue de la gestion du data center, une communication sérielle en rapport avec la distribution de courant s'avère très pratique, ce qui est certainement le cas dans des environnements de data center de grande taille. Les Power Distribution Units (PDU's), autrement dit, les Unités de distribution de courant, peuvent alors être connectées de manière centralisée sur une passerelle. Pour la gestion des ports IP d'un data center de grande taille, cette manière de travailler est commode et limpide. Disons que cela a, en général, un effet positif sur le caractère contrôlable d'une infrastructure de distribution de courant dans un data center.

## UN PORT IP PAR PDU

L'utilisateur individuel a, dans un data center, tout autant de raisons de travailler avec un port IP distinct par PDU. Il est certain que du côté des gestionnaires TCI, on se prononce généralement en faveur d'un port IP par PDU. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle cette possibilité est également souvent offerte sur le marché comme option par défaut. Le gros avantage d'un port IP distinct par PDU est que cette configuration permet la connexion directe sur un service de réseau. Il est alors possible, depuis le PDU, de procéder à une simple surveillance IT à distance et de s'acquitter de tâches de gestion concernant

l'appareillage de réseau. L'inconvénient d'une solution de ce type tient à ce qu'il est nécessaire, pour chaque PDU se trouvant dans le data center, de disposer également d'adresses IP et de ports IP dans les commutateurs de réseau. Jules Sommers, Product Manager chez Minkels : "Si l'on fait le compte des investissements de réseau nécessaires à une pareille solution, on arrive à un total de 25 euros par mois pour chaque port IP équipant chaque PDU présente dans le réseau ... Dans le cas de data centers de taille importante, les coûts peuvent dès lors grimper assez haut, alors que pour un gestionnaire de data center, en fait, seul est



# Power en Hybrid Rack

nécessaire le port IP sur la passerelle, ce qui, à choisir, permet d'économiser les coûts de certaines d'adresses IP."

## UNE SOLUTION HYBRIDE

Pour réconcilier les deux demandes, celle du gestionnaire de data center et celle de l'utilisateur TCI individuel, le département R&D de Minkels a développé une solution hybride – un produit absolument unique sur le marché. Le PDU VariconPower Hybrid Rack offre un découplage logiciel entre les adresses IP et la passerelle. De cette manière, il est possible de tenir séparés certains droits concernant la fonctionnalité de la PDU et – une fois cette dernière unité en service - de les modifier. Il est ainsi possible de satisfaire à la fois aux besoins

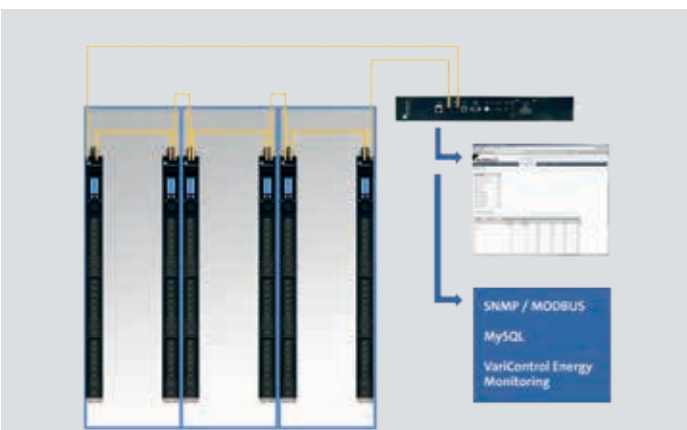
de communication sérielle et aux besoins de la communication individuelle.

Sommers : "Cette solution de PDU hybride est surtout avantageuse pour les data centers de taille importante ... Pour les gestionnaires de data centers, existe, dès lors, la possibilité de conserver une adresse IP sur une passerelle et, par exemple, et de s'en servir pour lire l'ensemble de la consommation d'énergie. Parallèlement, cette solution hybride permet aux utilisateurs individuels de gérer leurs propres paramètres - qu'il s'agisse, par exemple, de la commutation de sorties, de droits qui, éventuellement, ne relèvent pas du gestionnaire du data center, etc. – par le biais d'un port IP individuel." ■

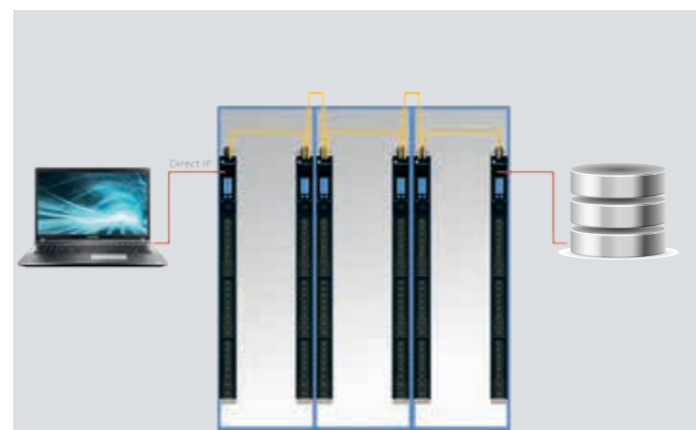


## PDU VariconPower Hybrid Rack

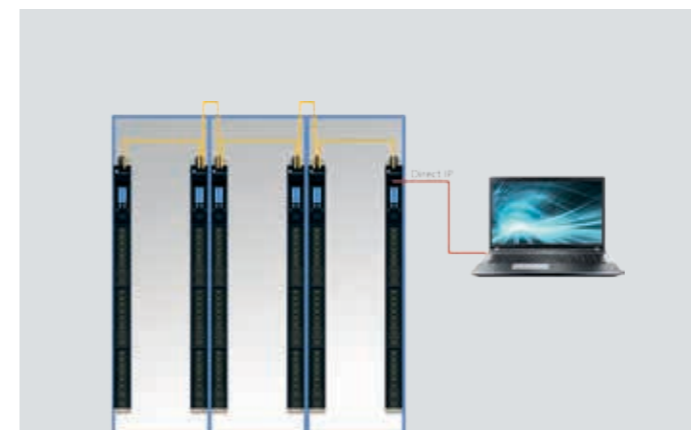
Le PDU VariconPower Hybrid Rack est une nouvelle solution PDU dans l'assortiment de Minkels. Le produit combine communication sérielle et communication sur IP dans une solution unique, qui s'avère sans équivalent sur le marché. Pour les gestionnaires de data center et pour les gestionnaires IT, la solution réunit le meilleur des deux mondes. Avec le PDU Hybride pour baie VariconPower, les gestionnaires de data center sont à même d'aménager la gestion de leurs ports IP de manière claire et efficace, tandis que le gestionnaire IT conserve, lui, la possibilité de disposer d'un port IP distinct pour chaque PDU. Le PDU Hybride pour baie VariconPower et le VariControl-C® Power Monitoring offrent, ensemble, une fonctionnalité élargie de gestion par le biais d'une interface web conviviale. Il est ainsi possible, par le biais des PDU hybrides pour baie de procéder à une surveillance à distance et de réaliser des tâches de gestion. La solution combinée permet la lecture d'une variété de paramètres dont l'ampérage, le voltage, la consommation de kilowatt et le facteur de puissance. Une passerelle permet de connecter un appareil de surveillance et 500 PDU Hybrides pour baie sur un réseau LAN.



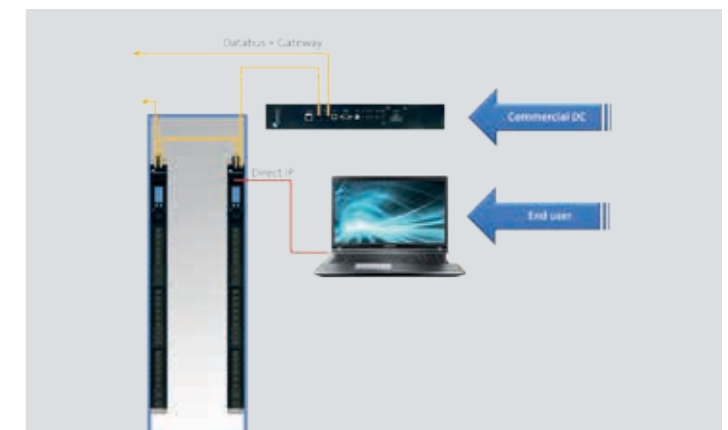
Le PDU Hybride pour baie a, tout comme les autres PDU intelligentes de Minkels une configuration de réseau "en guirlande" (daisy chain). La différence réside dans le fait qu'au moyen d'une PDU Hybride pour baie - en combinaison avec une passerelle - il est possible de lire des centaines d'autres PDU et, donc, d'économiser le coût de centaines d'adresses IP.



Pour pouvoir offrir un temps de disponibilité maximal et des garanties de lecture pour le PDU hybride pour baie, Minkels a paramétré une double redondance dans la configuration de réseau. Lorsqu'une connexion de réseau est interrompue, il reste possible, en utilisant un ordinateur portable, - via n'importe quel PDU - de lire les autres PDU existantes dans le réseau.



Dans le cadre de data centers plus petits, il n'est pas nécessaire d'utiliser une passerelle pour lire plusieurs PDU par le biais de la PDU hybride pour baie. Dans ce cas, il est possible de lire directement plusieurs PDU à l'aide d'un ordinateur portable.



Pour les data centers commerciaux, le découplage logiciel entre adresses IP et passerelle permet de lire des paramètres utiles, sans risquer, par erreur, de désactiver un port.

# L'université de Wageningen choisit Minkels

“Nous en avons parlé avec des collègues d'autres universités qui nous avaient vanté l'excellence qualitative des solutions livrées par Minkels”

“Nous avons participé, avec des spécialistes de Minkels à des sessions portant sur le savoir-faire qui nous ont permis d'anticiper et d'étudier la question en profondeur. Plusieurs sujets ont été passés en revue : charge de plancher, distribution de courant, profondeurs de baie et gestion de câbles.” nous explique Ron Lukassen, Senior Consultant IT au centre de recherche de l'université de Wageningen (Wageningen UR).

## LA DEMANDE DU CLIENT

- Confinement d'aile en vue d'une efficacité énergétique adéquate
- Baies de data center
- Distribution de courant (PDU)
- Solution de surveillance et de gestion
- Infrastructure de gestion de câbles
- Solution globale intégrée provenant d'un seul fournisseur de data center
- Disponibilité du savoir-faire en matière d'aménagement de data center

## LA SOLUTION DE MINKELS

Pour le nouveau data center de Wageningen UR, Minkels a réalisé un concept global intégré et innovateur, une solution modulaire incluant des Cold Corridors, des baies 19-inch, des PDU intelligentes conçues sur mesure, un dispositif de monitoring et de gestion VariControl-C, et un éventail élargi d'accessoires pour gestion de câbles. Par ailleurs, par le biais de sessions de fond, Minkels a fait en sorte de transmettre à l'association Wageningen UR le savoir-faire nécessaire à ce que l'organisation IT soit à même de faire des choix pondérés relativement à la construction et à l'aménagement du nouveau data center.

**Wageningen UR souhaitait construire un nouveau data center dans le but de centraliser ses systèmes IT et de les installer sur le campus de Wageningen. Il était donc question de remplacer un data center vieilli. À l'issue d'une adjudication, Minkels a été sélectionnée pour la livraison de Cold Corridors, de baies 19 pouces, de PDU intelligentes, de solutions de surveillance et de gestion de câbles. Il était également entendu que nous serait en même temps transmis le savoir-faire indispensable à l'aménagement d'un data center.**

### L'ORGANISATION

Wageningen UR (University & Research centre) est une association regroupant l'université de Wageningen et la fondation DLO - ancien service de recherche agronomique du Ministère néerlandais de l'agriculture. Dans le cadre de Wageningen UR, travaillent et étudient (sur des questions touchant au domaine dit d'alimentation & environnement sains) respectivement un total de 6.500 employés et de 10.000 étudiants originaires de quelque 100 pays. Depuis quelques années, les différents secteurs de l'organisation sont, en grande partie établis, de manière centralisée, sur le campus de Wageningen. 170 personnes

travaillent dans le cadre du département IT de Wageningen UR.

### SESSIONS AFFÉRENTES AU SAVOIR-FAIRE

Pour pouvoir garantir une disponibilité élevée, Wageningen UR utilise un concept de double data center. Depuis ces mêmes data centers sont également offerts des services simples tels qu'un environnement de High Performance Computing (HPC), autrement dit, de calcul de haute performance. L'un des data centers existants se trouvait encore hébergé dans un immeuble situé en-dehors du campus. Lors de la fermeture de cet emplacement dépassé, la décision fut prise de construire un data center entièrement nouveau sur le campus.

Il en est résulté un data center indépendant de 120 mètres carrés, utilisant un refroidissement adiabatique indirect pour l'obtention d'une efficacité énergétique maximale. Étant sélectionnée, Minkels avait pour mission de livrer des solutions d'efficacité énergétique totalement intégrées pour l'aménagement du data center.

“Nous en avons parlé avec des collègues d'autres universités qui nous avaient vanté l'excellence qualitative des solutions livrées par Minkels et nous savions que Minkels était capable d'anticiper sur les souhaits et exigences afférentes à l'environnement du data center, et ce, même s'il arrivait que certains détails

aient à être modifiés pendant la phase de construction,” commente Ron Lukassen, Senior Consultant IT dans l'association Wageningen UR. “Dans la mise en adjudication, nous avons donc, d'entrée, inscrit Minkels, sur notre liste de présélection. Le fait que cette organisation soit un fournisseur global, capable de livrer une solution intégrée, laissait présager une plus grande efficacité de travail et réduisait les risques éventuels auxquels il était possible de s'attendre dans un data center.

Pour pouvoir disposer du savoir-faire concernant l'aménagement des data centers, Minkels a été impliquée dans le projet à un stade précoce. Lukassen : “Dans la phase préparatoire ont été organisées des sessions sur le savoir-faire au cours desquelles nous avons, avec Minkels, étudié les choses en profondeur. Plusieurs sujets ont été passés en revue : charge de plancher, distribution de courant, profondeurs de baie et gestion de câbles. Ce n'est pas chaque jour que l'on construit un data center et ces sessions ont été particulièrement fructueuses pour

notre organisation IT. J'ai été, en fait, frappé par le caractère particulièrement serviable de l'équipe de Minkels, ce qui en dit long sur la culture d'entreprise de cette société.”

**“Nos différents appareils sont optimalement refroidis grâce aux baies modulaires et aux Cold Corridors livrés par Minkels.”  
Ron Lukassen,  
Wageningen UR**

### UN ÉVENTAIL ÉLARGI D'APPAREILS

En ligne avec le concept de refroidissement adiabatique à efficacité énergétique et l'identité de Wageningen UR en matière de conscience environnementale, Minkels a mis en place des unités intelligentes de distribution de courant (PDU) et une solution de surveillance

et de gestion d'énergie (Minkels VariControl-C). “Nous voulons situer la consommation de courant et, de fait, comme on le sait, mesurer, c'est savoir,” nous explique Lukassen “C'est pour cette raison que nous avons opté pour des PDU intelligentes, fabriquées sur mesure par Minkels, nous permettant de savoir quelle est la consommation des différents appareils. VariControl-C nous offre la possibilité de gérer facilement tous les paramètres afférents à l'énergie, sans avoir à acquérir immédiatement une solution DCIM onéreuse.”

Pour Wageningen UR, il est également important que l'aménagement puisse suivre les besoins de refroidissement signalés par l'appareil. Lukassen : “Nous avons un éventail élargi de marques et de types d'appareil. Les besoins de refroidissement diffèrent et nous ne pouvons dire aujourd'hui quels seront les besoins qui seront les nôtres dans deux ans. La modularité des solutions de Minkels permet une régulation optimale de ces besoins.” ■



# Bandeaux VariconPower

Parce qu'il n'est pas possible de prévoir ce qui peut se passer dans un futur proche

## EN BREF : LES AVANTAGES QUE LE CLIENT PEUT RETIRER DES BANDEAUX VARICONPOWER DE MINKELS

- Moindre complexité - Indépendance par rapport à l'infrastructure de l'immeuble
- Efficacité quant au coût - Pay-as-you-grow (croissance à la carte)
- Flexibilité maximale - Adaptation facile à différents besoins en matière de capacité d'énergie électrique
- Investissement durable - Investir dans des bandeaux en se basant sur des besoins d'énergie effectifs, au moment où cela est véritablement nécessaire

## CALIBRES DE BRANCHEMENT DES BANDEAUX ÉLECTRIQUES

Le handicap des bandeaux électriques traditionnels tient à ce que, souvent, les boîtes de dérivation ne peuvent être placées de manière absolument synchrone au-dessus des baies de data center. Minkels a conçu ses bandeaux modulaires VariconPower, de telle sorte que les calibres de branchement des points de dérivation coïncident au millimètre près aux calibres de branchement des baies.

Avantages pour les clients :

- Sécurité maximale - il est ainsi toujours possible de savoir clairement quelle est la boîte de dérivation qui correspond à une baie donnée
- Évolutivité - dans le cas d'un élargissement du système, les points de dérivation continuent à correspondre aux calibres de branchement des baies
- Amélioration de l'aspect esthétique - apparence améliorée du bandeau électrique développé par Minkels

Afin de satisfaire intégralement les besoins se faisant jour sur le marché, Minkels a également aménagé, à l'arrière de ses bandeaux électriques, des points de dérivation. Les possibilités de développement et la flexibilité s'en trouvent maximisées et il est, en même temps, possible, de ce fait, de connecter des systèmes de refroidissement supplémentaires et d'aménager des faisceaux HD.

Pour les gestionnaires de data center, il est souvent difficile d'évaluer exactement la manière dont les besoins en énergie du data center pourront évoluer dans l'avenir. Pour anticiper de manière flexible sur les besoins évolutifs et variables, Minkels a introduit sur le marché le système de bandeau électrique VariconPower Busbar. Ces bandeaux tiennent compte de futurs scénarios, souvent aussi incertains qu'inconnus.

En tant que gestionnaire de data center, il n'est pas possible de prévoir avec précision les besoins futurs en énergie électrique. Après un temps, il est possible, par exemple, de réaliser la nécessité d'aménager un faisceau à haute densité (HD). Une infrastructure traditionnelle de distribution de courant est, cependant, passablement rigide. Il est possible d'imaginer une situation dans laquelle un bandeau électrique traditionnel est équipé d'une capacité de 160 ampères, alors qu'ultérieurement 250 ampères seront nécessaires pour l'aménagement d'un faisceau HD. Dans ce cas, la spécification du système est trop limitée, ce qui est problématique. Utiliser un système de bandeau sur-spécifié n'est pas non plus conseillé, du fait d'un surcoût inutile.

Et qu'en est-il des planchers surélevés, les conservera-t-on dans un proche avenir ? Lorsque, plus tard, par exemple, on optera pour un refroidissement par rangée et que le plancher devra disparaître ? On comprend donc que le système de bandeau doit être capable d'anticiper sur le type de modification à venir. Dans le cas d'un système traditionnel, lié à l'immeuble lui-même, il est bien difficile d'anticiper sur ce type de modifications.

L'hypothèse d'un passage possible à un concept de double data center n'est pas non plus faite pour résoudre l'incertitude future à laquelle sont confrontés les gestionnaires de data center. Si, dans ce type de scénario, on choisit l'intégration de redondance au niveau logiciel, il n'est pas non plus impossible qu'une dual feed s'avère être, plus tard, une sur-spécification.

## BLOCS MODULAIRES DE CONSTRUCTION

"La réponse par excellence à toutes ces incertitudes quant à l'avenir est la modularité," commente Jules Sommers, Productmanager

chez Minkels. "Lorsqu'un système de bandeau est constitué de blocs de construction modulaires, on dispose d'un système évolutif et flexible en vertu duquel l'aménagement futur d'un bandeau peut suivre les nouveaux développements et besoins."

Le système VariconPower Busbar de Minkels est une solution modulaire, indépendante du bâtiment, permettant une étroite intégration avec les Cold Corridors de Minkels. La solution offre un système redondant 2N avec une

alimentation A et B placée au-dessus des baies. Les boîtes modulaires de dérivation intelligentes (les Smart Tap-off Boxes) se laissent utiliser avec souplesse au moment où un besoin spécifique d'alimentation électrique fait jour à un endroit déterminé, dans le data center. Intégré sur les Cold Corridors eux-mêmes, le système de bandeau électrique peut se développer en fonction des différents besoins en alimentation du data center, l'élargissement du système n'intervenant que lorsque le besoin s'en fait effectivement ressentir. ■

## INTÉGRATION DU SMART METER

Pour garantir la continuité opérationnelle et permettre le traçage des problèmes d'installation, Minkels a développé un dispositif spécifique de surveillance pour les bandeaux électriques VariconPower. Le 'Smart Meter' (Compteur intelligent) est un module s'adaptant aux boîtes modulaires de dérivation intelligentes (les Smart Tap-off Boxes) et permettant de mesurer et de lire les mesures d'énergie. Il est possible, en option, d'ajouter la surveillance et la lecture d'autres paramètres, comme la température et le statut des 'breakers', messages d'alarme inclus.

Dans le développement du Smart Meter, Minkels a tenu compte des besoins spécifiques en bandeaux pouvant se faire ressentir dans un data center. Les dimensions du Smart Meter ont été, en connaissance de cause, maintenues compactes par Minkels : elles sont réduites à la moitié des dimensions standards généralement utilisées, sur le marché, pour ce type de module de surveillance. De cette manière, de la place est laissée pour l'élargissement éventuel



d'autres éléments, dont les fusibles, les parasurtensions et les voyants.

Afin d'être certain que l'enlèvement et/ou l'ajout des boîtes de dérivation n'a pas d'impact sur la lecture des différents Smart Meters présents dans un réseau, Minkels a mis en place une redondance en anneau. Ce système peut être lu à une distance allant jusqu'à 500 mètres, la redondance en anneau veillant à ce que la lecture des compteurs ne soit pas interrompue.



## Les solutions de Minkels et de Legrand s'articulent parfaitement aux besoins de construction modulaire et compartimentée d'EvoSwitch

**E**voSwitch est un fournisseur innovant de services de colocation, neutre vis-à-vis des opérateurs et actif en Europe et aux États-Unis. Depuis l'ouverture du premier data center, en 2007, EvoSwitch utilise les baies de Minkels pour le logement des infrastructures IT. Récemment, EvoSwitch a également adopté les bandeaux électriques et les boîtes de dérivation de Legrand et les goulottes de câblage Legrand.

### L'ORGANISATION

EvoSwitch ([www.evoswitch.com](http://www.evoswitch.com)) est un fournisseur de connectivité, de services gérés et de colocation neutre vis-à-vis des opérateurs. EvoSwitch possède ses propres data centers en Europe et aux États-Unis et a l'intention d'élargir son rayon d'action en direction de l'Asie. L'exploitant de data center utilise des concepts et des technologies de data center innovants pour héberger les infrastructures IT de ses clients et garantir efficacité énergétique et durabilité. Les data centers d'EvoSwitch fonctionnent de manière efficace sur le plan énergétique et offre des environnements de colocation évolutifs pour toutes sortes de besoins propres aux secteurs IT, du cloud et à la connectivité.

### CONSTRUIRE CONFORMÉMENT AU PRINCIPE MODULAIRE

La gestion d'EvoSwitch accorde beaucoup d'importance à l'efficacité opérationnelle et à l'aménagement efficace, sur le plan énergétique, des data centers. EvoSwitch a donc opté pour la construction modulaire. "Étant donné que nous construisons conformément au principe modulaire et que, donc, nous travaillons de manière compartimentée, nous sommes à même d'atteindre plus rapidement un PUE faible et, donc efficace sur le plan énergétique," nous explique Eric Lisica, Operations Director d'EvoSwitch. "Notre valeur PUE est, actuellement, inférieure à 1,2. Pour un grand



"Minkels offre à nos clients une très grande flexibilité"  
Eric Lisica • Operations Director de EvoSwitch

fournisseur de data center comme EvoSwitch, cela équivaut à une énorme prestation."

Les modules innovateurs et évolutifs sont conçus et construits par DataXenter, une filiale d'EvoSwitch à l'intérieur du groupe Ocom ([www.ocom.com](http://www.ocom.com)). Dès qu'EvoSwitch décide

d'ajouter de la capacité, un nouveau module est mis en place. Un module de ce type est, en soi, un data center en miniature, avec une couche pour IT et une couche intégrée pour infrastructure complète de data center, dont UPS, installation d'extinction d'incendie et unités de refroidissement. La technologie

**evoswitch**  
NEXT GENERATION DATACENTERS

de refroidissement adiabatique indirecte utilisée dans le module permet à EvoSwitch d'atteindre facilement ses objectifs d'efficacité énergétique.

#### OPTIONS FLEXIBLES POUR BAIES

Le data center d'EvoSwitch situé dans la région d'Amsterdam (AMS1) a, actuellement, une capacité opérationnelle de 25MW, avec possibilité de croissance jusqu'à 60MW dans les 6 halles de données. Début 2014, la halle 5 a atteint sa capacité opérationnelle maximale et, dans la halle 6, les premières boîtes modulaires ont été garnies de baies Minkels.

"La qualité des baies est importante," commente Lisica. "Les baies de Minkels sont extrêmement stables et solides. Et pour ne rien dire du prix, qui, pour nous,

est très important. Par ailleurs, nous accordons beaucoup d'importance, dans notre organisation, aux questions de standardisation. Cela est très positif pour la fiabilité de notre data center. De plus, Minkels offre à nos clients une très grande flexibilité et toutes sortes de

possibilités permettant de trouver une solution correspondant aux besoins spécifiques qui sont les leurs. Grâce à la diversité des colliers, des étagères, des portes, des verrous, etc., il est possible de créer facilement une solution de baie unique s'articulant parfaitement au besoin du client."

Dans la halle 6 d'AMS1, EvoSwitch a mis, à présent, également en service des bandeaux électriques et des boîtes de dérivation Legrand, ou bien intégrées dans des boîtes modulaires, ou bien installées en-dehors des boîtes, dans l'infrastructure liée à l'immeuble. A également été choisi d'utiliser les goulottes de câblage de Legrand.

Lisica : "Tout comme les baies, les solutions du type bandes électriques et goulottes de câblage sont devenues, petit-à-petit une commodité ... La qualité et un rapport qualité prix compétitif sont, pour ces solutions, quelque chose d'essentiel. De même, il est agréable de mettre en dépôt un certain nombre de ces produits chez un fournisseur unique. Cela permet de créer du volume, ce qui, pour nous est un argument commercial important. Avec Minkels, nous avons, de plus une relation de longue date et il faudrait que nous ayons vraiment une bonne raison pour nous écarter de notre standard." ■

#### LA DEMANDE DU CLIENT

- Baies de data center offrant une grande flexibilité sur le plan dimensions et options de baie
- Bandes électriques et boîtes de dérivation offrant un rapport prix/qualité compétitif
- Goulottes de câblage robustes avec bonne finition extérieure
- Un fournisseur global capable de livrer plusieurs produits
- Un fournisseur de data center capable d'anticiper sur les besoins de construction modulaire

#### LES SOLUTIONS

Minkels livre des baies de data center à EvoSwitch depuis 2007. Récemment, le fournisseur de colocation a également opté pour l'installation de bandeaux électriques et de boîtes de dérivation de Legrand. EvoSwitch a également installé des goulottes de câblage de Legrand. La flexibilité des différentes solutions s'articule parfaitement aux besoins de construction modulaire et compartimentée de l'exploitant de data center. Le rapport compétitif qualité/prix a également été, pour EvoSwitch, un argument important dans le choix de ces solutions.

## Visitez les Minkels experts aux événements suivants

OCTOBRE

21-23

**TeleNet fair**  
Wir führen Technologien zusammen

### TELENETFAIR • LUZERNE (CH)

Le salon TeleNetfair est une exposition destinée au Réseaux, aux Intégrateurs de système, aux Techniciens du bâtiment et aux Spécialistes en Télématique  
[www.telenetfair.ch](http://www.telenetfair.ch)

OCTOBRE

29-30

**infosecurity.nl**  
NETHERLANDS

### INFOSECURITY • UTRECHT (NL)

Dans ce salon, vous trouverez les derniers produits, solutions et services relevant de la branche sécurité IT. Par ailleurs est lié à ce salon un large programme de séminaires comportant différentes et excellentes sessions liminaires. [www.infosecurity.nl](http://www.infosecurity.nl)

NOVEMBRE

6

**IT ROOM INFRA**  
Eindhoven - Rotterdam - Schiphol - Alphen Dijk - Breda

### IT ROOM INFRA • DEN BOSCH (NL)

IT Room Infra est un événement dans lequel la construction des salles d'ordinateurs et les data centers occupent une place centrale.  
[www.itroominfra.nl](http://www.itroominfra.nl)

NOVEMBRE

19-20

**DatacenterDynamics**  
**CONVERGED**

### DCD CONVERGED • LONDON (UK)

DCD Converged London rassemble les gens, les processus et les technologies nécessaires à ce que nos délégués puissent développer une stratégie de data center de classe mondiale.  
[www.dcd-converged.com](http://www.dcd-converged.com)

# Minkels se développe pour ses clients à l'international



Les résultats de vente internationaux ont, cette année, fortement augmentés. Ce qui explique que le management de Minkels ait pris la décision de restructurer la business unit Export en vue d'offrir aux clients internationaux (potentiels) des services encore meilleurs. La business unit Export s'enrichira de deux nouveaux collaborateurs chargés de l'administration commerciale dont, notamment, du soutien et de la gestion de compte. Par ailleurs, l'actuel département des ventes dédié au marché national néerlandais fait l'objet d'un développement à plus grande échelle : nouvelles compétences pour les collaborateurs et stimulation du partage des connaissances en vue de pouvoir offrir nos services à une clientèle élargie, dans différents pays, à partir d'une organisation de vente multifonctionnelle. Outre ce dernier département, une attention particulière sera consacrée aux grands comptes internationaux, ceux des clients internationaux importants nécessitant, à travers le monde, un support de vente dédié et un soutien intensif en matière de gestion de compte.



"Nous voulons rencontrer les clients chez eux, autour d'une table, et avoir le plaisir de les encadrer de manière structurée depuis la définition des besoins de départ jusqu'à la commande concrète et la réalisation," nous explique Ramón de Groot, Business Unit Manager chez Minkels Pays-Bas.

De Groot a désormais la responsabilité de créer un département des ventes multifonctionnel capable d'offrir efficacement ses services aussi bien à la clientèle du marché national néerlandais qu'à celle du marché mondial.

De Groot travaille chez Minkels depuis le mois de mars 2012. Il a, à son actif, un important état de service dans la branche TCI. Il a, dans le passé, travaillé, entre autres, pour Sun (Oracle), Dell et pour un fournisseur néerlandais de services informatiques hébergés et de SaaS (Logiciel en tant que Service).

Ramón de Groot, Business Unit Manager chez Minkels Pays-Bas, ajoute à sa fonction actuelle la responsabilité de diriger la business unit Export.

## Quelle est la raison de cette double fonction ?

"Sur notre marché national néerlandais, nous occupons une position dominante dans le secteur de la colocation. Par ailleurs, nous avons, au cours des années passées, réalisé une forte croissance sur le marché des petits data centers, grâce, entre autres, à un modèle de partenariat efficace et donc à des partenaires bien formés que nous utilisons comme prolongement de notre propre organisation de savoir-faire et de connaissances. Il en est résulté, pour Minkels, une importante augmentation du chiffre d'affaires aux Pays-Bas, alors que nous étions déjà leader sur ce marché. Que me soit donné aujourd'hui la responsabilité de diriger l'organisation des ventes est donc une conséquence logique de ce que nous avons réalisé sur le marché néerlandais.

## Quels sont les besoins que vous décelez actuellement chez les clients ?

"Il existe des différences suivant les pays et

les régions, mais, de manière générale, il est possible de signaler une demande importante en solutions totalement intégrées pour data center, permettant beaucoup de flexibilité - qu'il s'agisse du processus de livraison ou de la solution en elle-même. On peut également noter que, pour les data centers, les besoins en sécurité et ceux afférents à la surveillance et à la gestion intégrées se sont fortement accrus.

**"En matière de data center, on dénote actuellement une demande importante en solutions très flexibles, totalement intégrées."**

**Il va donc s'en suivre davantage de coopération entre le département des ventes actuel pour le marché néerlandais et l'organisation de vente responsable de l'approche du marché international ?**

"Nous voulons, en effet, intensifier la

collaboration entre notre organisation de vente aux Pays-Bas et les organisations de vente de la maison-mère Legrand disséminées dans le monde entier. Dans différents pays du monde, cette intensification a déjà été réalisée, mais nous voulons, à présent, organiser les choses de manière plus structurée, plus efficace. Legrand est présent dans plus de 180 pays et dispose, de ce fait, d'un large éventail de possibilités pour opérer dans la ligne de la stratégie que nous avons définie pour nous rapprocher de la clientèle et pour satisfaire les besoins de cette clientèle en matière d'aménagement de data center. Ce sont donc ces possibilités que nous proposons d'exploiter."

**Qu'est-ce qui est fait pour harmoniser, sur le plan international, la collaboration entre les différentes organisations de vente ?**

"Nous avons bien sûr nos propres comptoirs de vente aux Pays-Bas, en France, au Royaume-Uni et en Suisse. Ceci dit, la business unit Export de Minkels restera une organisation compacte qui s'orientera sur des pays-cibles. Sur le plan international, nous ferons un usage intensif des organisations de vente Legrand présentes à travers le monde - en tant que prolongement

de notre département. C'est là une chose unique sur le marché, qui favorisera la livraison rapide, dans le monde entier, de solutions sur mesure à la clientèle.

**"Les solutions modulaires Minkels pour data centers et les produits de Legrand se complètent réciproquement."**

**Qu'est-ce que les clients vont pouvoir remarquer de la restructuration à l'œuvre dans l'organisation de vente de Minkels ?**

"Au total, que les clients, individuellement, feront l'objet de plus d'attention de notre part."

**Quel est le rôle joué par Legrand dans le succès international que connaît actuellement Minkels ?**

"Cette année, le chiffre d'affaires de Minkels va croître de 10 pour cent. Cela est dû, en grande partie, à une croissance de la demande des clients sur le plan mondial - dans des pays

extérieurs à notre marché national néerlandais. Le fait d'être, depuis 2012, soutenu par une organisation-mère financièrement solide, n'est pas étranger à cette croissance. Nous ne sommes plus seulement Minkels fournisseur de data center, nous sommes, désormais, un conglomérat, une grande organisation, et les clients en retirent certaines garanties de continuité. Par ailleurs, il nous est possible de retirer bien plus d'avantages encore de la combinaison formée par le réseau de vente mondial de Legrand et notre propre organisation de vente. C'est là-dessus que nous allons travailler dans la période à venir."

**Comment pensez-vous pouvoir arriver à offrir, internationalement, de meilleurs services aux clients ?**

"Nous constatons qu'existe, émergeant du réseau mondial de Legrand, une demande concernant nos solutions. En renforçant notre approche proactive des ventes et en intensifiant l'encadrement de la clientèle dans toutes les phases du processus de vente, nous serons à même de convertir plus fréquemment la demande de la clientèle en business et pourrions satisfaire concrètement ses besoins."

**Entretemps, Minkels a intégré - après les adaptations rendues nécessaires par l'ingénierie spécifique des data centers - dans son propre portefeuille de produits quelques innovations afférentes à l'énergie (la distribution du courant) faisant partie du portefeuille de Legrand. Quel est l'importance de cette intégration pour le business de Minkels ?**

"Si l'on combine les solutions modulaires de Minkels et le centre de connaissances en ingénierie de Minkels aux Pays-Bas avec différents produits de Legrand, on est assuré de tenir le bon bout. L'ajout récent de bandeaux électriques modulaires, de boîtes de dérivation et de solutions UPS appartenant à l'assortiment de Legrand, en sont de bons exemples. Avec des produits de ce type, nous avons enrichi et élargi notre portefeuille. À présent, il nous reste à traduire notre large assortiment pour data center en vente de solution dans nos processus de vente internationaux, et par le biais de notre propre organisation et par le biais de nos partenaires. Nous voulons rencontrer les clients chez eux, autour d'une table, et avoir le plaisir de les encadrer de manière structurée depuis la définition des besoins de départ jusqu'à la commande concrète et la réalisation. ■



# Minkels Free Standing Cold Corridor

La solution flexible ultime pour un aménagement de couloir froid

## EXTREMEMENT FLEXIBLE:

- Un système totalement autoporteur
- Une gestion optimale des flux d'air chaud et froid avec des possibilités d'extensions à la carte
- Créations d'allées fermées et indépendantes des baies IT
- Une efficacité énergétique immédiate à l'identique d'un système de couloir froid ordinaire avec baies IT
- Permet l'intégration de différents types de baies
- Idéal pour une utilisation en rénovation