

# BaTI«->COM

Lettre d'information professionnelle sur les bâtiments communicants et automatisés et leurs services associés

Tél.- Fax: +33 (0)2 35 83 85 40 Rédaction: +33 (0)6 82 31 85 94

E-mail: Esorlet@lettre-bht.com - Web: www.bati-com.com

Supplément N° 288-289 18 février 2013

# EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ACTIVE : CONCLUSIONS DU PROGRAMME HOMES

Schneider Electric a accueilli, mercredi 13 février 2013 à son siège social à Rueil-Malmaison, la cérémonie de clôture du programme de recherche HOMES (www.homesprogramme.com). Initié en 2008, et piloté par Schneider Electric, le programme HOMES a regroupé pendant quatre ans treize partenaires industriels et acteurs de la recherche (CEA, CIAT, CSTB, Delta Dore, EDF, l'Institut National Polytechnique de Grenoble, Philips Lighting, Radiall, Schneider Electric, Somfy, STMicroelectronics, Watteco, Wieland Electric). Son objectif était de proposer des solutions opérationnelles à une large échelle pour permettre à chaque bâtiment d'atteindre la meilleure performance énergétique, sur l'ensemble du parc immobilier européen, qu'il soit neuf ou existant, résidentiel ou professionnel.

Les principaux enseignements — Le programme HOMES a permis d'étudier, d'améliorer et de tester des solutions d'efficacité énergétique active (EEA) simples, efficaces, soutenables économiquement, et potentiellement créatrices d'emplois.

- D'un point de vue économique Les solutions HOMES d'efficacité énergétique active :
- permettent d'économiser entre 20 et 60 % de la facture globale d'un site ;
- ont un retour sur investissement entre 3 et 7 ans dans le tertiaire, entre 5 et 15 ans dans le résidentiel ;
- sont complémentaires des autres solutions d'efficacité énergétique à savoir l'enveloppe et les équipements du bâtiment.
- D'un point de vue environnemental et sociétal Il a été évalué que les solutions EEA :
- appliquées aux 230 millions de bâtiments européens, permettent de réduire significativement la demande en énergie finale : diminution de 40 % du poste consommation des bâtiments, soit 16 % de la facture énergétique globale en Europe ;
- facilitent l'introduction des productions en énergies renouvelables sur les réseaux électriques européens, en rendant les bâtiments « Smart Grid Ready », leur permettant de contribuer à l'effacement des pointes de consommation électrique très fortement carbonées ;
- améliorent l'indépendance énergétique de l'Europe avec une soutenabilité économique forte ;
- créeraient environ 600 000 emplois directs en Europe sur 30 ans ;
- s'intègrent dans les politiques territoriales des quartiers ou des villes ;
- sont quasiment autosuffisantes économiquement, et donc ne pèsent pas sur l'endettement des collectivités, des états et de l'Europe.

Au final, HOMES estime que la création d'une filière économique de l'efficacité énergétique active contribuerait à apporter des solutions pour 4 enjeux majeurs pour l'Europe : la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, la création d'emplois non délocalisables, la contribution à l'indépendance énergétique, sans augmenter la dette souveraine des états membres.

Une stratégie en trois volets — Le programme HOMES propose une nouvelle vision de la performance énergétique d'un bâtiment, s'articulant autour de solutions qui concernent à la fois la qualité de l'enveloppe, la performance des équipements, et le pilotage actif. Il s'agit là de trois vecteurs d'intervention indépendants, sans ordre d'application, et complémentaires. Le programme a ainsi proposé un protocole du pilotage actif articulé autour de 3 stratégies permettant de maximiser la performance du bâtiment tout en le rendant compatible « smart grid ».

• Agir pièce par pièce — Pour maximiser la performance énergétique d'un bâtiment, il est nécessaire d'optimiser les services rendus à la personne occupant la pièce. Grâce à un écosystème de contrôle de la pièce, l'occupant peut adapter l'environnement à ses activités et à son confort : il s'agit du « room contrôle ». Cette stratégie a d'ores et déjà été estimée sur 5 sites pilotes, choisis pour leurs diversités d'usage et géographique, avec des potentiels de gains concluants : de 25 % à 56 % de réduction des consommations d'énergie.



Sarl Éditions Sorlet 141 rue Saint-Exupéry 76550 OFFRANVILLE

- Optimiser l'approvisionnement en énergies Pour servir les besoins des occupants d'un bâtiment, il faut optimiser l'approvisionnement en énergie en fonction du coût économique et du coût carbone. L'approvisionnement et la distribution d'énergie sont alors pilotés en fonction de la somme des besoins de chaque local. Ce pilotage permet de gérer les sources d'énergie et la relation avec l'écosystème amont de l'îlot, du quartier, de la ville, etc. Cette stratégie permet d'anticiper le développement des réseaux intelligents. Elle instaure un système vertueux de poupées russes où chaque niveau contribue collectivement à l'optimisation du niveau supérieur. Elle participe également au développement du potentiel de demande et de réponse d'électricité des bâtiments.
- Agir sur l'engagement des acteurs Pour améliorer la performance énergétique d'un bâtiment, il est nécessaire d'établir un plan de mesure incrémental pour aller chercher progressivement des sources d'économies plus difficiles à déceler. Or, les besoins diffèrent selon les acteurs concernés (occupants, propriétaires, gestionnaire du site, responsable maintenance). Il faut donc mettre en place des stratégies d'information adaptées aux attentes spécifiques de chacune des parties prenantes et à leur champ de décision.

Cette stratégie permet d'intégrer les métiers de la filière bâtiment. Elle encourage le développement d'outils pour améliorer la performance énergétique des bâtiments adaptés aux acteurs professionnels de la construction et de la gestion immobilière.

Les recommandations en résumé — Les travaux du programme de recherche HOMES ont permis de formuler des propositions pour le neuf comme pour le parc existant. Elles ont pour trait commun de mettre l'usager au cœur du processus d'efficacité énergétique active. Les principales recommandations sont :

- Pour les bâtiments existants Développer la fonction de « gestionnaire de l'énergie » ; Inciter dès aujourd'hui à l'amélioration permanente de la performance énergétique du bâtiment en activant la totalité des trois familles de solutions : contrôle actif, qualité des équipements, amélioration de l'enveloppe
- Pour les règles de construction Rendre les bâtiments pilotables pièce par pièce ; Pour rendre les bâtiments « Smart Grid Ready », inclure les fonctionnalités de communication du bâtiment avec son environnement.
- Pour les politiques publiques Prendre en compte la performance réelle des bâtiments plutôt que la performance conventionnelle ; Poursuivre la recherche en matière d'efficacité énergétique active.
- Pour la R & D Approfondir les travaux de recherche et d'innovation dans les domaines des capteurs, des applications, du traitement des données des d'outils et de la professionnalisation des filières, de la caractérisation des écarts entre

les calculs conventionnels et la réalité opérationnelle.

# **PROFESSION**

♦ PERFORMANCE: NOUVEAU POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE POUR L'IFPEB. Priorité à la performance par le marché. 2012 a été un tournant majeur pour l'Institut Français pour la Performance du Bâtiment (IFPEB — www.ifpeb.fr). Porté par l'adhésion de trois nouveaux membres, l'IFPEB continue d'étendre son périmètre d'intervention à de nouveaux sujets et s'intéresse à tous les volets de la construction responsable.

En 2013, L'IFPEB poursuit ses travaux sur l'aide à la décision à base d'ACV (Analyse du Cycle de Vie), dans les appels d'offres et dans les phases de conception. Concrètement, une communauté d'expérimentation a été lancée fin 2012 avec l'ADEME IDF qui portera sur au moins dix projets réels d'ici deux ans. La méthodologie élaborée par l'IFPEB dans son guide 2012 « ACV et prescription » se traduit dès le premier trimestre 2013 par l'organisation d'ateliers pratiques entre tous les acteurs du marché.

De nouvelles collaborations seront établies en 2013 sur le sujet des outils prévisionnels des consommations, notamment via la méthode IDC (indicateurs de Consommation) synthétisant les meilleures pratiques de tous ses membres. Cette méthodologie, qui permet de connaître les consommations et d'interpréter correctement les écarts prévision/mesure, sera disponible dès février. L'objectif de l'Institut est de parvenir à une cohérence globale des outils du marché et réglementaires dans le cadre de la rénovation comme du neuf.

♦ MAÎTRISE ÉNERGIE: L'ADEME PREND LA PRÉSIDENCE DU CLUB ENR. L'ADEME prend la tête du Club EnR pour l'année 2013, une année charnière en matière d'enjeux énergétiques en Europe, notamment avec la mise en place de la nouvelle Directive sur l'efficacité énergétique et les discutions budgétaires relatives à la stratégie de l'Union « pour une croissance intelligente et durable » pour la période 2014-2020. Cette association, composée de 25 agences nationales de maîtrise de l'énergie issues de 24 pays européens, dont 19 sont membres de l'Union européenne, travaille à la mise en œuvre des politiques d'efficacité énergétique et au développement des énergies renouvelables. Les actions de l'ADEME à la Présidence du Club auront à la fois pour ambition d'être une force d'influence sur les politiques européennes, de renforcer sa visibilité auprès des instances internationales et d'améliorer les échanges d'informations entre ses différents membres.

# FTTH: COMMENT RENTABILISER LE MULTI-FIBRAGE DES IMMEUBLES NEUFS?

Dans le cadre de la 7º édition des petits-déjeuners débats IDFO-Habitat (www.idfo-habitat.com) sur le thème « Ouverture du réseau FTTH aux opérateurs des services : clé de développement de la fibre optique », Daniel Cresseaux, représentant la Fédération des promoteurs immobiliers, a évoqué, dans un contexte actuel d'extrême tension sur les coûts, la nécessité de faire en sorte que les exigences relatives aux nouvelles réglementations ne génèrent pas de surcoût, évitant ainsi que les conditions d'accès au logement soient rendues toujours plus délicates, voire inabordables. Ces solutions d'opportunités consistent notamment à éviter les redondances entre les différents réseaux. « Il nous paraît intelligent, voire indispensable, de chercher à les optimiser en utilisant la puissance du réseau fibre pour transporter sur un réseau unique l'ensemble des signaux de communication dans les immeubles ».

Dans cette perspective, un groupe de travail animé par ATRIUM Multimédia (société spécialisée dans le conseil aux maîtres d'ouvrage) et regroupant des sociétés spécialisées comme Casanova, Televes et le syndicat professionnel S2I courant faible, réfléchit à une solution qui pourrait être acceptable par tous pour réussir à mutualiser les fibres. En effet il y a un certain nombre de fibres qui pourrait être utilisé dans le FTTH à d'autres fins que la fourniture d'accès internet. Dans les zones très denses, 4 fibres par logement doivent être installées réglementairement dans les immeubles de plus de 12 logements. Le plus souvent 2 fibres sont utilisées par les opérateurs et 2 autres fibres restent libres! Ces fibres libres pourraient être utilisées au transport d'un certain nombre de services de communication différents de ceux des FAI. Il est ainsi envisagé qu'une 3° fibre puisse être utilisée pour le transport de la télévision et notamment de la télévision satellite en plus du signal hertzien et qu'une 4° fibre pourrait être utilisée pour le transport d'un service IP quel qu'il soit, comme le contrôle d'accès par exemple.

L'idée est d'optimiser la colonne de communication pour faire d'une obligation réglementaire, un atout apportant davantage de services aux acquéreurs, voire obtenir éventuellement une source d'économie. Affaire à suivre...

# **SOCIÉTÉS**

#### ◆ STOCKAGE ET GESTION DE L'ÉNERGIE : PREMIER « BUILDING SMART GRID » EN FRANCE. Schneider Electric et le Syndicat Départemental d'Énergies du Morbihan (SDEM 261 communes et plus de 720 000 habitants) ont signé une convention d'expérimentation pour un projet portant sur la conception et la réalisation du premier démonstrateur prototype d'un système de stockage et de gestion de l'énergie « Building Smart Grid » en France. Dans l'esprit du « Pacte Électrique Breton », le SDEM a profité de la réflexion menée sur la construction de son futur siège à Vannes pour mettre en place un groupe de travail composé de l'Université de Bretagne Sud, EDF et du cabinet d'architecture ARCAU. Schneider Electric s'est joint au projet afin de mener une expérimentation dont le premier objectif est de doter cet immeuble tertiaire de 3 300 m ? d'un système de stockage (Lithium-ion de chez SAFT) associé à la production d'électricité photovoltaïque. Ce projet intègre également un outil de GTB pour la supervision et le contrôle de services tels que le chauffage et la ventilation, ainsi qu'un tableau de distribution électrique TGTB permettant des délestages de charges. En connectant ce système au réseau électrique morbihannais dont il est propriétaire, le SDEM va expérimenter la disponibilité en électricité grâce aux possibilités d'effacement lors des pics de consommation. Le cœur du système sera constitué par le PMS (Power Management System). Il fonctionnera sur la base d'automates et assurera la gestion des flux d'énergie entre le réseau de distribution d'énergie, la production réalisée localement (photovoltaïque, éolien), le stockage sur batteries, la recharge des véhicules électriques, et la consommation du bâtiment.

- ◆ <u>CABLING: D2CN INTRODUIT UNE NOUVELLE OFFRE D'ARMOIRES.</u> Fondée par Denis Dumont (ex Panduit), la société D2CN (www.d2cn.fr) a décidé de présenter sur le marché Français une nouvelle offre d'armoires pour les activités tertiaires, industries et data centers en important les produits de la société Great Lakes qui fabrique depuis 25 ans des boîtiers, des coffrets des armoires et des racks. La fabrication située en Hongrie permet une logistique rapide et performante.
- ◆ PERFORMANCE DU BÂTIMENT: L'ASSUREUR VERSPIEREN REJOINT L'IFPEB. Verspieren, société de conseil et de courtage d'assurance, a rejoint l'Institut Français pour la Performance des Bâtiments (IFPEB). Militant pour une construction durable naturellement produite par le marché, l'Institut est une consultance mutualisée entre de grandes enseignes, produit d'une alliance entre grands acteurs des domaines concernés. Spécialiste en matière d'assurance construction et également doté d'un département spécialisé dans le développement durable, Verspioren est le premier courtier à s'être positionné sur le développement durable, d'une part en participant aux comités de réflexion du type « Plan Bâtiment Durable », d'autre part avec sa gamme d'assurances des bâtiments durables « BatiGreen », en créant plusieurs produits spécifiques.

- ◆ DATA CENTERS: PARTENARIAT ENTRE SCHNEIDER ELECTRIC ET ACIERNET. Dans le cadre de leur partenariat, Schneider Electric et Aciernet, intégrateur de solutions réseaux, proposent désormais une offre d'hébergement de cloud computing clés en main. Cette dernière s'appuie à la fois sur l'expertise technologique de Schneider Electric et sur les compétences en design, construction et urbanisation de salles informatiques d'Aciernet.
- ♦ <u>SÉCURITÉ</u>: <u>VPSITEX HOLDINGS FRANCE ACQUIERT PROTEL SÉCURITÉ</u>. VPSitex Holdings France, holding de la société Sitex SAS, spécialiste français de la protection et de la sécurisation du patrimoine immobilier vacant, annonce l'acquisition de la société Protel Sécurité (www.protelsecurite.com), spécialisée notamment dans l'installation et la maintenance de systèmes d'alarme, de vidéosurveillance et de contrôle d'accès.
- ♦ COMPTAGE: ITRON S'IMPLANTE EN AFRIQUE DU SUD. Itron annonce avoir remporté, en partenariat avec Edison Power Group, un important contrat d'environ 150 millions de dollars pour équiper la ville de Johannesburg, ville phare et poumon économique du continent africain. Le contrat porte sur la livraison de compteurs intelligents dernière génération et du système de comptage intelligent associé dans le cadre de City Power. Cette solution de comptage s'inscrit dans la stratégie de croissance et de développement de la ville de Johannesburg qui vise à améliorer les prestations de service grâce à l'automatisation du réseau. Outre l'implication des clients, un élément clé est l'application généralisée des opérations de gestion de la demande mise en place par la ville.
- ♦ SERVICES: COBEPA ENTRE AU CAPITAL DE SOCOTEC. Le groupe Socotec, acteur majeur de la maîtrise des risques et de l'amélioration des performances des entreprises, confirme la prise de participation majoritaire de la société d'investissement belge Cobepa dans son capital suite à la cession des parts de Qualium Investissement, actionnaire majoritaire du groupe depuis 2008. Le capital de Socotec est désormais détenu à environ 63 % par Cobepa, environ 20 % par le fonds Five Arrows Principal Investments (FAPI), environ 17 % par les salariés et le management du groupe.

### **SOLUTIONS**

- ♦ SERVICES: TÉLÉGESTION POUR AIDE ET SOINS À DOMICILE. SFR Business Team, AlyaCom et Apologic ont lancé la solution AlyaMobile, un service permettant de gérer en temps réel le planning des personnes travaillant à domicile, grâce au téléphone mobile. Depuis juin 2012, l'UNA Bocage Ornais a mis en place ce dispositif et a équipé chacun de ses salariés d'un smartphone compatible. Ainsi, l'UNA Bocage Ornais gère à tout moment le planning des intervenants en temps réel, assure la traçabilité des opérations sur le terrain (absence ou retard), valide le début et la fin de prestation des salariés. Ce dispositif a été financé par le Conseil Général de l'Orne dans le cadre de la signature d'une convention CNSA (Caisse Nationale de Solidarité et d'Autonomie).
- ♦ ÉCLAIRAGE: CITYLONE PILOTE LE PARKING PAR LA GTB. Citylone (groupe Arcom) propose de relier la gestion de l'éclairage des parkings et la Gestion Technique du Bâtiment. Installé sur le site de sa maison mère, Arcom, à Chalon sur Saône, ce système permet de piloter l'éclairage des parkings depuis l'interface standard du bâtiment: allumage, gradation, retour de pannes... L'utilisation de LonWorks dans ces deux applications permet une communication facilitée et une gestion simplifiée.
- ♦ COMPTAGE: ITRON LANCE UN COMPTEUR D'ÉNERGIE THERMIQUE. Itron annonce le lancement d'une nouvelle gamme de compteurs d'énergie thermique UltraMax adaptée aux exigences de la RT 2012. La technologie à ultrasons va permettre aux distributeurs d'énergie du monde entier de mesurer l'énergie des systèmes de chauffage et de refroidissement de façon plus précise et plus fiable et de fournir de meilleures informations sur les modes de consommation. La gamme offre une très large dynamique de mesure conçue pour mesurer les flux d'énergie très élevés et très bas des zones résidentielles (de 2 000 à 3 300 l/h sans risque de surcharge).
- **DOMOTIQUE:** SFR LANCE SES SERVICES « HOME BY SFR ». Après avoir lancé la solution de sécurité « Home by SFR » en juin 2012, SFR ajoute plus de services autour de la maison connectée avec l'intégration de solutions domotiques pilotables à distance. Élaborées en partenariat avec Legrand, les nouvelles fonctionnalités comprennent le pilotage des volets roulants et des appareils électriques de la maison. A l'occasion de son lancement, SFR propose pour ses abonnés Box le Pack Équipement « Home by SFR », en série limitée, au tarif de 1 € (99 € 98 € d'offre de remboursement).
- ◆ DATA CENTERS: EMERSON ET IBM COMBINENT LEURS LOGICIELS. Emerson Network Power (www.EmersonNetworkPower.com), filiale d'Emerson et leader mondial en matière d'optimisation de la disponibilité, de la capacité et de l'efficacité des infrastructures

critiques, a annoncé qu'il va combiner les capacités de sa plate-forme TrellisTM avec les logiciels de gestion des services IT (ITSM) d'IBM, afin d'optimiser la gestion des ressources des datacenters de manière significative. Cette solution intégrée de gestion des infrastructures des datacenters (DCIM) va permettre d'augmenter l'efficacité énergétique et opérationnelle tout en améliorant la prestation des services IT.

D'après le cabinet d'analyse sectorielle Gartner, avec un marché estimé aujourd'hui à 450 millions de dollars, le DCIM devrait atteindre un marché de 1,7 milliard de dollars d'ici à 2016.

# **TENDANCES**

# LES MARCHÉS DU M2M À L'HORIZON 2016

Les 10 et 11 avril 2013 sur plus de 5 000 m² d'exposition, les Salons Solutions Électroniques (www.salons-solutions-electroniques.com/), regroupant RTS Embeded Systems/ESDT, MtoM, Display, présenteront l'offre et les innovations de quelque 150 sociétés exposantes à près de 6 000 visiteurs attendus. Dans cette perspective, les organisateurs ont fait un tour d'horizon des études sur l'évolution des marchés du MtoM (Machine to Machine).

D'après une étude sponsorisée par SAP et menée par l'institut EIU (Economist Intelligence Unit), le M2M (machine to machine) va transformer de façon radicale, dans les dix ans qui viennent, la manière dont seront fournis les services vitaux, de la santé à l'énergie, en passant par l'automobile, les transports et la logistique. Mais le chemin reste pavé d'embûches, parmi lesquelles la complexité technique des solutions et les barrières réglementaires. Telles sont les principales conclusions tirées des interviews des 18 acteurs majeurs du marché. Celui-ci devrait peser, selon le cabinet Machina Research, 714 milliards d'euros en 2020, incluant les équipements et la connectivité, contre 91 milliards en 2010. Rien que pour la connectivité, selon ABI Research, les recettes annuelles des opérateurs de réseaux pour mobiles tirées du M2M devraient atteindre 26 milliards d'euros en 2016.

Selon l'IDATE, le marché mondial M2M par satellite pèsera 2.3 milliards EUR en 2016. Pour la majorité des opérateurs, le M2M représente encore un marché de niche, mais tous affirment croire au potentiel de croissance des applications M2M.

selon les calculs de Global Information Inc., le marché mondial des machines connectées pourrait peser 1,2 trillion de dollars d'ici 2020 qui serait notamment dépensé pour équiper les villes d'appareils et d'infrastructures communicants, mais aussi dans le domaine de la sécurité ou la mesure.

Selon une étude IDATE, le marché du Machine-to-Machine affiche une croissance rapide, mais son développement n'est pas vraiment homogène sur tous les marchés verticaux. Le secteur automobile, par exemple, devrait être plus dynamique que celui de l'électronique grand public et des services publics.

Au cours des prochaines années, le marché du M2M sera tiré par trois secteurs verticaux : l'automobile (avec une croissance moyenne de 40 % en volume jusqu'en 2016), l'électronique grand public (qui devrait progresser de 15 %) et les services publics..

En attendant, cette année, 140 millions de modules M2M seront vendus aux différents secteurs pour un total de 22 milliards d'euros. Soit une croissance de 14 % en valeur et de 36 % en volume. Pour les années à venir, l'IDATE est résolument optimiste et prévoit une croissance de 30 % en volume en 2015, ce qui représente 370 millions de modules. L'Europe, principal marché du M2M cette année avec près de 7 milliards d'euros de chiffre d'affaires, devrait conserver cette position au moins jusqu'en 2015, date où il pèsera plus de 10 milliards d'euros.

Selon IMS Research (désormais propriété d'IHS) dans son World Market for Cellular M2M Connectivity Services – 2012 Edition, le marché du M2M, ou Internet des objets, représente une opportunité de croissance pour les opérateurs alors que la concurrence sur les offres mobiles et la difficulté à tirer de la valeur de leur réseau réduisent toujours plus leurs marges et, donc, leurs bénéfices. Ericsson ne s'y trompe pas quand il prévoit, peut-être avec ambition, 50 milliards d'objets connectés à la fin de la décennie.

IMS Research évalue entre 10 % et 30 % la valeur de la gestion de la connectivité dans l'ensemble de la chaîne de valeurs du M2M. Les opérateurs auront tout intérêt à étendre cette valeur en apportant des services à valeur ajoutée en direction des développeurs et des utilisateurs finaux, notamment en passant des partenariats avec fournisseurs de services applicatifs.

Parallèlement selon Global Information Inc (GII), le marché des communications M2M dans les bâtiments intelligents va croître à un TCAC de 17 % entre 2011 et 2012 et passer de 52 milliards de dollars en 2011 à 214 milliards de dollars en 2020. L'application « sécurité » générera 60 % du chiffre d'affaires d'ici à 2020. L'application « automatisation du bâtiment », va croître à un TCAC de 50 % pour atteindre 63 milliards de dollars en 2020. Le marché de la connectivité M2M dans le secteur de villes intelligentes devrait atteindre 19 milliards de dollars en 2020. Quant au marché des services M2M, celui-ci connaîtra une croissance massive dans les prochaines années et passera de 140 millions de connexions à la fin de 2011 à 1,5 milliard en 2020.

◆ DATA CENTERS: ÉTUDE AUTOUR DE LA DIRECTIVE EU202020. Emerson Network Power vient de publier un document présentant les principaux résultats de l'étude réalisée autour de la directive EU202020. Cette directive européenne est articulée autour de trois points: Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport à 1990; 20 % de la consommation d'énergie provenant de ressources renouvelables; baisse de 20 % de la consommation de ressources fossiles. Cette directive va avoir un impact durable et considérable sur les datacenters, et avec une échéance fixée à moins de huit ans, les professionnels doivent agir dès maintenant. L'étude d'Emerson réalisée auprès de 341 décideurs IT en Europe montre que plus de 43 % des sondés n'ont jamais entendu parler de cette directive. Parmi les 57 % restant, 36 % se disent concernés par ces questions et comptent mettre en place des actions à plus ou moins long terme. Pour autant, la plupart des professionnels interrogés (72 %) indiquent que l'efficacité énergétique des infrastructures est l'un voire le principal facteur pris en compte lors de l'achat d'équipement. La synthèse complète de l'étude est disponible en ligne : www.EmersonNetworkPOwer.eu/EU2020200.

## **TECHNOLOGIE**

♦ OPTIQUE: UNE PREMIÈRE MONDIALE À 400 GBIT/S PAR LONGUEUR D'ONDE. France Télécom-Orange et Alcatel-Lucent ont annoncé la mise en service, entre Paris et Lyon, de la première liaison optique au monde permettant une capacité de 400 Gigabits par seconde (Gbit/s) par longueur d'onde dans les conditions du réel. Ce lien, qui a été déployé dans l'environnement opérationnel de France Télécom-Orange, représente une avancée majeure pour la technologie de réseau terrestre longue distance. La capacité du lien optique est multipliée par quatre par rapport au débit maximum actuellement disponible et permet d'acheminer jusqu'à 17,6 Terabits par seconde (Tbit/s) au total grâce à l'utilisation de 44 longueurs d'ondes en présence.

### **BLOC-NOTES**

- ♦ APPEL À PROJETS: PARIS EXPÉRIMENTE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE. En mai 2012, l'appel à projets dédié à l'efficacité énergétique lancé par la Ville de Paris, en association avec Paris Région Innovation Lab et l'Agence Parisienne du Climat a rencontré un grand succès avec 22 projets candidats. Les solutions sélectionnées en juillet sont actuellement en phase de déploiement. La Ville de Paris et ses partenaires ont lancé un deuxième appel à projets sur la même thématique pour répondre aux attentes des nombreuses autres entreprises intéressées par la conduite d'expérimentations au cœur de Paris. L'appel à projets est disponible en ligne sur Paris.fr rubrique « professionnels » : www.paris.fr/pro.
- ◆ PLAN BÂTIMENT DURABLE. Philippe Pelletier et l'équipe permanente du Plan Bâtiment Durable annonce que le rapport d'activité 2012 est en ligne sur le site du Plan Bâtiment : http://www.legrenelle-environnement.fr/Publication-du-rapport-d-activite,1714.html?var\_mode=calcul. Il retrace les moments forts de l'année 2012 et dresse quelques perspectives pour 2013 : il témoigne de l'implication résolue de l'ensemble des acteurs de la filière du bâtiment et de l'immobilier dans la mise en œuvre des objectifs d'efficacité énergétique.
- ◆ RÉSEAUX INFORMATIQUES: NOTIONS FONDAMENTALES. Éditée par ENI, cette 5e édition sur les réseaux s'adresse autant aux débutants qu'aux informaticiens plus expérimentés. Les principes de base sont présentés (normes, architectures courantes, câblages, codage des données, topologie, réseaux sans fil, interconnexions de réseaux...) puis les différents protocoles qui comptent dans les réseaux informatiques (Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, ADSL, WiMax...) sont déclinés d'un point de vue opérationnel sans noyer le lecteur dans un discours trop théorique. La configuration réseau est examinée pour Windows, Linux, Mac OSX et Android. La partie stockage est également présentée de manière détaillée en expliquant clairement les termes NAS, SAN, zoning, Fiber Channel, FCoE et iSCSI; les protocoles de réplications entre baies sont également décrits. (28,40 €).

Renseignements : Éditions ENI — editions@eni.fr

#### **AGENDA**

- ◆ MATINALES DU SMART HOME. Organisées par IGNES, les prochaines Matinales du Smart Home se tiendront le jeudi 28 février 2013 avec les interventions d'Olivier Seznec, Chief Technology Officer France, Cisco et Olivier Courtade, Président de M2M Solution et de MYXYTY. Inscription (gratuite mais obligatoire) : www.ignes.fr/smarthome.aspx
- ♦ FORUM GLOBAL SECURITY PROCESS. Ouvert à tous les acteurs la sûreté et la sécurité, ce Forum se tiendra au Centre de Congrès à Paris Nord Villepinte le 21 mars 2013. Ce rendez-vous technique de la profession rassemble 500 responsables sûreté, sécurité, prévention, gestion des risques, etc. et propose un programme de 20 conférences et ateliers techniques ainsi qu'un espace business de 30 exposants. Renseignements : www.surete-securite.com
- ♦ FTTH: PETIT-DÉJEUNER DÉBAT IDFO. La 8° édition des petits-déjeuners débats organisée par IDFO-Habitat aura lieu à Paris le 4 avril 2013 sur le thème « La Fibrotique : La compétence des services dans l'Habitat numérique ».Renseignements : www.idfo-habitat.com

#### **ACTEURS**

- ◆ <u>CYRIL POUET</u> est nommé directeur des activités Telecom Services de SPIE. Créée le 1er janvier 2013, cette nouvelle direction aura pour mission en France le pilotage des activités de service aux opérateurs. Elle est rattachée à la direction de la stratégie et du développement du groupe SPIE.
- ♦ <u>YVES BAROU</u>, président de l'Afpa, a installé le conseil scientifique de l'association. Coprésidée par **Sandra Enlart**, directrice générale d'Entreprise et Personnel et présidente du Conseil National d'Évaluation de la Formation Professionnelle, et **Vincent Merle**, professeur du Cnam, animateur de l'équipe pédagogique métiers de la formation et président de l'association nationale des CARIF-OREF, cette instance réunit des experts, universitaires et professionnels de la formation et de l'emploi issus de différents horizons. Le conseil scientifique se réunira quatre fois par an.
- ♦ BRUNO LÉCHEVIN occupera le poste de Président-directeur général de l'Ademe, laissé vacant par François Loos. Il exerçait jusqu'à présent les fonctions de délégué général du médiateur national de l'énergie et de conseiller spécial auprès du président de la CRE.
- ♦ <u>BENOÎT LOUTREL</u> a été nommé directeur général de l'ARCEP, en remplacement de **Philippe Distler**, nommé hier membre du collège par le Président de la République.
- ◆ **ALAIN BLANC** est nommé au poste de Directeur de l'agence « Conduite du Changement » de ITS Group, SSII spécialisée dans le développement durable des infrastructures IT.
- ◆ PHILIPPE PLAZA a été nommé directeur général d'Eiffage Immobilier, en plus de ses fonctions de directeur d'Eiffage Immobilier lle-de-France. Par ailleurs, Éric Auterbe rejoint Eiffage Immobilier en tant que Directeur des Relations Investisseurs.
- PASCAL BEAUBOIS a été nommé Directeur Général de BNP Paribas Immobilier Résidentiel.
- ◆ **CAROLE DE MATHAREL** a rejoint BNP Paribas Immobilier Promotion Immobilier d'Entreprise en qualité de Directeur Général Adjoint en charge du Développement.
- ◆ <u>CARINE PRETERRE</u> a rejoint Comexposium en tant que nouvelle Directrice Générale de Foire de Paris.
- ♦ <u>TOBIN RICHARDSON</u> a été choisi par le conseil d'administration de ZigBee Alliance pour assumer les fonctions de Chairman and CEO de l'organisation. Il succède à Bob Heile qui Chairman Emeritus (président honoraire) et Chief Technologist.

#### **SPOTS**

 Selon une étude du cabinet d'études Xerfi, le marché des équipements et de l'installation électriques en France va ralentir en 2013. ◆ Parks Associates prévoit le déploiement de plus de 50 millions de Smart Meter en 2013. ◆ SPIE IIe-de-France Nord-Ouest annonce l'acquisition de la société Instel, spécialisée dans tous types de travaux d'équipements électriques pour les secteurs industriels et tertiaires. • Legrand prend le contrôle de Seico, leader saoudien du cheminement de câbles métallique industriel. ◆ En cette période de crise, le Groupe Eolen (www. eolen.com), société de Conseil et d'Ingénierie, annonce l'ouverture de plus de 150 postes en 2013 en Ile-de-France et en régions. ◆ Delta Dore publie l'édition 2013 de son catalogue, une version largement orientée autour de la RT2012. ◆ Bentley Systems a été élue « Entreprise de l'année » aux Construction Computing Awards 2012. ◆ Récylum, Ecologic, Eco-systèmes et ERP mettent en ligne « Eco3e », un guide complet sur l'éco-conception des équipements électriques et électroniques. ◆ Socotec acquiert la société britannique Certification International Ltd. ◆ La société Cofély Axima vient de conclure avec l'Agglomération de Roanne un CPE visant à réduire de plus d'un tiers la consommation d'énergie de trois bâtiments. ◆ Mitsubishi Electric organise une vente caritative de matériels second choix au profit de l'association Pas à Pas pour lutter contre l'autisme. ♦ Certivéa lance un appel à commentaires sur une nouvelle version du système de certification « HQE Exploitation » pour les bâtiments non résidentiels. ◆ La FNCCR plaide pour le maintien du dispositif des certificats d'économie d'énergie. ◆ La FNAIM et Qualibat signent une convention de partenariat pour promouvoir l'efficacité énergétique des bâtiments. ◆ Vinci Énergies France regroupe les 5 sociétés de son Pôle Sécurité Incendie pour créer une nouvelle marque. • La CNIL vient de se prononcer contre la surveillance vidéo permanente de salariés, dans le cadre d'une plainte déposée par des agents de sécurité. ◆ Pour leur 3e édition, les Journées Nationales de la Domotique ont attiré dans toute la France plus de 2 700 visiteurs, particuliers et professionnels, Honeywell lance une Interface de Programmation (API) pour sa plateforme de sécurité intégrée Win-Pak qui permet de mieux intégrer le système de contrôle d'accès avec d'autres systèmes de GTB.