RESTAURATION

La restauration hospitalière se veut éco-responsable

SÉCURITÉ

Spécial Salon 2021

BIOMÉDICAL

Entretien avec Valérie Moreno, présidente de l'AFIB

IMAGERIE

Les JFR 2021 s'engagent pour une imagerie médicale équitable

Technologies & Innovations HOSPITALIÈRES

Numéro 41 / QUADRIMESTRIEL



DOSSIER

PROPOS DE

Valéry Lefebvre, président de l'association H360

Le congrès Hopitech s'intéresse aux mutations du système hospitalier

BODARD PRESTO MEIKO LOCA CUISINES NOVAIR neutronic PORCHER ARITECH Portakabin SALTO DELABIE REGIPLAST SECTRA PORTALP NORMBAU

ARITECH

Les centres de soins sont de vrais sites sensibles!



Comptage de personnes



Vidéoprotection



Anti-Intrusion

ultraSync



Supervision

Architecture globale Cyber-Sécurisée

fr.firesecurityproducts.com

© 2021 Carrier. All Rights Reserved.

Carrier

Mitigeur conforme NF Médicale

Très faible rétention d'eau



HoptiM'®

Hôpitaux ■ Cliniques ■ EHPAD ■ Maisons de retraite

Dernière nouveauté de la marque Sanifirst, la gamme Hoptim' est conçue pour **répondre aux spécificités des établissements de santé, et est conforme aux exigences de la norme NF -077 Médicale**. Son design fin et moderne adapté au PMR, sa flexibilité d'utilisation & sa maintenance facilitée font de lui un indispensable de vos chambres et salles de soin.

SANIFIRST® est la marque santé du groupe PRESTO®

DÉCOUVREZ LA GAMME HOPTIM'®

www.presto.fr

PRESTO aime l'eau

Technologies et Innovations
HOSPITALIÈRES
QUADRIMESTRIEL

Directrice de la publication :
Carine Taieb

Rédactrice en chef :
Sabine Brunel
redaction@lemondehospitalier.fr

Conception graphique :
René Dambron
rene.dambron@free.fr

Révision :
Muriel Mekies

Publicité :
commercial@lemondehospitalier.fr

Ont contribué au magazine :
Rémy Bazel / Serge Casarino
Pierrick True / Laure Cassin
Laurent Labrut / Muriel Mekies

Crédit photos :
Deposit photo / Fotolia
Association Santé
LESSIS/ 3Com
SRT Communications
HM Communication

Éditeur :
Technologies&Innovations HOSPITALIÈRES
Tél. : 09 81 37 59 02 - Fax : 01 79 73 26 30
tih@lemondehospitalier.fr

Abonnement :
abonnement@lemondehospitalier.fr

Remerciements :
Bruno Zabel / Elane Mitus
Carole Scheppler / Carole Naty
Laurence Cohen
Carole Brita
AccesSecurity
Brice Sapolla

Impression :
Languedoc Média Print
34000 Montpellier

3 numéros par an
Dépôt légal à parution

Fabriqué en France

Sommaire

News-Zoom 6-7-8

Techniques et Ingénierie Hospitalières

- Pour son édition 2021, Hopitech s'intéresse aux mutations du système hospitalier **10**
- Traçabilité en santé : de multiples usages réinventés avec le code 2D **12-13**
- Le bâtiment modulaire, une solution pour l'hôpital de demain **14**
- Rapide à mettre en œuvre, la construction modulaire intéresse de plus en plus le médical . . . **16**
- Les produits du bâtiment gagnés par la norme NF S 90-351 : 2013 . . . . . **18**
- Environnement : retour sur trois expériences de démarche bilan carbone **20**
- Unités de stérilisation : retour sur les bilans carbone des CHU de Saint-Étienne et de Grenoble .. **21**
- Légionelles : une prévention rigoureuse s'impose dans les établissements de santé et de soins **22**
- Contaminations manuportées, les équipements sanitaires sont dans la ligne de mire **23**



- Trois packs sanitaires spécialisés pour le secteur santé dont un pack P.M.R (personnes à mobilité réduite) **24**
- Réseaux d'eau dans les bâtiments : conception, bactériologie et traitement **26-27**
- Aujourd'hui, les équipements sanitaires doivent combiner sécurité, hygiène et esthétique **28**
- Équipements sanitaires : priorité à l'hygiène et à la lutte antibactérienne **30**
- Un alliage stratégique et innovant qui élimine virus et bactéries à vie **32**
- Des réglementations environnementales plus contraignantes dans l'avenir en traitement d'air **34**

Restauration hospitalière

- Le CH Moulins-Yzeure veut casser les idées reçues sur la restauration hospitalière **36**
- Lavage industriel et hygiène désinfection : contrôler et sécuriser les équipements **38**
- Restauration responsable, l'exemple du Centre hospitalier Simone Veil de Beauvais **39**
- Cuisines modulaires, et pourquoi pas louer plutôt qu'acheter ? **40**



Sécurité des hôpitaux

- Expoprotection Sécurité : l'occasion de sourcer toutes les innovations en sûreté-sécurité et cyber-prévention . . . 42
- De la vidéosurveillance simplifiée, intelligente et sécurisée . . . 44
- La digitalisation des premiers secours, une évolution indispensable qui doit s'accélérer . . . 46
- Cyber-Sécurité : à menaces complexes, offres globales . . . 47
- Contrôle d'accès électronique : il faut des solutions de haute technologie à moindre coût . . . 48
- Choisir l'automatisation des contrôles d'accès pour fluidifier les flux et renforcer la sécurité . . . 50
- Covid-19 : le besoin en contrôle d'accès s'accélère dans les EHPAD . . . 52
- L'intelligence artificielle booste la fiabilité et la rapidité des traitements des appels aux Urgences . . . 53
- Les menaces intrusions ou attentats exigent des moyens d'alerte sûrs, rapides, mobiles et précis . . . 54
- Les portes automatiques, des barrières éprouvées contre la contamination . . . 56

Ingénierie biomédicale

- Les parcours de soins sont déjà impactés par les conséquences de la crise sanitaire . . . 58
- Générateur d'oxygène médical : pour une autonomie des établissements de santé . . . 60
- Un nouveau décret fixe la gestion des déchets électroniques issus de DM perforants en auto-traitement . . . 62
- L'échographie Point of Care, 5e pilier de l'examen clinique . . . 63
- L'expérience réussie d'une location maintenance pour la gestion d'un parc d'échographes . . . 64
- Concept unique de désinfection des sondes d'échographie semi-critique pour une meilleure protection des patients et une conformité vis-à-vis des recommandations en vigueur(1) . . . 68
- GMAO et géolocalisation intégrée, une synergie pertinente . . . 70-71
- Achats : fournisseurs et acheteurs négligent les critères environnementaux . . . 72

Imagerie médicale

- Les JFR 2021 s'engagent pour une imagerie médicale équitable . . . 74
- PACS d'imagerie : pour un socle de gestion commun, robuste et sécurisé . . . 76
- Imagerie médicale : des solutions françaises apportent de l'intelligence à la machine . . . 78
- Projet régional de santé : les Pays de la Loire développent leur offre en matériel d'imagerie . . . 81

Sécurité SIH

- Les cyber-attaques saturent le système sanitaire : il est urgent de réagir ! . . . 82-83
- La nécessaire sécurisation des dispositifs médicaux . . . 85
- Cyber criminalité : la responsabilité des dirigeants d'établissement est engagée . . . 86

Agenda - Salons

. . . 89

Tribune

- Le mitigeur de douche encastrable Delabie, il en a sous le coude . . . 90

Nominations

Carlos Jaime, nouveau Directeur général d'Ascom France & Iberia.

Karine Pinon (laboratoire X.O) entre au Conseil d'administration du Leem.

Patrice Coulon nommé Directeur de NEHS DIGITAL (groupe MNH).

Jean-Marie Dunand rejoint Tessi en tant que Directeur d'activité Santé.

Cibiltech reçoit le marquage CE

La start-up française Cibiltech, spécialisée en logiciels de médecine prédictive, a reçu le marquage CE pour son produit Predigraft, qui prédit la survie individuelle sur le long terme du greffon rénal pour améliorer la prise en charge des patients greffés. Le marquage CE permet à la société de commercialiser son dispositif médical dans tous les pays qui reconnaissent cette certification, y compris ceux de l'Union européenne. ■

Dräger France et Stanley Healthcare France partenaires

Dräger, spécialiste de la prise en charge en soins critiques, renforce son portefeuille de solutions en signant un partenariat innovant avec Stanley Healthcare en France pour proposer une offre unique associant géolocalisation et dispositifs médicaux. Objectifs : renforcer la sécurité des patients tout en contribuant à la satisfaction des équipes soignantes avec des alertes en temps réel en cas de survenue d'événement grave. ■

Maincare et Jouve annoncent leur partenariat pour la e-admission

Maincare a développé e-Venue, une solution permettant de digitaliser l'ensemble de la relation patient / hôpital : de la prise de rendez-vous au retour à domicile. Ce partenariat se concrétise par la reconnaissance et le contrôle automatiques des pièces justificatives lors de la e-admission, un gain de temps précieux pour les patients comme pour les agents administratifs ! ■

La clinique Pasteur à Toulouse adopte Cardiologs

Grâce à la solution de Cardiologs, entreprise française pionnière de l'intelligence artificielle (IA) au service du diagnostic cardiaque, la clinique Pasteur, leader en cardiologie interventionnelle et rythmologie, augmente le nombre d'examens ECG Holter de 50 %. Le logiciel propose une détection automatique des principaux troubles du rythme cardiaque. Son utilisation accélère significativement le temps d'analyse en maintenant des analyses diagnostiques fiables. ■

Bayer et Implicity nouent un partenariat

Le géant allemand Bayer et la start-up française Implicity, spécialisée dans la télécardiologie, s'allient pour proposer une offre commune dédiée aux patients souffrant d'insuffisance cardiaque. Une maladie qui touche entre 1,1 et 2 millions de personnes et qui est à l'origine de 70 000 décès par an en France. Ce partenariat confirme la volonté des deux acteurs d'améliorer la qualité de vie des patients, d'optimiser leur prise en charge et de participer à la réduction des coûts de santé. ■

Proginov étend ses certifications ISO 27001 ET HDS

L'éditeur a profité de son audit de suivi annuel avec l'AFNOR pour étendre sa certification, de son hébergement de données de santé et hébergement de logiciels tiers, à l'hébergement de son ERP Santé. En 2020, Proginov obtenait la double certification ISO 27001 et HDS pour ses offres d'hébergement de santé et ses offres d'hébergement de systèmes d'information complets autre que son propre ERP. Désormais, Proginov est également certifiée pour l'hébergement de son ERP Santé. ■

Ascom aide l'hôpital universitaire de Tromsø en Norvège

La technologie Ascom aide les soignants dans leur quotidien et améliore l'efficacité des soins et la surveillance des patients de l'hôpital universitaire de Tromsø, l'un des principaux établissements du pays. La solution Ascom permet par exemple à chaque infirmière de recevoir des messages directement sur son mobile, favorisant un gain de temps considérable et une amélioration du suivi de chaque patient. ■

Cegedim Santé acquiert Médimust

Avec le rachat de Médimust, Cegedim Santé – qui compte plus de 100 000 professionnels de santé utilisateurs de ses solutions connectées – élargit encore son réseau en étoffant son écosystème de solutions en santé et affirme ainsi sa place de numéro 1 du logiciel médical en France. Le logiciel médical de Médimust s'adresse aux médecins libéraux en exercice individuel, en centre ou en maison de santé, quelle que soit leur spécialité. Il permet de gérer l'ensemble de la consultation médicale. ■

Ideal Standard récompensée pour sa démarche RSE

Dans le cadre de sa démarche sociale, éthique et environnementale, Ideal Standard France, fournisseur de solutions innovantes de salles de bains résidentielles, commerciales et médicales de haute qualité, s'est engagée depuis 2011 dans une démarche volontaire en matière de RSE. En obtenant un score de 60/100 contre 43/100 en moyenne pour les entreprises de son secteur d'activité, Ideal Standard France s'est vu attribuer la médaille d'argent pour 2020/2021 par EcoVadis, organisme mondial de notation RSE, reposant sur 4 piliers : environnement, achats responsables, droits de l'homme et du travail, éthique des affaires. Engagée et consciencieuse, Ideal Standard France souhaite poursuivre cette ligne de conduite et décrocher la médaille d'or pour l'année 2021/2022. ■

TMM Software : acquisition d'E-Synaps

L'éditeur français de logiciels d'e-santé TMM Software a annoncé le rachat d'E-Synaps, plateforme collaborative pour professionnels de santé sous forme de « réseau social ». La plateforme E-Synaps vise à faciliter les échanges d'informations, l'organisation des parcours de soins, le désengorgement des services d'urgence et le suivi des patients.Avec cette acquisition, TMM Software accélère sa position de leader dans la relation digitale entre professionnels de santé et patients. ■

Elior choisie par le groupe d'Ehpad Univi

La société de restauration collective Elior France a noué un partenariat gastronomique pour préparer les repas de 36 Ehpad et résidences seniors d'Univi, un groupe associatif qui gère près de 70 établissements et services sanitaires et médico-sociaux. Elior assure, depuis le 1er juin, la restauration des résidents de 27 Ehpad et de 9 résidences seniors pour les trois prochaines années, soit environ 3 500 personnes âgées. ■

Remplacement de l'appareil d'IRM du CH de Cherbourg

Le centre hospitalier public du Cotentin a renouvelé son appareil d'IRM sur le site Pasteur à Cherbourg, a annoncé l'établissement. Le nouvel appareil d'IRM a été mis en service mi-septembre, précise le CHPC. ■

L'AP-HP déploie la plateforme de télésuivi Implicity dans 8 établissements

L'Assistance publique-hôpitaux de Paris a choisi la plateforme Implicity pour le télésuivi des patients porteurs de dispositifs cardiaques implantables. L'entreprise a été sélectionnée lors d'un appel d'offres pour huit établissements : l'Hôpital européen Georges-Pompidou (HEGP), les hôpitaux la Pitié-Salpêtrière, Henri-Mondor (Créteil), Bichat - Claude-Bernard, Bicêtre, Antoine-Béclère, Paul-Brousse et Necker-Enfants malades. ■

Le robot médical Epione de Quantum Surgical obtient le marquage CE

Quantum Surgical, entreprise montpelliéraine de robotique médicale, annonce l'obtention du marquage CE pour son robot destiné au traitement mini-invasif des tumeurs abdominales et notamment au cancer du foie. Cette autorisation permet le lancement commercial d'Epione sur le marché européen. ■

SystemX racheté par Xefi

La société Xefi a annoncé, le 14 septembre, l'acquisition de l'éditeur de solutions pour l'imagerie médicale SystemX. Xefi possède 4 datacenters certifiés hébergeur de données de santé (HDS), emploie 1 300 personnes et a enregistré un chiffre d'affaires de 161 millions d'euros fin 2020. ■

NOMINATIONS

Pr Steven Le Gouill, nouveau directeur de l'Ensemble Hospitalier de l'Institut Curie.

TheraVet annonce la nomination de Veerle Zonnekeyn comme directrice des Affaires réglementaires.

Pr Fabrice Barlesi, nouveau directeur général de Gustave Roussy.

Laurent Savelli devient directeur marketing et développement produits de l'ETI Berger-Levrault.

Steve Costalat nouveau directeur solutions d'Ascom France & Spain.

Le CH d'Avignon déploie le portail patient d'InterSystems

Le centre hospitalier et InterSystems ont annoncé le déploiement "cet été" du nouveau portail patient, TrakCare Personal Community. InterSystems fournit à l'établissement un ensemble de téléservices pour fluidifier le parcours administratif des patients dans le but de renforcer la relation patient-médecin-hôpital. Le CH d'Avignon utilise déjà le dossier patient informatisé TrakCare d'InterSystems. Le portail patient permet la prise de rendez-vous en ligne pour les consultations, une gestion de la pré-admission, le téléchargement et la communication de documents. ■

Octime rachète la solution Libmed

Le spécialiste des logiciels de gestion des ressources humaines rachète la solution de gestion des remplacements dans les secteurs sanitaire et médico-social Libmed. La plateforme de Libmed permet aux établissements de santé de trouver sans effort des remplaçants ou des ressources complémentaires et de gérer et d'automatiser les démarches administratives liées à leur intégration. La société compte « plus de 1 500 clients » dans les secteurs sanitaire et médico-social. L'acquisition par Octime donnera naissance courant septembre à une nouvelle offre, baptisée “Staffelio by Octime”. ■

SimonsVoss au service des aînés du Groupe Urban Senior

Spécialisé dans la gestion de Résidences Services à destination des seniors autonomes, le Groupe Urban Senior est une véritable alternative à l'EHPAD. Afin d'optimiser la sécurité des résidents et d'éviter le casse-tête de la gestion des clés mécaniques, le groupe a décidé de déployer les serrures intelligentes SimonsVoss au sein de ses établissements, séduit par le design et la simplicité d'installation. ■

Volta Médical étend son réseau hospitalier avec son logiciel d'IA en cardiologie

Cette MedTech française innovante qui travaille sur de nouveaux algorithmes d'intelligence artificielle pour la prise en charge de diverses arythmies cardiaques, étend son réseau de centres hospitaliers en France avec son logiciel d'IA VX1 principalement dans le cadre de son étude TAILORED-AF pour le traitement, au bloc opératoire, de la fibrillation atriale (FA). En tout, 12 centres hospitaliers français utilisent la technologie dont 11 centres investigateurs au sein de cette étude clinique. ■

H4D rapproche patients et médecins avec myH4D®

Pionnier et « leader » de la télémédecine clinique, H4D lance myH4D®, une plateforme technologique de santé globale proposant aux patients un accès à un examen clinique en huper-proximité, tout en facilitant l'interopérabilité entre les différents acteurs du système de santé. ■

Synapse Medicine décroche la certification « logiciel d'aide à la prescription »

Synapse Medicine, qui s'était déjà illustrée nationalement en équipant l'ANSM d'algorithmes d'intelligence artificielle pour la surveillance des effets indésirables des vaccins COVID-19, annonce avoir obtenu la certification pour son nouveau logiciel d'aide à la prescription. S'appuyant sur de l'intelligence artificielle, il permet de prévenir les risques iatrogènes. La start-up devient ainsi officiellement une alternative au Vidal. ■

Le C.H. Guillaume Régnier déploie le dossier patient informatisé Sillage

Établissement de référence en santé mentale en Bretagne figurant parmi les cinq plus importantes structures françaises de psychiatrie, le Centre Hospitalier Guillaume Régnier renouvelle son dossier patient informatisé (DPI). Le DPI Sillage, édité par le groupement d'intérêt public SIB, a été retenu par les utilisateurs. Ce nouveau dossier patient va permettre d'accompagner l'établissement dans la mise en œuvre des objectifs de son Projet d'Établissement 2021-2025 : poursuite du virage ambulatoire, renforcement des filières de prise en charge, facilitation du parcours patient et des échanges de données en amont et en aval de la prise en charge au Centre Hospitalier Guillaume Régnier. ■

Le CHU de Nancy rejoint le GIP CPage

Le CHU de Nancy et 32 autres établissements du Grand Est vont adhérer "prochainement" au groupement d'intérêt public (GIP) CPage, spécialisé dans l'édition de logiciels de gestion hospitalière. CPage "compte près de 300 clients adhérents dont 8 CHU et un tiers des établissements support de groupements hospitaliers de territoire" (GHT). Son conseil d'administration a élu Ardian Qerimi, directeur adjoint chargé des achats et de la logistique du GHT de l'Aube et du Sézannais (CH de Troyes), à sa présidence en février dernier. ■

Une nouvelle application pour les professionnels de la réanimation

Clément Brault et Yoann Zerbib, médecins réanimateurs dans le service de Médecine Intensive – Réanimation du CHU Amiens-Picardie ont développés une application pour aider les médecins intervenant en réanimation, internes, assistants et praticiens hospitaliers francophones. Avec plusieurs acteurs de leur territoire, notamment l'entreprise Talan, ils ont créé « SDRApps », une application web disponible gratuitement sur smartphone ou tablette, destinée aux professionnels de la réanimation. Le but : faciliter la prise en charge de la complication la plus grave des infections pulmonaires, le Syndrome de Détresse Respiratoire Aiguë. ■

Covid-19 : une serrure intelligente sans contact pour une meilleure hygiène

Le spécialiste des systèmes de sécurité Iseo dévoile une nouvelle serrure électromécanique qui fonctionne non pas avec une clé, source de transmission du virus, mais avec un lecteur de badge ou de smartphone. ■



Nantes



4, 5 et 6 octobre 2021

XXXIe Congrès National de la Société Française d'Hygiène Hospitalière

SF2H
Risque infectieux et soin
www.sf2h.net

DATADOCKÉ

Numéro enregistrement ANDPC : 2884
Pre clearance EthicalMedtech (compliant)



Pour son édition 2021, Hopitech s'intéresse aux mutations du système hospitalier

Le management des fonctions techniques et logistiques dans un système hospitalier en mutation sera le thème central du grand rendez-vous des cadres techniques hospitaliers qui se tiendra du 1er au 3 décembre à Caen. Plus de 500 stagiaires et près de 70 intervenants sont attendus pour le retour du congrès après son annulation en 2020.

La crise sanitaire sans précédent que nous venons de traverser a bouleversé le quotidien des services techniques hospitaliers qui ont dû s'adapter et adapter leurs activités en permanence. Mais elle a aussi provoqué la mutation des services supports et semble accélérer les mutations du système hospitalier dans son ensemble.

Mieux comprendre ces réformes et ces mutations est une des missions du congrès Hopitech qui réunit à chaque édition quelque 500 stagiaires venus des filières techniques hospitalières et près de 70 intervenants (chercheurs, ingénieurs, experts…). La manifestation propose aussi une exposition réunissant près de 120 exposants, fabricants, fournisseurs et prescripteurs qui mettent en avant de nombreuses nouveautés et innovations sur les trois journées.

Innovations technologiques, sécurisation des données, obligations…

Après l'annulation du rendez-vous en 2020, cette édition 2021 est très attendue, d'autant qu'elle a déjà été reportée au mois de septembre pour se tenir finalement les 1er, 2 et 3 décembre à Caen. Le thème principal sera Le management des fonctions techniques et logistiques dans un système hospitalier en mutation. « *L'accueil du patient, davantage tourné vers de l'ambulatoire et de l'intervention rapide en lien avec les innovations technologiques, la sécurisation des données, les obligations en matière de réduction énergétique dans le cadre de la loi Elan, sont autant de sujets qui seront traités sur Hopitech en posant un regard sur la place du TSH dans ces mutations* », souligne par ailleurs Valéry Lefebvre, président de H360 une des 4 associations organisatrices du salon.

Sur les trois journées du congrès, près de 52 heures de formation seront proposées aux participants, ainsi que 62 conférences et 12 ateliers techniques et thématiques. La Covid-19 s'invitera aux débats dès la première journée qui abordera les thèmes de la mutation des services supports après la pandémie, proposera un livre blanc des enjeux de l'hôpital post-Covid et permettra d'entendre le retour d'expérience du CHU de Toulouse.

Comment s'adapte la structure hospitalière et quel est son devenir ?

Les nouvelles technologies seront mises en avant lors de la deuxième journée avec Tech'Innov à 14 heures. Les thèmes de la sécurité des bâtiments hospitaliers et de l'harmonisation des pratiques travaux et maintenance en GHT après convergence des achats seront également au programme de cette journée du jeudi 2 décembre. « *Les crises deviennent de plus en plus fréquentes et uniques en leur genre,* précise encore Valéry Lefebvre, *crise climatique, terrorisme, crise sanitaire avec la Covid-19. Quel est le devenir de la structure hospitalière dans ces contextes et comment s'adapte-t-elle ? Un REX COVID sera évidemment au programme pour mettre en lumière les évolutions structurelles nécessaires* ».

La dernière journée du vendredi 3 décembre démarrera par la présentation des éléments de veille juridique, avec les contrôles réglementaires, les habilitations électriques et l'évolution statutaire des personnels techniques de la fonction publique hospitalière. La décoration et le bien-être seront aussi abordés autour d'une conférence sur l'harmonisation des couleurs et des textures dans les petites rénovations.


Valéry Lefebvre, président de l'association H360

Honeywell | Building Management Systems

CENTRA LINE | sbc SAIA BURGESS CONTROLS | TREND

FAIRE PASSER LA SANTÉ DU BÂTIMENT AU NIVEAU SUPÉRIEUR



La situation actuelle de la pandémie change la façon dont les bâtiments sont gérés en assurant la santé et le bien-être dans tous les aspects de notre vie.

La nouvelle ère des bâtiments sains va au-delà de l'efficacité énergétique pour assurer la santé, le confort, la confiance et la productivité des occupants. Le Tableau de Bord Honeywell pour les Bâtiments Sains est conçu à la main pour permettre de surveiller le bien-être des bâtiments et de ses zones grâce à de multiples représentations graphiques pour les propriétaires et occupants de bâtiments.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

PartnerChannelFrance@Honeywell.com

ASHRAE

Conçu conformément aux dernières directives et normes de l'ASHRAE.

STOP WAIT GO

Aide les occupants à évaluer leur décision au moment de l'entrée dans le bâtiment.

niagara4

Surveille et analyse de façon approfondie des données de bien-être des bâtiments à l'aide de la plateforme Niagara (N4.3 et versions ultérieures).

Aide les propriétaires de bâtiments à faire confiance aux occupants pour ce qui est de l'environnement intérieur.

Aide à prendre des mesures conformément à l'indice de bien-être surveillé du bâtiment, pour un environnement de bâtiment plus sain.

Les données historiques sur le bien-être du bâtiment et divers paramètres permettent d'improviser la santé dans le GTB.

HTML5

Basé sur la technologie HTML5 pour permettre aux utilisateurs d'afficher le tableau de bord dans de nombreux navigateurs Web compatibles HTML5.

Conçu pour être utilisé comme solution standard et comme solution personnalisée en ce qui concerne les capteurs, les entrées ou le thème souhaité.

Permet de lire différents types de sorties de capteurs comme la température (T), l'humidité (H), la teneur en CO_2, etc. pour calculer l'indice de bien-être du bâtiment.

HOPITECH
CAEN : 1/2/3 DÉCEMBRE 2021

Traçabilité en santé : de multiples

Tribune par Yannick Leplard chez Certigna



Le Parlement a voté l'adoption du pass sanitaire : matérialisé par un code 2D (technologie dont la forme la plus connue est le QR Code), cette décision est bien plus qu'un choix marketing. Elle reflète la montée en puissance de la traçabilité des données de santé permise par cette technologie, entamée à la fin des années 2000. Décryptage en quatre exemples clés.

Depuis le 1er janvier 2011, les produits pharmaceutiques dépendant d'une autorisation de mise sur le marché bénéficient d'un marquage avec un code 2D de type datamatrix. Numéro de lot et date de péremption sont ainsi intégrés à ce code présent sur les conditionnements individuels des médicaments, ce qui permet une lecture automatique et limite ainsi les risques d'erreur de saisie.

Un suivi sécurisé des médicaments, pour éviter les erreurs et prévenir la fraude

Un atout crucial pour renforcer la sécurité sanitaire des médicaments et dispositifs médicaux. Ce système de marquage des données offre de multiples avantages :

Gérer automatiquement et sans erreur l'entrée du lot de médicaments dans le stock ;

Améliorer la gestion de ce stock, grâce à l'enregistrement sécurisé des entrées et des sorties ;

Archiver toutes les informations de traçabilité liées à ce produit ;

Faciliter ainsi la gestion des produits périmés ou rappelés ;

Passer plus facilement des commandes par voie électronique.

Au-delà d'une question industrielle et logistique, le recours au code 2D est aussi une réponse au fléau de la contrefaçon de médicaments. L'OMS estime que, dans les pays en développement, 10 % des produits médicaux seraient falsifiés : il y a donc un enjeu de santé publique évident ; mais également financier. D'après les évaluations de l'Office de l'Union européenne pour la protection intellectuelle (EUIPO), la fraude représenterait un milliard d'euros de manque à gagner annuel pour l'industrie pharmaceutique française.

La directive 2011/62/UE votée par le Parlement européen en 2016 et entrée en vigueur en 2019, renforce notamment la traçabilité des médicaments grâce à l'intégration d'un numéro de série spécifique supplémentaire. Inscrit dans un répertoire informatique européen, celui-ci permet alors aux pharmaciens en bout de chaîne de vérifier l'authenticité des produits, en scannant chaque boîte au moment de sa réception ou de sa délivrance.

Une gestion optimisée du parcours du patient à l'hôpital

Un deuxième usage, en plein essor, est celui du suivi des patients en milieu hospitalier. L'apposition d'un code 2D sur un dossier médical permet d'obtenir, d'un simple scan, les principales informations sur le patient : traitement en cours, dosage, situation médicale… limitant ainsi l'erreur humaine. Le bénéfice est double : il permet alors une plus grande sécurité des patients et un suivi entre professionnels de santé fluidifié.

Tout nouveau document (compte-rendu d'hospitalisation, courrier du médecin, prescription, résultats d'analyses…) va ainsi recevoir un code 2D unique, puis être scanné. Sa version dématérialisée est alors intégrée automatiquement au dossier médical. Outre l'avantage de la sécurisation, le traitement des documents est aussi plus rapide. Pour les professionnels de santé, l'avantage est notable : un seul clic va suffire à consulter l'ensemble des pièces du dossier médical et du parcours patient.

Du PCR à l'attestation vaccinale : nouveaux usages liés à la crise de la Covid-19

Depuis plus d'un an, la pandémie a fourni de multiples occasions d'utiliser le code 2D, avec notamment les tests PCR, dotés d'un code certifié depuis le 19 avril 2021. Le 27 mai, une nouvelle étape est franchie avec l'adoption par le Parlement du pass sanitaire – indispensable aux déplacements depuis ou vers la France et à l'accès aux lieux de grand rassemblement, comme les festivals. Ce pass sera constitué d'un flashcode comprenant soit un résultat de test PCR, soit un certificat de rétablissement après contamination par le coronavirus, soit une attestation de vaccination contre la Covid-19, avec un datamatrix, authentifiant le document via la norme 2D-Doc.

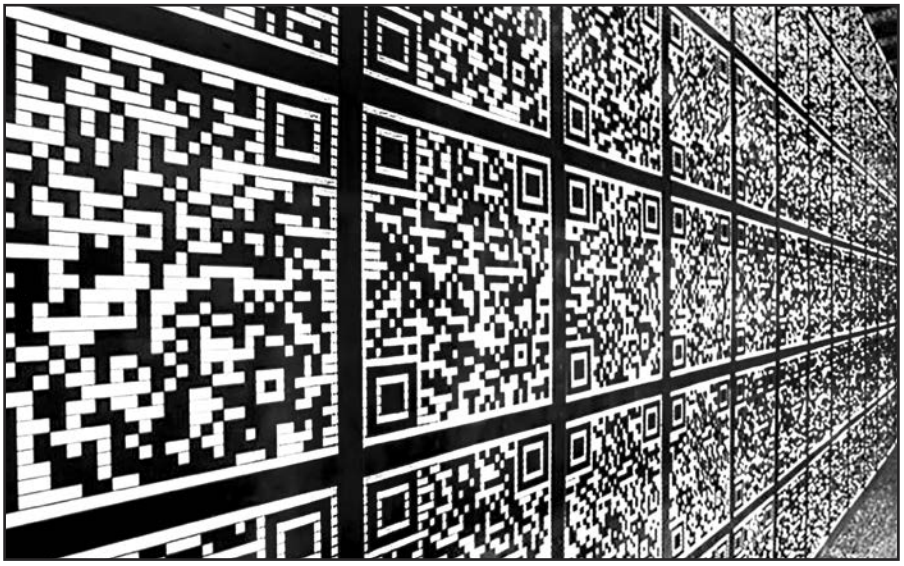
usages réinventés avec le code 2D

Disponibles en format papier, sur le site de l'assurance maladie ou via l'application TousAntiCovid, leur lecture sera assurée par une application dédiée qui équipera les entités autorisées à vérifier les certificats : compagnies aériennes, police, douanes, organisateurs de festivals, etc. « *Il s'agit du premier usage grand public de codes sécurisés avec 2D-Doc,* explique Yannick Leplard, Directeur Technique de Certigna (anciennement Dhimyotis). *Il ajoute une nouvelle pierre à la recherche d'une meilleure traçabilité dans le domaine de la santé* ». La spécificité du 2D-Doc est de protéger des documents uniques, en les sécurisant avec un système de signature électronique. « *C'est pour cela qu'il est adapté à la vaccination. L'attestation fournit des informations-clés, comme la date et le lieu, les données de base de l'identité de la personne. Grâce à la signature électronique, les données qu'il contient ne peuvent être falsifiées, au risque de perdre cette dernière* ».

Un format européen a été défini, avec la possibilité de rendre interopérables l'ensemble des codes utilisés. « *Ce standard commun sera opérationnel en juillet,* ajoute Yannick Leplard. *L'UE a trouvé un terrain d'accord sur l'uniformisation dans le format graphique de visualisation, avec un QR Code. Les mêmes types de clés seront utilisés pour la signature électronique. Enfin, les données contenues correspondront à des informations homogénéisées au niveau de l'Europe* ».

Un large champ des possibles pour renforcer la traçabilité en santé

Dans plusieurs pays, notamment scandinaves, l'e-prescription intégrant un code 2D est déjà une réalité. Ces ordonnances sont ainsi délivrées pour des médicaments, des dispositifs médicaux, des examens biologiques ou des actes de soins et permettent à la fois d'avoir une version papier et numérique. « *Cette solution est prometteuse car elle permet d'éviter les fausses ordonnances* », précise Yannick Leplard. En France, après une expérimentation en 2019, la prescription électronique de médicaments 2D (PEM2D) connaît une mise en place progressive ; les représentants nationaux des médecins et pharmaciens se sont mis d'accord sur le recours à un QR Code authentifié et signé par la Carte de Professionnel de Santé du médecin. Pour les professionnels de santé, les avantages sont clairs : des ordonnances beaucoup plus lisibles, évitant tout risque d'interprétation ; une traçabilité renforcée des traitements administrés ; et une meilleure coordination entre les professionnels de santé.



De la même façon que le suivi des médicaments, la prescription dématérialisée contribuerait aussi à lutter contre la fraude, comme le vol ou la falsification d'ordonnance. C'est aussi, enfin, l'opportunité de créer des services complémentaires aux patients. La Suède a par exemple mis en place un centre d'appel permettant d'obtenir des renseignements 24h/24 sur la prescription de médicaments, ainsi qu'une délivrance de médicaments à domicile.

Demain les acteurs de la santé imagineront d'autres usages, à partir des premiers exemples et retours d'expérience, et en fonction de besoins spécifiques – « *par exemple en recherche pharmaceutique, dont les différentes phases nécessitent des rapports de résultats intermédiaires qui doivent rester confidentiels. Avec la vague actuelle de dématérialisation, de multiples usages devraient voir le jour. Je pense que le champ des possibles est assez large,* avance Yannick Leplard. *Avec un code sécurisé, très facile à lire puisqu'il suffit d'un smartphone et d'un lecteur, les gains de temps et de sécurité sont évidents* ». En revanche, prévient l'expert, « *il faut que cela ait un sens de mettre un 2D-Doc, tous les documents dématérialisés ne nécessitent pas une telle norme de sécurité. Et il est important de ne pas penser qu'à la dématérialisation, mais aussi à la re-matérialisation, pour s'adresser à l'ensemble des bénéficiaires potentiels* ». ■

---

[1] - https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/substandard-and-falsified-medical-products

[2] - https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/resources/research-and-studies/ip_infringement/study9/ pharmaceutical_sector_fr.pdf

[3] - https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:174:0074:0087:fr:PDF

[4] - Source : https://www.macsf.fr/actualites/deployer-e-prescription

Le bâtiment modulaire, une solution pour l'hôpital de demain

De plus en plus reconnue comme alternative temporaire ou de longue durée à la construction traditionnelle, le bâtiment modulaire continue à évoluer pour répondre à des besoins plus spécifiques. C'est le cas de la nouvelle gamme Alta de Portakabin, prête pour la norme RE-2020. Anaïs Zuin, Business Development Manager Santé de Portakabin, nous explique les nombreux avantages de ce nouveau bâtiment.

Depuis 1961, Portakabin innove, développe et livre des bâtiments modulaires qui répondent à des problématiques d'espaces et qui ouvrent des possibilités nouvelles pour une grande variété d'organisations, quelles que soient leurs tailles.

L'entreprise anglaise est présente dans 10 pays européens, localement dans 100 villes, et elle emploie 1 850 personnes. La filiale Portakabin France, dont le siège social est basé à Templemars (59), compte 165 collaborateurs répartis sur 11 agences et 5 centres techniques dont une usine d'assemblage de 8 000m² située près de Valenciennes (59).
Elle conçoit des constructions industrialisées et modulaires pour toutes organisations en industrie, éducation et santé. Son activité principale est la location de modules. Ses produits sont éligibles à la norme RT-2012 et son nouveau produit Alta est déjà prêt pour la réglementation RE-2020.

Des applications toujours plus étendues

Les bâtiments modulaires Portakabin n'ont rien à voir avec la cabine de chantier. Ils délivrent un confort aussi bon, voire meilleur, qu'un bâtiment traditionnel et ils sont totalement évolutifs, précise Anaïs Zuin. « *Il est essentiel pour nous que les utilisateurs, patients et personnel médical, se sentent bien dans nos bâtiments, que nous voulons toujours plus qualitatifs en termes de confort et performants sur le plan énergétique. Le marché du bâtiment est en perpétuelle évolution, et nos bâtiments répondent toujours aux dernières règlementations* ».

« *La RE2020 qui rentrera bientôt en vigueur, impose en particulier une meilleure performance énergétique des bâtiments et une réduction de l'impact écologique des constructions neuves* », a expliqué Anaïs Zuin. Les bâtiments modulaires de Portakabin respectent toutes les normes, les plus strictes d'Europe du Nord, aussi bien les règlementations thermiques actuelles et à venir que celles imputables aux établissements recevant du public.
La résistance au feu est également une préoccupation majeure. Pour cette gamme, nous avons utilisé des matériaux inertes ainsi qu'une isolation en de laine de roche qui offre une tenue et une résistance au feu minimale de 60 minutes, Cette particularité permet aujourd'hui à Portakabin de proposer des locaux à sommeil. « *Nos bâtiments ne sont plus limités à de l'ambulatoire, ils peuvent aussi servir à l'accueil de nuit comme les EHPAD ou les chambres médicalisées* ». Anaïs Zuin précise que le bâtiment Alta, disponible à la location, est adaptable à tous les usages, des bureaux jusqu'au bloc opératoire ou salles de consultation.

Rapidité d'installation et confort d'utilisation pour les patients et personnel médical

Afin de répondre à tout les besoins d'espace, Portakabin propose deux grandes familles de bâtiments modulaires : les bâtiments autonomes, de 7 à 67 m², dont l'installation se fait en une journée. « *Nous avons le plus grand bâtiment autonome d'Europe* » précise Anaïs Zuin. L'autre famille de produits sont des bâtiments assemblables de 60 m² à l'infini... Ils sont constitués de plusieurs modules. Ce type de bâtiment permet de créer de grands open spaces sans poteau intérieur.



Anaïs Zuin, Business Development Manager Santé de Portakabin

Quant à la nouvelle gamme de bâtiments Alta de Portakabin, elle offre en standard une hauteur sous plafond de 2,75 m, unique pour du modulaire en location ; ce qui agrandit l'espace, apporte plus de luminosité et permet aussi de passer des fluides médicaux dans le plénum. Enfin, son plancher a une résistance de 500 kg au m², lui permettant de supporter de lourdes charges sans nécessiter de renfort.
Surtout, ces bâtiments modulaires sont deux fois plus rapides à installer que des bâtiments traditionnels. Ainsi, pendant la crise sanitaire, Portakabin a pu installer en urgence un cabinet d'analyse médical de 200 m² sur le parking d'un centre commercial. « *Selon le nombre de m² souhaités, on peut installer un bâtiment en quelques heures ou quelques semaines, ce qui représente un avantage certain pour les établissements de santé, notamment dans un contexte d'urgence, ou pour accueillir un service temporaire le temps d'une rénovation* ». L'autre avantage, pointé par Anaïs Zuin, concerne l'adaptation et la personnalisation du bâtiment modulaire aux besoins et aux contraintes du secteur hospitalier pour en faire un vrai lieu de vie et de travail idéal...
Si en Europe, des hôpitaux sont déjà construits en 100 % modulaire, la France pourrait bien tirer davantage profit de ses possibilités de flexibilité et d'évolution dans les années à venir.



Des bureaux aux hôpitaux…
en passant par les salles de
classe, nous répondons à
tous vos besoins d'espaces.

Trouvez votre
solution modulaire sur
signeportakabin.com

Rapide à mettre en œuvre, la construction modulaire intéresse de plus en plus le médical

Le marché de la construction modulaire est en pleine expansion, il est estimé à près de 1 milliard d'Euros en France. Ces solutions « clés en main » intéressent de plus en plus le secteur médical qui y trouve des réponses pertinentes en termes de budget et de rapidité de mise en œuvre. Stéphane Verrier, directeur de Bodard Construction Modulaire, société du groupe GSCM, nous parle des opportunités de la construction modulaire.



Stéphane Verrier, directeur de Bodard Construction Modulaire (groupe GSCM)

« *Avant tout, un bâtiment modulaire est un bâtiment préfabriqué composé d'une structure en acier, il est soudé et monté dans notre atelier en Vendée. Il est fabriqué selon un procédé industrialisé qui permet une meilleure maîtrise des coûts, de la qualité et des délais* » nous explique Stéphane Verrier.

Du bungalow de chantier au bâtiment définitif

Concepteur et fabricant, Bodard propose des solutions modulaires provisoires (cabanes de chantier) ou pérennes et architecturées. « *Nous fabriquons des bâtiments modulaires pour tous les secteurs d'activités, du domaine de la santé à celui du scolaire en passant par le sport ou encore le tertiaire,* souligne Stéphane Verrier, *l'envergure de ces projets est de 10 m² à plus de 300 m²* ». Bodard dispose d'un réel savoir-faire dans le milieu de la santé avec la réalisation de cabinets dentaires, de cabinets d'ophtalmologie, de pharmacies… « *Nous recevons de plus en plus de demandes pour ces types de projets : la rapidité de construction et le rapport qualité/prix créent un réel engouement pour notre travail* ».

Les avantages du modulaire

« *La force de notre métier tient dans l'industrialisation de la fabrication de nos modules* ».

En effet l'industrialisation permet :

- D'obtenir des délais de mise en œuvre plus courts que la construction traditionnelle : les modules sont juxtaposés et/ou superposés sur site en quelques jours seulement.
- De maîtriser les coûts grâce au procédé industriel : tout est mis en œuvre pour proposer le meilleur rapport qualité/prix.
- De disposer d'une qualité de fabrication irréprochable et parfaitement maîtrisée grâce à une traçabilité des matériaux, des contrôles et vérifications, et le respect des certifications AFAQ et CE.
- De bénéficier d'ensembles modulaires évolutifs en fonction des besoins des clients. Ils sont entièrement configurables et personnalisables grâce à un bureau d'études intégré, ils peuvent être agrandis et sont aussi facilement démontables, transportables et réutilisables.
- De respecter l'environnement : la construction hors site génère peu de déchets de chantier en comparaison avec la construction traditionnelle et minimise la présence d'engins lourds et la pollution sonore.

Une utilité démontrée pendant la crise Covid

Pendant la crise Covid, face au besoin d'espace pour répondre aux règles de distanciation, une fois encore, le modulaire a tiré son épingle du jeu. « *Un cas concret : le pôle Santé des Sables d'Olonnes avait un besoin urgent pour accueillir et orienter les patients, assurer un meilleur confort au personnel en poste. Nous avons proposé un ensemble modulaire préparé, livré et installé en 3 heures seulement. Cette action, menée avec une réactivité exceptionnelle, reflète l'implication et la solidarité de nos équipes. C'est une opération réussie qui en a appelé une autre,* précise encore Stéphane Verrier, *le Centre Hospitalier a également eu besoin d'une douche spécifique pour les soignants intervenant dans un secteur COVID, toujours en remplacement d'une tente pour plus de confort. Un nouveau module disposant d'une douche et d'un chauffage a donc été fabriqué spécifiquement en quelques jours* ».

En 76 ans d'existence et d'expérience, dont plus de 50 ans dans la construction modulaire, Bodard est reconnu pour son écoute, sa qualité et son respect des délais. Chaque projet est unique et bénéficie d'une attention spécifique. « *Le projet est fait en collaboration avec le client,* conclut Stéphane Verrier, *nous n'avons pas de standard c'est le cahier des charges client qui importe, la satisfaction finale. Nous sommes sur de l'industrialisation "à façon"…* ». ■

BODARD

SOLUTIONS MODULAIRES
SANTÉ

BODARD-CONSTRUCTION.COM









Vos besoins, nos solutions

Cabinets médicaux, espaces d'accueil, salles de consultations, bureaux...
Nous concevons et fabriquons des bâtiments modulaires fonctionnels pour répondre spécifiquement à vos besoins.

Les produits du bâtiment gagnés par la norme NF S 90-351 : 2013

De plus en plus de produits de construction destinés aux établissements de santé affichent des caractéristiques antibactériennes répondant à la norme NF S 90-351 : 2013. C'est le cas des plafonds suspendus et des ossatures fabriqués par la nouvelle division Knauf Ceiling Solutions (KCS) du Groupe Knauf. Le point sur cette gamme avec M. Lorenzo Mannara, Director Sales & Marketing de KCS France.



Lorenzo Mannara, Director Sales & Marketing de KCS France

Dans la foulée du rachat, en 2020, des activités EMEA d'Armstrong, le groupe familial allemand Knauf – 35.000 personnes, 10 Md€ de CA – a créé une nouvelle division Knauf Ceiling Solution (KCS) pour tous les métiers du plafond suspendu, en complément de ses activités Knauf Plaque de plâtre, Knauf Isolation et Knauf Industrie.

Une intégration perturbée

« *La nouvelle division regroupe les activités de plafonds suspendus d'Armstrong, les activités de la marque historique AMF de Knauf dont les produits sont déjà identifiés santé/ hygiène, et de marques comme Donn, leader en France sur le marché de l'ossature* », a déclaré Lorenzo Mannara. Si le groupe Knauf travaillait déjà sur une nouvelle gamme de plafonds suspendus pour le secteur de la santé, avec un lancement prévu à l'été 2020, toute la stratégie d'intégration et de commercialisation de KCS a été bouleversée par la pandémie de Covid-19.

Une mise à niveau NF S 90-351 : 2013 très optimisée

Cependant, la division a profité de ce temps supplémentaire pour faire encore plus de tests sur ses produits lancés cet été. « *Au départ, notre objectif était de mettre à jour notre gamme Hygiène et Santé, de redéfinir et de développer de nouveaux produits, et en particulier de les mettre au niveau de la norme de référence NF S 90-351 et de les qualifier clairement pour qu'ils répondent aux exigences d'hygiène des locaux de santé* », a déclaré M. Mannara.

Tous les plafonds de cette gamme déclinée en Bioguard Plain, Metal Biogiard Plain, BioGuard Acoustic, BioGuard Acoustic OP et SaniGuard, offrent des propriétés antibactériennes adaptées au risque de biocontamination.

« *Tous ces produits antibactériens sont classés au minimum ISO 5, soit une faible émission de particules dans l'air ; CP5, soit moins de 5 minutes nécessaires pour atteindre 90 % de dépollution d'une pièce ; et relèvent de la classe de propreté microbiologique M1. Ce sont les critères les plus élevés de la norme NFS 90-351* », a ajouté M. Mannara.

De plus, les produits les plus performants sont nettoyables notamment à la vapeur sèche et aux détergents chimiques. Enfin, ils offrent des propriétés d'absorption acoustique qui répondent aux contraintes des différents environnements. Á noter que l'ossature métallique qui soutient les plafonds suspendus profite également du traitement antibactérien.

Une offre technique bien identifiée

« *Notre gamme est assez étoffée, mais nous avons bien segmenté l'offre* », a précisé M. Mannara. Selon lui, cette possibilité de choisir un produit prétesté en fonction du type d'installation, de destination, avec des applications bien identifiées est intéressant et facilite le choix du produit par l'ingénieur hygiéniste. Les produits de KCS conviennent à tout type d'application, depuis les cliniques privées ou publiques, jusqu'aux maisons de retraite, aux laboratoires et aux hôpitaux, en rénovation ou en neuf. Enfin, dans son activité courante, KCS, dont la principale usine française se trouve à Pontarlier dans le Doubs (en plus de l'usine de Grafenau en Allemagne) continue à concevoir des produits en fibre minérale. Mais ce sont surtout les formats standards qui prédominent en milieu hospitalier du fait de la taille et de la nature des bâtiments et des contraintes budgétaires. « *Nous sommes très standard sur les formats, mais très techniques sur le type de produit* », a encore déclaré Lorenzo Mannara. ■



PLAFOND DESIGN ET FONCTIONNEL

Découvrez nos systèmes et vos possibilités.

knaufceilingsolutions.com

Armstrong CEILING SOLUTIONS

AMF

Environnement : Retour sur trois expériences de démarche bilan carbone

Le Comité pour le développement durable en santé (C2DS) a présenté trois retours d'expérience sur les démarches bilan carbone des établissements de santé, lors d'une conférence en ligne. La clinique Saint-Roch de Cambrai, le CLCC de Lille et le CHU de Toulouse réaffirment ainsi leur engagement et anticipent les prescriptions de la loi Elan.

La loi Elan va imposer une réduction des émissions des gaz à effet de serre (GES) de 40% aux établissements de santé d'ici 2030. Le bilan carbone, une méthode d'évaluation de ces émissions suivant un protocole élaboré par l'ADEME, se présente comme un bon outil pour établir un diagnostic et mettre en place des actions concrètes afin de diminuer son impact sur l'environnement. De nombreux hôpitaux et établissements de santé et de soins l'utilisent déjà depuis plusieurs années.

En juin dernier, le C2CS a organisé une conférence en ligne pour mettre en avant l'engagement de trois établissements en faveur du développement durable : le centre de lutte contre le cancer (CLCC) Oscar-Lambret de Lille, la clinique Saint-Roch de Cambrai (Nord) et le CHU de Toulouse. Ces derniers ont présenté un retour d'expérience sur leurs différentes démarches de bilan carbone.

Le CLCC Oscar-Lambret à Lille, engagé depuis 2012

Dans les Hauts-de-France, le centre Oscar Lambret est un des 18 centres de lutte contre le cancer de l'Hexagone. Engagé dans une démarche développement durable depuis 2012, il s'étend sur 35 000 m², a une capacité d'accueil de 212 lits et places et emploie un millier de salariés. Sur ces 8 dernières années, l'établissement a réalisé 3 bilans carbone, en 2012, 2015 et 2020, qui ont permis de cibler des mesures et d'obtenir des résultats significatifs. Les premières mesures mises en place ont été d'ordre pédagogique, afin d'accompagner individuellement les différents référents mis à contribution pour fournir toutes les données nécessaires au bilan. Puis le personnel a été sensibilisé et incité à utiliser des modes de déplacements doux avec, notamment, la mise en place d'une indemnité kilométrique vélo. Côté cuisine, le centre a développé l'offre bio et en préférant les viandes de poulet ou de porc, plutôt que le bœuf qui représentait 215 tonnes équivalent CO_2, il a pu économiser jusqu'à 40 tonnes eq CO_2. Sur les filières déchets, grâce au recyclage des huiles alimentaires, le CLCC a pu produire 1 843 litres de biodiesel et économiser une demi-tonne eq CO_2. La restauration, la logistique, les ressources humaines, la pharmacie, les activités de soin… tous les secteurs sont impliqués dans la démarche permettant au centre d'améliorer son bilan carbone d'année en année.

La clinique Saint-Roch, engagée depuis 2008

À Cambrai, dans le Nord, la clinique Saint-Roch, certifiée EMAS pour son système de management et d'audit environnemental depuis 2013, a fait de la réduction des GES une priorité et s'est engagée dans une démarche développement durable depuis 2008. Établissement SSR comptant 300 lits et places, elle a réalisé son premier bilan carbone en 2010. Dans la foulée, la clinique a mis en place une charte écogestes, définissant différentes actions permettant de réduire au quotidien les émissions de gaz à effet de serre. Différents projets innovants ont également été menés notamment sur l'écoconception des soins, ou d'écoconstruction utilisant des énergies renouvelables. Un investissement collectif qui paie comme le démontrent les 3 bilans carbone réalisés après celui de 2010. En 10 ans, la clinique Saint-Roch a réduit ses émissions de GES de 52 %.

Le CHU de Toulouse engagé depuis 2005

Le CHU de Toulouse a présenté un retour d'expérience en demi-teinte, mettant en avant les difficultés à évaluer correctement les facteurs d'émissions indirects et à les inclure dans le bilan carbone. Cependant l'établissement s'est concentré sur le poste représentant 50 % des émissions de GES, Les déplacements domicile-hôpital du personnel qui compte plus de 10 000 agents. L'établissement va établir un bilan de l'impact des déplacements afin d'identifier les leviers d'action. Cela dit le CHU s'est engagé depuis 2005 dans le développement durable en instaurant dans ses hôpitaux Mères-Enfants, une démarche de diagnostic environnemental proposée par l'Agence régionale pour l'environnement de la région Midi-Pyrénées. En 2010, le centre a créé sa « mission développement durable » et le plan d'action développement durable de l'établissement est en cours depuis 2013. ■

Unités de stérilisation : retour sur les bilans carbone des CHU de Saint-Etienne et de Grenoble

Dans la série des établissements présentant leurs bilans carbone avant la fin 2021, les CHU de Grenoble et de Saint-Etienne viennent de rendre les leurs publics. Il en ressort que les transports liés à la sous-traitance et la consommation en électricité sont les deux postes les plus émetteurs de gaz à effet de serre.

C'est lors du congrès de la Société Française des Sciences de la Stérilisation (SF2S) en septembre, à Lyon, que les deux établissements ont pu rendre publics les bilans carbone de leurs unités de stérilisation et présenter un comparatif des deux établissements. Le CHU de Grenoble compte six sites contre deux pour le CHU de Saint-Étienne.

Les deux bilans ont été réalisés sur les 3 scopes et pour l'ensemble des structures. Pour mémoire, les scopes définissent 3 catégories d'émissions de GES. Les émissions directes pour le scope 1, les émissions liées au chauffage et à l'électricité pour le scope 2 et les émissions indirectes, pour le scope 3, plus délicat à respecter en raison du nombre de données nécessaires. Pour mieux calibrer les résultats, trois sources d'émissions de GES ont été retenues dans le diagnostic conformément aux préconisations de l'ADEME à savoir la consommation d'eau et d'électricité, le transport du matériel et le traitement des déchets (Déchets Assimilés aux Ordures Ménagères (DAOM), déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI), eaux usées).

Comparatif des unités de stérilisation des deux CHU

En ce qui concerne les postes de consommation d'eau et d'électricité, le CHU de Saint-Étienne enregistre 4 700 m^3 d'eau utilisés, soit 0,62 équivalent tonnes CO2 et 780 MWH d'électricité soit 44,5 tonnes eqCO_2. À Grenoble 11 000 m^3 d'eau ont été consommés soit 1,5 tonnes eqCO_2 et 1 200 MWH soit 68,4 tonnes eqCO_2 d'électricité. Selon la méthodologie en vigueur à l'AP-HP, le calcul des eaux usées s'appuie sur le volume d'eau consommée et le volume de détergents ou de lessives utilisés. Ce qui se traduit par 4 704 m^3, soit 1,2 tonnes eqCO_2 pour Saint-Étienne et 11 014 m^3, soit 2,9 tonnes eqCO_2 pour Grenoble.

Les postes liés à la maintenance du matériel médical font état de 13,5 tonnes eqCO_2 émises pour Saint-Étienne et 5,2 tonnes eqCO_2 pour Grenoble.

Sur les postes liés aux déchets (DAOM, Dasri et eaux usées), à savoir les postes de collecte, de fonctionnement et d'émissions fugitives, Saint-Étienne fait état de 1,3 tonnes eqCO_2 contre 8,84 tonnes eqCO_2 à Grenoble.

En conclusion, les bilans carbone des unités de stérilisation affichent 86,14 tonnes eq CO2 d'émissions de GES pour Saint-Étienne et 142,7 tonnes eqCO_2 pour Grenoble. Rapporté en Unité d'œuvre (UO), cela représente 9 gCO_2/UO pour Saint-Étienne et 11,3 g de CO_2/UO pour Grenoble.



Emissions équivalant à un aller-retour Paris New York en avion

Pour donner une échelle de valeur, le bilan de Grenoble affiche une quantité d'émission de GES comparable à celle d'un aller-retour Paris-New York en avion.

Les bilans carbone ont pour objectif de permettre aux établissements d'avoir une vision claire de leur impact écologique et de mettre en place des mesures et des actions permettant de réduire les émissions de GES.

À Grenoble et Saint-Étienne, l'accent devra être mis sur les postes liés au transport, à la consommation électrique et à la maintenance. A Grenoble cela représente respectivement 45 %, 48 % et 4 %, à Saint-Étienne la consommation électrique représente 52 % des émissions, les transports 29 % et la maintenance 16 %. Les équipes grenobloises envisagent le recours à des véhicules électriques pour réduire les émissions liées au transport, principalement celles émises lors des trajets effectués par la sous-traitance. À Saint-Étienne des pistes sont envisagées pour réduire la consommation en électricité comme l'extinction des appareils électriques en veille et la rénovation des matériaux d'isolation dans les bâtiments.

Légionelles : une prévention rigoureuse s'impose dans les établissements de santé et de soins

Les établissements de santé français ont une obligation de contrôle du risque légionelles, en cas de manquement, ils encourent des poursuites judiciaires, pénales ou civiles et s'exposent à des sanctions sévères comme une injonction de fermeture temporaire. Le risque d'infection est élevé mais les établissements disposent de différents outils et d'actions à mener permettant de le limiter de façon significative.

En termes de contrôle du risque légionelles, les établissements de santé ont pour obligation d'effectuer au moins une fois par an, un test réglementaire en suivant la méthode NF T90-431 sur tous les points à risque des réseaux d'eau chaude sanitaire. Les hôpitaux, Ehpad, cliniques, centres médicaux sont exposés à ce risque.

En effet leurs réseaux d'eau, leurs systèmes de climatisation ou d'humidification sont souvent étendus et complexes offrant aux légionelles de nombreux points de prolifération. Leurs patients représentent une population fragile, plus sensible aux contaminations et plus susceptibles de développer des formes graves d'infections. Les patients immunodéprimés et sous traitements immunodépresseurs ou suppresseurs sont considérés comme les plus à risque suivis de près par les patients récemment greffés ou transplantés et ceux souffrants de cancers. L'âge (+ de 50 ans), des pathologies pulmonaires ou cardiaques, le tabagisme et une intervention médicale récente augmentent également le risque infectieux.

Surveillance accrue sur les zones humides

Les légionelles sont susceptibles de se développer et proliférer dans tout ce qui contient de l'eau ou lui permet de circuler. Les réseaux d'eau, les systèmes de refroidissements, de chauffage… La contamination se fait de façon principalement manuportée et dans les endroits où le taux de rejets de microgouttelettes est élevé. Aussi les sanitaires, douches, chasses d'eau, appareils de climatisation, d'humidification… demandent une surveillance accrue. La bactérie apprécie particulièrement les zones stagnantes, les coudes, les bras morts, la corrosion, le tartre, les boucles multiples pour se développer.

Lors d'un contrôle ou à la suite de l'infection de patients, si un établissement affiche un diagnostic positif à la bactérie *Legionella pneumophila* il s'expose à des sanctions sévères pouvant impliquer une fermeture temporaire de la structure et des poursuites judiciaires, pénales ou civiles. Il sera contraint de procéder aux actions nécessaires pour éliminer la bactérie et de mettre en place des actions et mesures préventives afin d'éviter toute récidive. La concentration en légionelle ne doit pas dépasser 1 000 UFC/L à n'importe quel point de prélèvement. Ce seuil est ramené à 10 UFC/L dans les services de patients à haut risque. La loi impose donc des tests réglementaires au moins une fois par an mais d'autres actions sont obligatoires comme le relevé quotidien des températures garantissant un seuil inférieur à 25° sur le réseau d'eau froide et de 50° sur celui d'eau chaude.



Autocontrôles réguliers fortement recommandés

Ces réseaux doivent également être mis sous surveillance de façon à intervenir rapidement en cas de dégradation, de défaillance ou de corrosion. Le fichier sanitaire, fournis par les ARS et sur lequel toutes les opérations réseau doivent être consignées doit permettre aux responsables de prouver les actions mises en place, les réparations effectuées afin d'être couverts en cas de contamination au sein de leurs établissements.

Une surveillance rigoureuse et de tout instant s'impose donc dans le cadre du risque légionelles. Les autocontrôles doivent être effectués régulièrement. Le réseau doit être cartographié afin de définir les points de test stratégiques. Pour la partie sanitaire et hygiène, les chefs d'établissement peuvent aussi s'appuyer sur du matériel spécifique dédié aux établissements de santé mis sur le marché par de grands fabricants dont certains assurent une production 100 % française. ■

Contaminations manuportées, les équipements sanitaires sont dans la ligne de mire

La crise Covid a exacerbé les préoccupations en matière d'hygiène dans les établissements de santé, d'autant que plusieurs études ont démontré que 70 % des infections nosocomiales se propagent de façon manuportée. Marina Delva, cheffe de produit pour le groupe Presto nous présente les gammes phares de la marque dédiée au milieu sévère de la santé, Sanifirst.



Marina Delva, cheffe de produit pour le groupe Presto

Les principaux vecteurs d'infections sont évidemment les lieux d'hygiène, les sanitaires, surtout si le public y a accès. « *Aujourd'hui, les établissements de santé souhaitent des produits qui assurent à la fois la sécurité anti-brûlure, la sécurité anti-prolifération bactérienne et une hygiène irréprochable, des produits robustes dont la pose et la maintenance sont aisées* », souligne Marina Delva.

Sur le marché des équipements dédiés à la santé, une marque fait référence, Sanifirst. Lancée par le groupe Presto en 2013, elle est dédiée au milieu sévère de la santé, là où les exigences en matière d'hygiène, de sécurité, d'efficacité et d'économie d'eau sont les plus élevées. « *Avec cette marque, le Groupe place les besoins du personnel et des patients au cœur du développement de ses solutions,* ajoute Marina Delva. *Nous avons bien compris les attentes des établissements de santé, et nous voyons ainsi nos ventes de robinets électroniques et à commande au coude à destination des ERP augmenter de façon exponentielle* ».

Un siècle d'innovations

Fondé en 1927 par Lucien et André Patient, le groupe Presto est aujourd'hui reconnu comme un acteur majeur du secteur. Les deux frères ont insufflé au Groupe un sens inné de l'innovation en inventant la robinetterie temporisée il y a presque un siècle. Actuellement, le groupe possède deux marques : Presto pour les collectivités et Sanifirst pour la santé. « *Nous sommes le seul fabricant français de robinetterie à pouvoir équiper totalement un établissement de soins. Par exemple, un hôpital, en passant par la chambre d'hébergement, les services de soins et d'opération, mais aussi les cuisines et les laboratoires. Nous présentons trois gammes phares* ».

Mastermix® est une de ces gammes phares dont la plupart des références sont certifiées NF et E.C.A.U médical, mais c'est aussi une technologie brevetée, sans équivalent sur le marché international, composée de mitigeurs de douche et de lavabo thermostatiques. « *Nous avons associé une cartouche céramique quatre trous en amont d'une cartouche thermostatique, ce qui nous a permis de nous affranchir des clapets anti-retour, souvent à l'origine de proliférations bactériennes* ». Le Modul'mix® est une gamme modulaire de robinets de lavabo, basée autour d'un corps universel sur lequel peuvent être ajoutés différents éléments, permettant au robinet d'avoir une structure évolutive.

Une poignée de pièces détachées pour assurer toute la maintenance

« *Cette gamme offre une multitude de combinaisons. Les personnels des services techniques savent qu'avec une poignée de pièces détachées ils peuvent assurer toute la maintenance et en termes de certification, une dizaine de références sont certifiées NF E.C.A.U médical* ».

Enfin, Hoptim'®, la dernière-née de Sanifirst, est une gamme de robinets et de mitigeurs de lavabo à très faible rétention d'eau, qui disposent d'une hauteur sous bec et d'un débit conformes aux exigences du classement E.C.A.U médical/NF et d'un corps à intérieur lisse qui limite la prolifération des bactéries, compatible avec des filtres terminaux. Pour la sécurité anti-brûlure, le robinet a été conçu de façon que l'eau circule dans les flexibles sans contact direct avec le corps du robinet. « *Récemment nous avons développé une nouvelle gamme courte de barres PMR virucides,* conclut Marina Delva. *Le film virucide détruit 96 % du coronavirus SARS-CoV-2 au bout de 1 heure et 99,9 % des virus et bactéries au bout de 24 heures. Son action a été testée pendant quatre ans par des laboratoires indépendants sans perte d'efficacité* ». ■

HOPITECH
CAEN : 1/2/3 DÉCEMBRE 2021

Trois packs sanitaires spécialisés pour le secteur santé dont un pack P.M.R (personnes à mobilité réduite)

Fournisseur indirect des établissements de santé via des installateurs, des grossistes généralistes, mais aussi en prescription, Regiplast commercialise des packs sanitaires spécialisés pour les personnes à mobilité réduite qui ont toute leur place dans les environnements de soins. Les précisions de Marie-Christine Soulier, directrice commerciale de Regiplast.

Fournisseur de solutions sanitaires depuis plus de 30 ans, la société Regiplast vends en exclusivité en France des installations conçues et fabriquées en Europe par un fournisseur de réputation internationale avec laquelle elle entretient une relation de partenariat depuis plus de 30 ans.

Se rapprocher plus spécifiquement du secteur de la santé

Regiplast est également reconnue comme organisme formateur pour accompagner ses clients dans la vente de ses produits : « *Nous nous appuyons sur un réseau national de distribution de grossistes, et nous avons également un service prescription que nous sommes en train de renforcer pour nous rapprocher des principaux acteurs du marché, y compris ceux spécialisés dans le secteur de la santé, afin de mieux faire connaître nos produits et notamment sur la partie technique* », a déclaré Marie-Christine Soulier. Regiplast a toujours fourni indirectement le secteur de la santé à travers des grossistes généralistes intervenant dans différents secteurs d'activité, et participaient ainsi à des chantiers de tous ordres, dont des CHU, des cliniques, des EHPAD, etc…

Des packs produits dédiés

Dans cet objectif, Regiplast a développé des packs de WC comprenant un bâti, une cuvette, une plaque de commande, un habillage, de façon que ses clients disposent d'un produit fini complet et prêt à poser. En particulier, l'entreprise a développé un produit dédié aux personnes à mobilité réduite ou aux enfants et personnes ayant des difficultés physiques momentanées, à la suite d'une opération chirurgicale par exemple, ou permanentes. La particularité de ce pack dénommé Régimobile, est que l'utilisateur peut monter et baisser la cuvette à la hauteur souhaitée à l'aide d'une télécommande Wi-Fi. Pour accompagner ce WC mobile, Regiplast a également développé un lavabo réglable en hauteur. « *Aujourd'hui, peu d'hôpitaux ou de cliniques sont équipés en toilettes réglables, or ce genre de produit a toute sa place dans ce type d'environnement* », a encore déclaré la directrice commerciale. Regiplast propose un second pack sanitaire appelé Olipure, qui déverse à chaque chasse d'eau un liquide nettoyant qui évite les produits d'usage ou le passage d'une personne pour nettoyer les toilettes. Enfin, la société commercialise un troisième pack « No Touch », sans contact, équipé de plaques sensitives. « *Ces toilettes peuvent être équipées de plaques antibactériennes et elles sont d'ailleurs très demandées pour des chantiers de CHU et de cliniques, preuve que ces packs répondent parfaitement aux besoins d'hygiène des établissements de santé, en particulier dans le contexte actuel* », a-t-elle ajouté.



Marie-Christine Soulier, directrice commerciale de Regiplast

Des produits faciles à installer

Regiplast fournit aussi des réservoirs, des habillages pour cacher de façon esthétique les bâtis supports ainsi que des systèmes d'évacuation : raccords, tubes - pour toilettes, machines à laver, ou autre. Tous les composants sont fabriqués en Europe. Marie-Christine Soulier a aussi précisé que « *nos produits répondent tous à des normes et à des certifications ISO de divers pays. Nos bâtis supports sont faciles à installer puisqu' autoportants : un système de pied à frein permet le montage par une personne. Autre point intéressant : le raccordement peut être vertical ou horizontal par simple découpe du raccord universel* ».

Enfin, pour la partie organisationnelle, l'entreprise basée en Dordogne, peut livrer des composants en petites, moyennes et grandes quantités en huit jours à réception de commande sur tout le territoire Français. ■

REGIPLAST
L'esprit innovant du sanitaire

Bâti et lavabo à hauteur variable

REGIMOBILE est un élément sanitaire intégré dont la hauteur de l'assise peut être adaptée en hauteur selon le besoin individuel de chacun. Vous pourrez donc à tout moment définir la hauteur parfaite de la cuvette en fonction de votre morphologie en restant assis.

RÉGLAGE EN HAUTEUR
(150 mm) permet d' adapter l'assise en fonction de votre morphologie, en particulier pour les personnes à mobilité

TELECOMMANDE SANS FIL, vous réglez précisément la hauteur du WC pour obtenir une position confortable en restant assis.

Disponible en blanc ou noir



LAVAMOBILE est un élément sanitaire intégré dont la hauteur peut être adaptée en hauteur selon le besoin individuel de chacun. Vous pourrez donc à tout moment définir la hauteur parfaite du lavabo en fonction de votre morphologie en restant assis.

RÉGLAGE EN HAUTEUR
(300 mm) permet d' adapter l'assise en fonction de votre morphologie
TELECOMMANDE SANS FIL

Disponible en blanc ou noir



Commande sensitive

Plaque de commande en verre trempé double-débit

sensitive, **sans contact,** signal par leds,

Hygiénique, extra plate, épaisseur 4 mm

Disponible en blanche ou noire

Compatible avec bâti réf. 30740UM

EVO OLIpure®
JUSQU' À 250 CHASSES

Bâti-support équipé du Système hygiènique Olipure

Un système interne déverse du liquide nettoyant à chaque évacuation, le liquide est toujours en circuit fermé, contrairement aux pastilles traditionnelles qui sont en contact avec l'eau et peuvent causer des dommages sur les composants du réservoir.
Capacité jusqu'à 250 chasses.



HOPITECH
CAEN : 1/2/3 DÉCEMBRE 2021

Réseaux d'eau dans les bâtiments :

Par Fabrice Audibert, Manager de la Prescription et des Marchés Tertiaires chez BWT France

Maintenir une qualité d'eau stable dans les réseaux d'eau, et s'assurer contre la prolifération bactériologique dangereuse pour l'Homme ou les canalisations, nécessite une démarche de bout-en-bout alliant conception ad hoc des réseaux, analyses régulières et traitements appropriés.

Le réseau d'eau d'un bâtiment, surtout lorsqu'il s'agit d'un ERP (Établissement Recevant du Public) tel qu'un hôpital ou un EHPAD, est l'un des éléments les plus critiques. Sans un suivi et des traitements rigoureux, il peut représenter un danger pour la santé de ses utilisateurs ou de son environnement, ainsi que pour le bâtiment lui-même.

Bactéries dans les réseaux d'eau : un danger pour l'Homme... et les installations

Les bactéries qui s'y développent peuvent en effet rendre impropre la consommation de l'eau mais également détériorer le réseau.

Les Bactéries légionelles, et Pseudomonas, en particulier les Pseudomonas aeruginosa, comptent parmi les bactéries les plus répandues, et peuvent provoquer de simples troubles, mais aussi entraîner des infections nosocomiales et s'avérer mortelles sur des sujets déjà fragilisés. La Legionella pneumophila, sans doute la plus connue de toutes, fait l'objet de toutes les vigilances tant dans les logements que dans les ERP, en raison de sa forte dangerosité (infections pulmonaires) et de son mode de transmission (inhalation de micro-gouttelettes).

Mais ces bactéries dangereuses pour la santé humaine ne sont pas les seules présentes dans les réseaux. Ainsi, les Bactéries Sulfato-Réductrices (BSR) et ferrugineuses (IRB) provoquent des phénomènes de biocorrosion (ou corrosion bactérienne), qui détériorent les canalisations des réseaux climatiques des bâtiments.

Pour limiter les impacts de ces phénomènes, des analyses régulières et des traitements récurrents sont nécessaires, afin de limiter la prolifération de ces bactéries et de leurs conséquences potentielles sur l'Homme et les bâtiments.

La conception des réseaux : un rôle préventif majeur

Les matériaux utilisés pour la conception des réseaux d'eau jouent un rôle de premier plan dans leur gestion future. En effet, chaque matériau, du fait de ses propriétés intrinsèques, ne réagit pas de la même façon face au développement des bactéries, ni aux traitements utilisés. Le type de bâtiment (habitat, ERP...) et les usages prévus doivent conduire à une réflexion afin de faire les bons choix en matière de déploiement des réseaux hydrauliques.

Ainsi et par exemple, le cuivre, s'il résiste bien à la pression, est peu favorable à la formation du biofilm (amas de cellules bactériennes qui s'attachent aux parois des canalisations) et supporte bien les traitements. Mais il est aussi très sensible à la corrosion, l'érosion, l'abrasion et la cavitation à une vitesse de circulation de l'eau supérieure à 0,8 m/s.



À côté, les matériaux synthétiques types multicouche, PVC et PER, s'ils sont relativement simples à déployer et non sensibles à la corrosion par l'eau, réagissent défavorablement aux traitements chlorés, gèrent mal les chocs thermiques (multicouche & PER) ou encore le biofilm s'y accroche facilement (PVC).

Enfin, l'acier galvanisé, particulièrement résistant à la pression, présente des inconvénients majeurs : niche pour les bactéries favorisant le biofilm, sensibilité à la corrosion hydrique, aux chocs thermiques et aux produits chlorés.

In fine, le choix des matériaux des réseaux hydrauliques, en fonction de leur finalité, joue un rôle majeur dans la prévention des risques bactériologiques. Il doit s'appuyer sur quatre principaux indicateurs, que sont la résistance aux phénomènes de corrosion, leur propension à favoriser ou non la formation du biofilm, leur faculté à supporter les agents désinfectants (en préventif ou curatif) et leur capacité à maintenir des conditions de circulation hydrauliques optimales (éviter le soutirage ou la survitesse).

conception, bactériologie et traitement

Traitements : préventifs ou curatifs ?

Dans une eau claire « à vue d'œil », peuvent se terrer des bactéries aux effets délétères tant pour la santé humaine que pour les réseaux eux-mêmes. Dans les ERP, et en particulier les établissements de soins et santé, les analyses doivent donc être régulières pour s'assurer de la qualité des eaux. Et ce d'autant plus que la responsabilité pénale du gestionnaire de l'établissement peut être engagée en cas de contamination de l'eau entraînant sa non-potabilité pour l'Homme.

En préventif, deux types de traitement sont principalement utilisés. Traitement par radiation, les ultraviolets constituent une solution écologique, fiable et efficace contre la prolifération de germes et bactéries. Un traitement chimique par dioxyde de chlore s'avère très efficace le cas échéant et en fonction des matériaux utilisés dans le réseau : ce dernier ne détruit pas les bactéries mais les empêche de se multiplier. En 10 à 15 jours, les bactéries existantes meurent d'elles-mêmes.

L'ultrafiltration trouve quant à elle son intérêt en traitement curatif d'urgence (également utilisable en traitement préventif). Méthode de séparation membranaire, l'ultrafiltration permet d'éliminer bactéries, fibres, matières en suspension, micropolluants, et toute autre matière dissoute dans l'eau. Enfin le chlore est un désinfectant couramment utilisé dans le traitement d'eau, efficace en traitement préventif (injection en continu à faible dose dans le réseau : 1 mg/L) ou en traitement curatif de choc (10 à 100 mg/L) en cas de problème avéré.

Tout comme le choix des matériaux du réseau, les options de désinfection doivent répondre aux impératifs de qualité de l'eau, en fonction de ses usages et du type de réseau déployé. Une combinaison de solutions physiques et chimiques est généralement recommandée, afin de croiser traitement instantané et rémanence, et une qualité d'eau stable. ■

Abonnez-vous

Technologies Innovations HOSPITALIÈRES





Bulletin d'abonnement

à nous retourner accompagné par mail ou par fax :
abonnement@lemondehospitalier.fr ou 01.79.73.26.30

Oui, je souhaite m'abonner au **MAGAZINE TIH**

1 abonnement (3 numéros par an) ..... **33,50 €**

..... abonnements .....x **33,50 €** soit , ...**€**

Société / Hôpital .....

Nom .....

Prénom .....

Adresse .....

Fonction .....

Code Postal ..... Ville .....

Tél. ..... Fax .....

E-mail .....

Ci-joint mon réglement par :
Chèque bancaire ou postal à l'ordre de **T.I.H.**

Date et signature :

Aujourd'hui, les équipements sanitaires doivent combiner sécurité, hygiène et esthétique

L'hygiène et la sécurité restent des données essentielles pour les équipements sanitaires, mais ils doivent aussi offrir une plus grande qualité de vie et en cela le design devient également important. Emmanuel Gruber, directeur commercial chez Normbau nous présente des équipements primés qui répondent aux nouvelles attentes des établissements.

Avec la crise sanitaire, l'hygiène et la facilité de nettoyage sont des critères de plus en plus importants pour le choix des équipements sanitaires. Mais pas seulement, les fabricants enregistrent aussi une demande croissante de confort et de design.

« *Toutes nos lignes Care conviennent au secteur santé et permettent d'apporter des réponses toujours mieux adaptées aux contraintes techniques, esthétiques, ergonomiques et budgétaires de chaque projet,* souligne Emmanuel Gruber, *Normbau propose une large gamme de produits équipés d'une protection antibactérienne intégrée pour améliorer l'hygiène dans la salle de bain. Toutes nos lignes ont été conçues pour limiter le développement des bactéries, en particulier nos nouvelles lignes Cavere et Verso Care qui sont proposées avec des supports muraux droits, sans rosaces, pour un entretien plus facile* ».

La passion pour une meilleure qualité de vie

Le slogan Passion for Care (passion pour une meilleure qualité de vie) décrit la philosophie de l'entreprise qui définit toutes ses activités commerciales. Il s'agit notamment d'améliorer la qualité de vie des personnes en proposant des solutions globales pour un environnement accessible aux personnes à mobilité réduite. Les clients bénéficient d'un accompagnement complet, d'un conseil et d'un grand engagement. Les produits proposés aident à maintenir l'autonomie et à assurer la sécurité, créant ainsi un climat de confiance.

« *En collaboration avec C. F. Møller Architects, Normbau développe en permanence des produits et systèmes, qui répondent de manière optimale aux besoins fonctionnels et esthétiques des utilisateurs. Des distinctions, telles que le Red Dot Award, l'IF Product Design Award, Innovative Architecture ou le German Brand Award, montrent à quel point le monde du design admire ces lignes sanitaires. Plus important encore pour l'entreprise est le succès commercial de Cavere Care, qui prouve que la série répond bien aux besoins des utilisateurs* ».

Avec le soutien des designers de son cabinet partenaire, Normbau lance une nouvelle ligne sanitaire pour assurer la sécurité à toutes les étapes de la vie, un nouveau design clair aux lignes épurées pour des concepts de salle de bains accessibles. Les courbes fluides et douces soulignent l'esthétique discrète et universelle et se marient à merveille avec différents concepts d'aménagement. Elles confèrent aux éléments de montage un aspect homogène et régulier et s'harmonisent parfaitement avec le contour trigonométrique des zones de préhension de la barre d'appui rabattable et des mains courantes. « *Les surfaces chatoyantes et agréables au toucher soulignent l'élégance de la série. Le revêtement thermolaqué écologique et antibactérien garantit un équipement durable et un nettoyage facile. Un choix entre 5 coloris tendances : blanc, beige satin, argent métallisé, anthracite métallisé et noir carbone, qui se marient à merveille avec différents styles d'aménagement intérieur* ».



Emmanuel Gruber, directeur commercial chez Normbau

Une société en croissance sur tous les marchés majeurs du monde

Créé en 1954, l'entreprise familiale d'origine est devenue un fournisseur mondial incontournable et fabricant de lignes d'accessoires de quincaillerie de bâtiment, de systèmes électroniques de contrôle d'accès et d'équipements intérieurs. L'entreprise est un acteur majeur dans le domaine des solutions pour personnes à mobilité réduite et de l'aménagement des salles de bain pour hôpitaux et centres de soins. « *Les produits Normbau se rencontrent sur de nombreux sites,* conclut Emmanuel Gruber, *par exemple les centres hospitaliers du Mans et de Hautepierre, l'Ehpad de Kerlizou à Carantec et la maison d'arrêt de Luynes* ». ■

NORMBAU

PASSION FOR CARE

Cavere® Care

L'accessibilité élégante



Avec Antibac, misez sur la sécurité

Protection antibactérienne * intégrée pour une meilleure hygiène dans la salle de bain

* *sauf coloris noir carbone*

Designed by CF MØLLER ARCHITECTS

Cavere® Care



- Elégance et sécurité : un nouveau design avec des courbes plus fluides et douces
- Revêtement thermolaqué anti-rayure dans une palette de cinq coloris tendance



Cavere® FlexCare

- Confort et flexibilité avec le tout nouveau système modulaire sur rails muraux
- Une meilleure autonomie : des accessoires à portée de main, dans un espace réduit
- Cavere Flextray : une tablette orientable sur bras articulé



PASSION FOR CARE

Équipements sanitaires : priorité à l'hygiène et à la lutte antibactérienne

La prévention des risques sanitaires et de contamination est devenue une priorité des fabricants. C'est le cas d'Ideal Standard, qui sort de nouveaux produits innovants pour le monde de la santé, autant dans la robinetterie que dans la céramique. Le point avec Corinne Moukarzel, Business Development Manager pour le Non-Résidentiel et Sandrine Félicité, Communication and Trade Marketing Manager.

Comme beaucoup d'acteurs de ce secteur, leader mondial de la fabrication de salles de bain Ideal Standard travaille beaucoup sur la prévention des risques sanitaires et sa R&D est très ciblée sur la recherche de solutions adaptées à la lutte contre la prolifération bactérienne, l'hygiène, et autour de tous les enjeux des installations sanitaires, et de contamination. Comme l'explique Corinne Moukarzel, la pandémie a eu un réel impact sur l'entreprise.

« *Á l'échelon national et international, nous avons axé beaucoup de développements sur des solutions de prévention prophylactiques et de défense contre les micro-organismes* », a-t-elle déclaré. « *Chez Ideal Standard, et notamment sa marque Porcher qui s'adresse plus spécifiquement aux professionnels de la santé, mais pas seulement, nous travaillons avec des designers et des universités pour concevoir des produits de robinetterie et de céramique innovants qui respectent les normes du secteur comme la NFM Médicale* », a ajouté Sandrine Félicité.

De la robinetterie axée sur la lutte antibactérienne

Ainsi, dans le domaine de la robinetterie, Ideal Standard propose trois nouveaux produits directement axés sur la lutte antibactérienne. Le premier est un robinet 100% sans contact, appelé Intellimix, combinant savon et eau, dont la gamme a été lancée pendant la pandémie. D'une part, l'utilisateur n'a rien à toucher et ensuite, il va obligatoirement utiliser du savon. « *Le cycle de lavage est également écoresponsable, puisqu'il réduit la quantité d'eau, tout en diffusant la quantité de savon juste nécessaire* », a précisé Corinne Moukarzel. L'autre intérêt de ce produit, c'est qu'il a deux conduits distincts, et il n'y a pas de mélange entre l'eau et le savon. « *Il n'y pas non plus de mélange entre eau chaude et eau froide, puisqu'il est monofluide, mais il est possible d'ajouter un pré-mitigeur pour plusieurs points d'eau en amont* », a précisé Sandrine Félicité.

SensorFlow, le second produit de robinetterie Porcher, est également 100 % sans contact et axé sur l'hygiène et l'économie d'eau. « *La spécificité de cette robinetterie électronique, c'est qu'elle permet de déclencher des rinçages automatiques et résiste aux chocs thermiques, pour avoir une robinetterie propre qui répond aux normes du milieu de la santé* », a déclaré Corinne Mouzarkel. Le troisième produit appelé Okyris Pro Clinic est un robinet thermostatique séquentiel, c'est-à-dire qu'il permet de passer de l'eau froide, à l'eau chaude en débit constant après ouverture et de revenir à l'eau froide à la fermeture. « *En refermant sur l'eau froide, on évite de laisser de l'eau tempérée dans la robinetterie, un milieu propice aux proliférations bactériennes* », a rappelé Corinne Moukarzel. Ce modèle de thermostatique n'a pas non plus de clapet anti-retour, comme l'exige la norme NFM Médicale. Enfin, l'intérieur des corps de ces robinets est lisse pour éviter tout risque de biofilm et donc de prolifération bactérienne. Ils supportent également les chocs thermiques ou chlorés, et ils sont fabriqués en laiton de qualité supérieur qui résiste à tous les produits agressifs de désinfection, chlore compris. Á noter aussi l'arrivée du mitigeur thermostatique de douche Okyris Pro Safe OX, sans clapet anti-retour, donc également à la norme NFM, pour réduire le risque de prolifération bactérienne dans les environnements de santé.



Corinne Moukarzel, Business Development Manager pour le Non-Résidentiel chez Ideal Standard

Un revêtement SmartGuard+ antibactérien pour la céramique

Après l'urinoir, Porcher prépare un lavabo sous la collection Hygeniq. En plus d'être doté d'une arrête centrale anti éclaboussures, source de prolifération bactérienne, ce lavabo est traité avec le nouveau revêtement SmartGuard+ du fabricant. « *Il s'agit d'une vitrification hydrophile, qui rend la porcelaine ultra lisse, ce qui limite aussi la prolifération à la surface de la céramique* », a encore expliqué Corinne Moukarzel. Le fabricant va également sortir en début d'année, une cuvette suspendue appelée Contour 21 sans bride dotée de ce revêtement SmartGuard+. « *Cette céramique contient aussi de l'argent ionique qui empêche le développement de bactérie* », a ajouté Corinne Mouzarkel. Á noter que Porcher a étendu la technologie sans bride sur de nombreuses cuvettes, efficace pour garder une hygiène parfaite et facile d'entretien. Des échantillons de certains de ces nouveaux produits seront présentés par le fabricant pendant le salon Santexpo.

PORCHER

Sensorflow

Robinetterie électronique - hygiénique et économique

- Piles et valve intégrées pour une installation simplifiée
- Sans contact, détection parfaite des mains
- Facile à nettoyer, pas de zone de stagnation
- Contrôle des températures avec 2 butées
- Corps en laiton chromé, surface lisse sans aspérité
- Cycle de rinçage automatique programmable de 120 secondes
- Fabriqué à Wittlich, Allemagne



Ideal Standard

PART OF THE IDEAL STANDARD GROUP

Un alliage stratégique et innovant qui élimine virus et bactéries à vie

Les infections nosocomiales se transmettent de façon manuportée dans près de 70 % des cas. La société Favi a mis au point un alliage cuivreux permettant de détruire jusqu'à 99,9 % des virus et bactéries, naturellement et à vie. Corinne Lacquemant, Chef Projet Matériau antimicrobien chez Favi, nous présente AB+®, cet alliage, fruit d'une décennie de recherche et développement.

La transmission de bactéries ou virus responsables de maladies infectieuses ou des infections nosocomiales se fait en grande partie par contact avec des surfaces contaminées. Une main posée sur une poignée de porte suffit à contaminer cette dernière qui contaminera à son tour les différentes mains qui l'utiliseront.

Plusieurs études ont récemment révélé que près de 70 % des infections nosocomiales se transmettent de façon manuportée. Depuis le début des années 2010, la société Favi recherche et développe des solutions permettant de lutter contre ces transmissions. « *L'écoute de signaux faibles tels que la résistance de nombreuses bactéries aux antibiotiques nous a fait réfléchir en matière de santé, de lutte contre cette résistance et la transmission des maladies infectieuses,* souligne Corinne Lacquemant, *l'alliage AB+® est né de cette volonté de réduire au maximum le développement des micro-organismes sur les surfaces sensibles à leur développement. Cet alliage AB+® fait l'objet depuis plus de 10 ans, de travaux de développement et de recherche* ».

Réduire les contaminations présentes sur les surfaces

Installée à Hallencourt depuis 1957, la société Favi est spécialisée dans la conception, le développement et la production de pièces en alliage de cuivre et d'aluminium. Inscrite historiquement dans un développement de produits répondant aux attentes sociales et sociétales, elle s'est hissée au rang de leader européen dans la fourniture de sous-ensembles de fourchettes de boîte de vitesses en laiton et aluminium et de pièces techniques en laiton. Elle innove continuellement pour anticiper les besoins de ses clients. Soucieuse de l'environnement, de santé et d'économies d'énergie, Favi a conçu le rotor à cage cuivre surmoulé pour les moteurs à haut rendement et les produits Abevia®, destinés au monde de la santé. « *En matière de santé et pour lutter contre la transmission des maladies infectieuses, notre dernier développement repose sur l'alliage AB+ pour les surfaces de contact sensibles au développement des micro-organismes,* précise Corinne Lacquemant, *la gamme de produit Abevia® se compose notamment de poignées de porte, poignées de meuble et prochainement des poignées de maintien dans les transports, surfaces fréquemment touchées et vectrices de contamination. Nos surfaces en laiton AB+® réduisent les contaminations présentes sur ces surfaces et indirectement leur transmission via les mains ou les doigts pour la sécurité sanitaire de tout usager* ».



Des propriétés antimicrobiennes toujours maintenues dans le temps

L'alliage cuivreux AB+® possède la particularité d'être sans plomb et sans nickel. Il est également 100 % recyclable. Les essais de validation ont été menés dès sa création en collaboration avec divers partenaires tels que l'hôpital privé Nord-Parisien, l'Institut de recherche microbiologique, le groupe de physique des matériaux de Rouen, le laboratoire de microbiologie et signaux environnementaux d'Evreux, les laboratoires Peritox et AGIR de l'université de Picardie et le CHU d'Amiens. « *L'alliage cuivreux AB+® tue en 5 min les bactéries, même celles résistantes aux antibiotiques,* conclut Corinne Lacquemant. *Sur le plan matériau, la teneur optimale en cuivre associée aux autres éléments est en adéquation avec une bonne tenue d'aspect sur le long terme et des propriétés antimicrobiennes toujours maintenues dans le temps* ».

Breveté en 2011, l'alliage AB+® répond aux exigences de la norme S90-700 (activité bactéricide de base) et a remporté le prix Midest 2012 dans la catégorie innovation. ■

abevia®

Gamme de produits antimicrobiens

- ✓ 100% recyclable
- ✓ Sans Plomb et sans Nickel

Crochet multifonction



Poignées de meubles



Boutons de meubles



bactéries - virus

STOP AUX MICROBES

Kit poignées verrous



Rendu monnaie



Kit poignées cylindres



Poignée d'accroche



Kit poignées



Établissements de santé

Transports en commun

Particuliers

Établissements scolaires

clacquemant@favi.com

Des réglementations environnementales plus contraignantes dans l'avenir en traitement d'air

Dans les prochains mois, de nouvelles réglementations environnementales vont entrer en vigueur. La RE 2020 pour commencer. Elle vise trois objectifs : la sobriété énergétique et la décarbonation de l'énergie, la diminution de l'impact carbone, et la garantie de fraîcheur en cas de forte chaleur.

Puis, en 2023, la réglementation européenne d'écoconception des unités de ventilation va se renforcer. En conséquence, la taille et le nombre de CTA (centrale de traitement de l'air) pour un établissement risquent d'augmenter pour réduire les consommations électriques des moteurs.

« *La performance énergétique n'est pas une fin en soi,* souligne Philippe Raulet, référent national marché santé & salles propres pour le groupe CIAT, *mais alliée à la maîtrise du confort, de la qualité d'air et à l'intelligence de conception, c'est une source importante d'économies. En combinant les produits les plus performants et innovants, CIAT offre les meilleures solutions produits/système et anticipe les exigences des futurs Réglementations Environnementales. Les Profils Environnementaux Produits (PEP) sont d'ailleurs disponibles sur la plupart de nos produits. La production d'eau glacée et d'eau chaude peut se faire dorénavant par des machines thermodynamiques type AQUACIAT R32 plus respectueuses de l'environnement (empreinte carbone – 80 %, performance +15 % par rapport aux exigences réglementaires européennes 2021)* ».

Une expertise construite en étroite relation avec les clients

Avec plus de quatre-vingts ans d'expérience en génie climatique, CIAT a construit son expertise sur une relation étroite avec ses clients. Le groupe investit ses capacités d'innovation dans la conception et la construction de systèmes à haute performance environnementale au service du secteur médical. Son centre de recherche et développement dispose de sept plateformes innovantes, équipées d'outils d'essai et de mesure à la pointe de la technologie. « *Notre objectif est également de fournir un service de grande qualité et de développer des partenariats avec nos clients au long du cycle de vie de l'installation CVC,* précise Philippe Raulet. *Afin d'inscrire les bâtiments de santé dans une démarche HQE, nous développons des solutions haute efficacité environnementale qui vont au-delà des normes et réglementations en vigueur et qui reposent sur trois fondamentaux. Qualité de l'air & hygiène, confort et optimisation énergétique & performance environnementale* ». Sa connaissance pointue des polluants microbiologiques, particulaires et chimiques de l'air permet à CIAT de concevoir des solutions permettant de garantir une hygiène maximum, et qui répondent à toutes les normes de qualité d'air et d'hygiène en vigueur.

Des performances de confort et de qualité d'air (QAI) au niveau optimum

Côté confort et QAI, la réputation de CIAT n'est plus à faire grâce à la qualité des ambiances intérieures créées. Le système EPURE DYNAMICS véritable dépolluant particulaire garantit le plus haut niveau de performances de confort suivant la norme ISO 7730. « *CIAT, c'est aussi l'assurance d'un interlocuteur unique pour une définition de produits/systèmes en parfaite adéquation avec les besoins de nos clients,* conclut Philippe Raulet. *La plateforme de services BluEdge – notre nouvelle offre de services, assure une équipe de techniciens qualifiés et réactifs pour mettre en place les actions nécessaires sur site et assurer un fonctionnement optimal des équipements. Nos produits sont conçus pour fonctionner sur boucle d'eau (eau chaude et eau froide) optimisée qui nécessite une maintenance aisée et simplifiée. Nos produits dédiés aux systèmes de traitement d'air des bâtiments de santé répondent parfaitement aux principales préoccupations des maîtres d'ouvrage Santé* ».

CIAT sera présent sur les salons ContaminExpo à Paris du 12 au 14 octobre et Hopitech à Caen du 1er au 3 décembre. ■



Philippe Raulet, référent national marché santé & salles propres pour le groupe CIAT

SOIGNER LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR.

#CIAT4life*



#CIAT4life, 4 PILIERS FONDAMENTAUX

A vos côtés depuis plus de 80 ans, CIAT, spécialiste Européen de la climatisation, met ses hommes et son savoir-faire au service d'une qualité de l'air intérieur toujours plus maîtrisée, plus agréable, plus sûre.

La confiance :
au cœur de notre relation, pour vous garantir un résultat **optimal et durable.**

Le sur mesure :
des solutions expertes pour **répondre aux exigences** spécifiques de vos chantiers.

Le conseil :
pour vous **accompagner efficacement** à chaque étape quel que soit votre projet.

La performance :
une technologie et une mise en œuvre **efficaces et fiables** qui ont fait leurs preuves.

Pour plus d'informations, visitez ciat.fr ou contactez le :

0 826 203 501
Service 0,15 € / min + prix appel

CIAT

A Carrier Company

Le CH Moulins-Yzeure veut casser les idées reçues sur la restauration hospitalière

Améliorer le bien-être des convives, valoriser les pratiques et proposer des assiettes éco-responsables… le CH de Moulins-Yzeure s'engage fermement dans une démarche de restauration responsable et veut mettre en valeur le cuisiné maison pour briser les stéréotypes sur la restauration collective à l'hôpital.

C'est bien connu, il y a de l'innovation dans la cuisine, même si elle n'est pas toujours technologique. Et le centre hospitalier de Moulins-Yzeure (CHMY) en Auvergne compte bien en apporter la preuve en faisant souffler un vent de renouveau dans la restauration hospitalière. Il n'est pas le seul, puisque les centres hospitaliers de Figeac, de Dax et de Niort ainsi que les CHU de Besançon, d'Angers, de Saint-Étienne et de Tours se sont également engagé dans la démarche « Mon restau responsable ».

Mon restau responsable® est un outil gratuit, destiné à aider les structures de restauration collective à s'engager dans une démarche de progrès. Il permet de valoriser les bonnes pratiques existantes et de définir de nouvelles pistes d'amélioration en associant toutes les parties prenantes. Ce réseau favorise les échanges entre les différents acteurs de l'alimentation d'un territoire, participant ainsi à la mise en place d'une dynamique territoriale pour une alimentation saine et durable. En France, une quarantaine d'établissements œuvrant dans la santé ou le social se sont engagés dans la démarche Mon restau responsable.

Création d'un logo « Cuisiné à l'hôpital »

Au CHMY, l'engagement porte sur 4 domaines. En premier lieu, améliorer le bien-être des convives et leur confort en proposant à table des récipients en verre ou céramique au lieu du plastique, en perfectionnant la communication pour mettre en avant les menus végétariens ou équilibrés, en apportant une attention aux décors, etc. En deuxième lieu, le CHMY veut mettre une claque aux idées reçues sur la restauration à l'hôpital en mettant en avant le cuisiné maison et en présentant des assiettes plus responsables utilisant des produits labellisés et des légumineuses. Un logo « cuisiné à l'hôpital » est en cours de création pour appuyer la démarche. Troisièmement, l'établissement va s'engager également dans la formation de ses personnels aux pratiques liées au développement durable et aux écogestes. Enfin, le CHMY va jouer la transparence en organisant des journées portes ouvertes de sa cuisine pour inviter les usagers, les fournisseurs, le personnel à découvrir les préparations maison du CH mais aussi à échanger, mieux se connaître et mieux apprécier les qualités des cuisiniers. Dans le même esprit, l'établissement va programmer des visites d'autres établissements avec ses personnels de cuisine.



13 tonnes de déchets économisées avec un élevage canin

Cependant le CHMY n'a pas attendu la démarche mon restau responsable pour s'engager dans le développement durable. En luttant notamment contre le gaspillage. Par exemple, les légumes en surplus sont utilisés pour préparer des soupes et potages maison, ce qui représente environs 80 kg par mois. En boulangerie, un contrôle renforcé et un suivi précis des demandes ont permis d'économiser 12 500 € l'année dernière. Les bouteilles d'eau en plastique sont proscrites dans l'établissement lors des réunions et des formations, remplacées par des gourdes fournies aux participants. Un écogeste qui permet d'économiser plus de 29 000 bouteilles d'1,5 l par an, ce qui représente environs 6 000 €. On notera également l'idée originale retenue par le CHMY pour le recyclage et la valorisation des biodéchets qui redistribue ses denrées non consommées à un élevage canin. 13 tonnes de déchets ont ainsi été économisées en 2020.

Restauration responsable, l'exemple du Centre hospitalier Simone Veil de Beauvais

Avec près de 2 600 repas servis chaque jour, dont 85 % de fait maison, le CH de Beauvais a mis en place une logistique parfaitement huilée afin de garantir fraîcheur et qualité à ses convives. L'équipe restauration, forte de 40 personnes et de 6 diététiciennes, ne cesse d'imaginer et d'innover pour relever ce défi au quotidien.

Le Centre hospitalier Simone Veil de Beauvais est l'établissement support du Groupement Hospitalier Oise Ouest et Vexin. Il compte 800 lits et places dont 322 lits dans le secteur des personnes âgées. Siège du SAMU 60, il emploie 2 342 professionnels dont 217 médecins, 79 internes, 35 sages-femmes et 1 231 soignants dont 566 infirmiers et 392 aides-soignants.

En prenant en compte les milliers de patients accueillis chaque année, cela implique, du côté du service restauration, une logistique implacable. En effet le centre hospitalier sert près de 2 600 repas chaque jour ouvrable, soit en liaison froide pour les patients et les résidents de plusieurs EHPAD, soit en liaison chaude pour le self. Dans le budget de l'établissement, la part de l'alimentaire représente plus d'1,7 million d'euros.

Même les pâtisseries peuvent être confectionnées sur place

Engagées dans une démarche qualité, les cuisines produisent sur place avec des produits frais 85 % des menus. Tous les légumes sont transformés, coupés, pelés, assaisonnés par les personnels du service, idem pour les viandes qui sont rôties, poêlées ou mijotées sur place. Les fonds de veau servent à la préparation de sauces maisons et tous les soirs les résidents en Ehpad dégustent un potage à base de produits frais. Même les pâtisseries peuvent être confectionnées dans les cuisines de l'hôpital selon les disponibilités des préparateurs.

Mais les menus et recettes ne sont pas improvisés au jour le jour. Les 6 diététiciennes du CHB, avec l'équipe restauration les élaborent plusieurs semaines en amont pour les présenter à la commission menu de l'établissement qui se réunit tous les trimestres et donne son feu vert ou son veto pour chaque menu imaginé par l'équipe. Une fois les menus validés, place au calcul. Quantité de fruits, légumes, viandes, produits de la mer, et autres denrées à commander aux fournisseurs. À Beauvais cela représente une tonne et demie de fruits et légumes chaque semaine. Ces produits doivent être livrés dans les délais impartis, réceptionnés, vérifiés et enfin stockés avant leur utilisation.



Des menus adaptés pour chaque patient

Cela serait assez simple s'il s'agissait de servir un seul et même menu à chaque convive. Mais dans un hôpital, chaque patient est unique et demande un plateau spécialement conçu en fonction de sa pathologie, ses aversions, ses allergies. Certains suivent des régimes sans sucre ou sans sel, d'autres ont besoin de préparations mixées en raison de leurs problèmes de déglutition, d'autres encore nécessitent des compléments hyper protéinés car ils présentent des risques de dénutrition… Sur chaque plateau, chaque grammage est millimétré, chaque élément du repas est spécifiquement prévu pour celui ou celle qui va le consommer. Aussi, chaque nouvel arrivant reçoit la visite des agents hôtelières d'étage qui viennent s'enquérir sur ses préférences et ses aversions ou ses allergies s'il en a... Tout est noté, enregistré. Les données alimentaires des patients sont imprimées et affichées sur des tableaux muraux dans les salles réservées aux infirmières qui connaissent ainsi les régimes correspondant à chaque patient. Une application informatique permet également aux personnels d'avoir sous la main les fiches repas de tous les malades. ■

Lavage industriel et hygiène désinfection : contrôler et sécuriser les équipements

Dans le contexte de la pandémie de Covid-19, la demande d'information sur la garantie d'hygiène des équipements a fortement augmenté. C'est pour répondre à ce besoin que le groupe MEIKO, spécialisé dans les solutions de lavage professionnel et d'hygiène désinfection, a mis en place des audits de contrôle. Les explications de Yann Crenn, Directeur des Ventes Santé de MEIKO France.

Voilà près d'un siècle que ce groupe allemand – CA de 375 M€ – présent sur les 5 continents, et employant 2.500 personnes, développe une double expertise dans l'univers des solutions de lavage professionnel et d'hygiène désinfection. Son statut de fondation (valeurs humaines, R&D, vision long-terme) lui confère une forte résilience, démontrée particulièrement depuis l'apparition de la pandémie début 2020.

Une double expertise

Également implanté sur les marchés du CHR, des collectivités publiques, du catering aérien, de la marine, le groupe propose aux établissements sanitaires et médico-sociaux, des solutions globales (Équipement-Service-Consommables) permettant de répondre aux besoins des cuisines centrales (tunnels, convoyeurs, lave-batteries) et des offices alimentaires (lave-vaisselles professionnels à chargement frontal ou à capot). Le groupe connait aussi une forte croissance sur le marché de la gestion des biodéchets avec ses solutions BioMaster MEIKO Green. « *Aujourd'hui, la marque est fortement implantée dans les hôpitaux, et la gestion de nos clients est administrée par notre filiale française, MEIKO France SAS, sise à Collégien (77)* », a ajouté le directeur des ventes de la filiale française.

Des standards de qualité élevés

Comme l'explique aussi Yann Crenn, la crise sanitaire n'a pas impacté les process de nettoyage et de désinfection de MEIKO, car ses standards de qualité de résultats ont toujours été très élevés. En revanche, l'entreprise a constaté une forte demande de contrôle et de preuve de bon fonctionnement de ses équipements chez ses clients finaux, et plus particulièrement dans les cuisines hospitalières. « *Pour répondre à ce besoin d'information sur la garantie d'hygiène de nos équipements, anticipé par notre usine au début de la crise sanitaire, nous avons mis en place un certain nombre d'audits et de supports pour permettre à nos équipes techniques, mais également à nos partenaires cuisinistes, de contrôler et de sécuriser l'hygiène autour de nos équipements* ». Plus précisément, MEIKO a choisi le laboratoire d'analyse indépendant Allemand « HYGCEN » pour réaliser des rapports d'expertises sur chacune de ses gammes de machines – accessibles sur le site internet de MEIKO depuis février 2020 – et rédiger un protocole détaillant l'ensemble des caractéristiques de ses lave-vaisselle et de ses processus permettant de garantir un effet virucide, notamment contre le nouveau coronavirus (SARS-CoV-2).

Formation et entretien pour garantir une qualité durable

Quels que soient les besoins des services, Yann Crenn précise qu'il y a deux points essentiels à respecter pour garantir une performance de lavage et une hygiène irréprochable : « *Tout d'abord, dispenser une formation complète aux opérateurs après l'installation de l'équipement, car une mauvaise utilisation, de mauvais dosages ou une chimie et des programmes de lavage inadaptés, peuvent avoir des conséquences sur les résultats de lavage* ». Ensuite, il recommande un entretien régulier des équipements par les équipes techniques MEIKO ou par des partenaires distributeurs formés sur ses solutions, pour être sûr de garder un matériel durable et de haute qualité. Enfin, depuis cette année, MEIKO commercialise une nouvelle gamme de consommables appelée MEIKO Active, dédiés aux équipements de laveries professionnels qui répond à un triple objectif hygiénique, économique et écoresponsable. « *En complément de l'action mécanique et du programme de lavage adapté (durée du cycle, température), le client a la garantie d'un résultat de lavage durablement performant* ». Á noter que toutes les solutions de lavage professionnel de MEIKO (lave-vaisselles frontaux, à capot, lave-batterie, tunnels, convoyeurs…) respectent les normes en vigueur (dont la norme DIN Spec 10534). « *Ces équipements pour offices alimentaires et cuisines centrales peuvent bénéficier de programmes de désinfection supérieurs au standard (fonction thermolabel et/ou programme de désinfection A030)* », précise encore M. Crenn. Le fabricant sera présent au SIRHA de Lyon, organisé du 23 au 27 septembre 2021, stand 5C82. ■



Yann Crenn, Directeur des Ventes Santé de MEIKO France

Techniques de lavage, nettoyage et désinfection professionnelles

MEIKO
The clean solution

VOUS VEILLEZ AU BIEN-ÊTRE ET NOUS, À L'HYGIÈNE

HYGIENE
made by MEIKO

EXPERTISÉ EN
HYGIÈNE

www.meiko.fr/hygiene

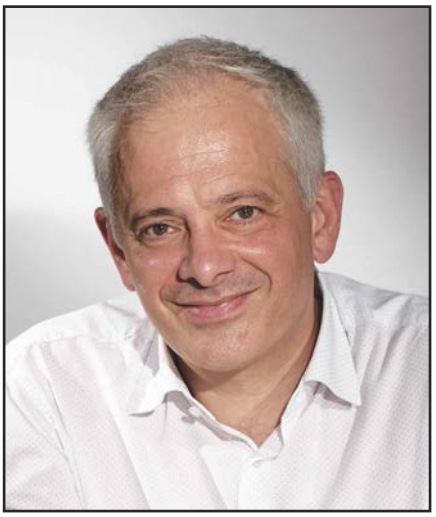
Les cuisines centrales qui approvisionnent les hôpitaux et les maisons médicalisées sont souvent à flux tendus : plateaux utilisés, assiettes presque vides, vaisselle et verres sales s'enchaînent. Toutes les secondes. Il s'agit alors d'éliminer correctement les restes et de mettre la vaisselle sale dans le lave-vaisselle. Sans perdre de temps.

Avec MEIKO, vous optez pour une technologie fiable, un timing parfait et des processus fluides. Le tout avec une hygiène maximale.



Cuisines modulaires, et pourquoi pas louer plutôt qu'acheter ?

La crise sanitaire a provoqué une hausse massive des besoins en espaces et matériels dans les services de restauration en santé. La location de bâtiments modulaires équipés ou de matériels professionnels a permis dans bien des cas la continuité des services en situation extrême. Philippe Beato, président de Locacuisines, nous présente les avantages de ce type de solution.



Philippe Beato, président de Locacuisines

Locacuisines a été créée il y a 25 ans dans la région de Toulouse. Comme son nom l'indique, sa vocation est de louer des espaces de restauration sur des périodes qui peuvent aller de quelques jours à quelques années.

Depuis le début des années 2000, Locacuisines se développe sur de nouveaux secteurs comme celui de la santé, principalement dans le cadre de la rénovation ou de l'extension nécessaire des cuisines et restaurants dans des Ehpad, des cliniques, des hôpitaux… « *Notre vocation est de louer des matériels dédiés aux grandes cuisines, au sens cuisines pro/collectives,* souligne Philippe Beato, *soit dans des bâtiments déjà existants que nous équipons, soit dans des bâtiments modulaires que nous installons, avec le matériel de restauration nécessaire, selon les attentes du clients dans différents lieux et espaces de façon qu'il puisse cuisiner et servir des repas* ».

Modularité infinie et grande technicité en temps record

Rapidité de conception, d'installation, modularité absolue, le tout en conservant une très grande technicité, les solutions proposées par Locacuisines possèdent des atouts qui répondent parfaitement aux attentes des professionnels de la restauration collective en milieu de santé.

« *Nos solutions modulaires sont complètement dédiées à cette activité. Nous avons travaillé ces dernières années sur la conception de bâtiments modulaires cuisson, chambre froide, laverie, préparation froide/chaude qui ressemblent comme deux gouttes d'eau à une cuisine en dur...* ».

Pendant la crise Covid, aux obligations d'hygiène se sont ajoutées celles de distanciation sociale, qui ont eu pour conséquences la multiplication des besoins en matériels et espaces. Dans certains cas, les services de restauration ont dû doubler dans l'urgence leur parc de matériels. « *Dans ce contexte, nous avons pu apporter très vite, en quelques jours, aux établissements de santé, ce matériel ponctuellement de façon qu'ils puissent eux-mêmes s'équiper et attendre les 2, 3 ou 4 mois de délais de livraison nécessaires. Pendant cette crise sanitaire nos équipes ont été mises sur le pont de manière assez intense et importante. Notamment dans les Ehpad et un certain nombre d'hôpitaux* ».

Yes, we can !

Forte de son quart de siècle d'expertise et de son parc conséquent, Locacuisines peut répondre par la positive à toute demande. C'est le seul prestataire sur le territoire français à pouvoir proposer des solutions pensées avec le client dès la conception, avec des architectes spécialisés, jusqu' à l'installation et même ensuite, la maintenance. « *Nous sommes complètement dans l'économie circulaire. L'ensemble des bâtiments ou matériels peuvent être démontés et réutilisés ailleurs. C'est donc un cercle vertueux et plutôt respectueux de l'environnement. En 2020 nous avons obtenu 92% de taux de satisfaction sur les enquêtes clients que nous menons chaque année* ».

Récemment, Locacuisines a installé une cuisine centrale produisant 6 500 repas sur un peu plus de 1 700 m² dans l'hôpital Nord Franche-Comté de Belfort dans le cadre d'un nouveau concept complet dédié aux grosses structures de cuisines centrales comme les hôpitaux.

« *Du tout petit c'est à dire un seul appareil,* conclut Philippe Beato, *en passant par le moyen c'est à dire 3, 4 ou 5 bâtiments modulaires pour effectuer le relais dans les Ehpad, jusqu'aux très grosses cuisines centrales des plus grands hôpitaux de France, la solution Locacuisines est capable de répondre à toutes les demandes de location sur des périodes de 1 mois, 2 mois, 3 mois et même 1 ou 2 ans* ». ■

LA CUISINE PROVISOIRE

RESTRUCTURATION

-

TRAVAUX

-

RÉNOVATION















À partir de 1 mois de durée de location

Toute la France

4600 matériels

835 modules

LOCA CUISINES

Pionnier de la cuisine provisoire Locacuisines en est devenu le leader en France. Nous avons également étendu notre offre à la location de matériels pour les cuisines professionnelles et les restaurants

www.locacuisines.fr

ASSEMBLER POUR RASSEMBLER

Le snefcca entreprise adhérente

RESTO FRANCE EXPERTS

ACIM Association des constructions industrialisées et modulaires

Qualicuisines



Expoprotection Sécurité : l'occasion de sourcer toutes les innovations en sûreté-sécurité et cyber-prévention

Cette année, le salon APS disparaît pour laisser la place au nouveau RDV expert de la sûreté sécurité : Expoprotection Sécurité, qui se tiendra du 28 au 30 septembre dans le hall 5 à Paris Expo Porte de Versailles. Jean-François Sol Dourdin, le directeur du salon, nous présente les grandes lignes de cet événement d'un genre nouveau qui fait la part belle à l'innovation.

C'est donc Expoprotection Sécurité qui remplacera en septembre 2021 l'ancien salon APS. Comme ce dernier, Expoprotection Sécurité reste un salon spécialisé, 100 % dédié à la mission sûreté-sécurité dans les organisations mais avec une approche actualisée afin d'offrir une expérience « augmentée » au visiteur.

Un secteur prévention et protection incendie et un nouveau secteur dédié à la cyber-prévention viennent compléter l'offre initiale. « *Cette offre Expoprotection Sécurité est unique,* précise Jean-François Sol Dourdin, *avec nos 160 offreurs dédiés à la mission sûreté sécurité, il n'y aura pas d'équivalent en France. C'est le seul événement en 2021 qui permettra de rencontrer autant de professionnels et de découvrir l'ensemble des nouveautés et innovations des 3 secteurs du salon. Nous aurons aussi des villages thématiques notamment un village dédié à la gestion de crise, qui a été un sujet essentiel et nous complétons cela avec des conférences, des ateliers, des pitch d'exposants… de façon à proposer à la fois une combinaison d'offres et de contenus qui permet de faire un tour complet de ces sujets qui intéressent particulièrement nos visiteurs du secteur de la santé* ».


Jean-François Sol Dourdin, directeur du salon Expoprotection Sécurité

L'innovation à cœur

L'innovation sera au cœur de l'événement, à commencer par sa forme, hybride, qui combine pour la première fois un salon strictement physique et un salon en ligne dénommé Expoprotection Sécurité Online qui offrira à l'ensemble des participants une expérience à la fois augmentée et plus flexible à travers une plate-forme digitale. Près de la moitié des visiteurs enregistrés ont prévu de combiner visite physique et visite digitale de l'événement. « *La crise Covid qui transforme les usages et amène tout le monde au télétravail, nous a conduits à faire évoluer nos concepts d'événement. Les visiteurs pourront visiter le salon physique une journée et compléter leur visite le lendemain en version Online. La plate-forme permet aussi de préparer leur visite et de revoir un certain nombre d'éléments même après la fermeture de l'événement physique* ».

Mais là où on attend beaucoup de l'innovation, c'est dans le secteur de la cyber-prévention où tout est en train d'évoluer à grande vitesse et oblige à repenser très régulièrement et en profondeur les politiques et les stratégies mises en œuvre pour se protéger contre ce type de risques.

Sourcer les fournisseurs et les solutions, orienter les choix

Expoprotection Sécurité en réel ou online offre donc une occasion unique de sourcer les fournisseurs et les solutions qui permettront d'orienter les choix et de découvrir les tendances du marché. « *Autrement dit le salon Expoprotection Sécurité c'est vraiment un temps fort de la présentation de nouveautés. Nous allons accueillir par exemple dans le secteur de la santé des responsables santé sûreté sécurité, des acheteurs, des acheteurs techniques, des prescripteurs techniques… Ce qui est important dans un salon comme celui-là, c'est que les responsables sûreté sécurité vont pouvoir se nourrir du croisement d'expériences et du croisement de solutions de tous les secteurs d'application. C'est vraiment un point essentiel* ».

De nombreux établissements de santé français et étrangers sont déjà inscrits à l'événement. L'association Des Chargés De Sécurité Des Établissements De Soins, partenaire du salon, sera présente sur un stand pour accueillir et renseigner spécifiquement les visiteurs du secteur santé. ■



UN ÉVÉNEMENT EXPOPROTECTION, PROTÉGER LES HOMMES ET LES ORGANISATIONS

EXPO PROTECTION SÉCURITÉ

LE SALON EXPERT DE LA SÛRETÉ-SÉCURITÉ ET DE LA CYBERPREVENTION

28-30 SEPT. 2021

PARIS - PORTE DE VERSAILLES - PAV 5.2 & 5.3

www.expoprotection-securite.com

#ExpoprotectionSécurité2021

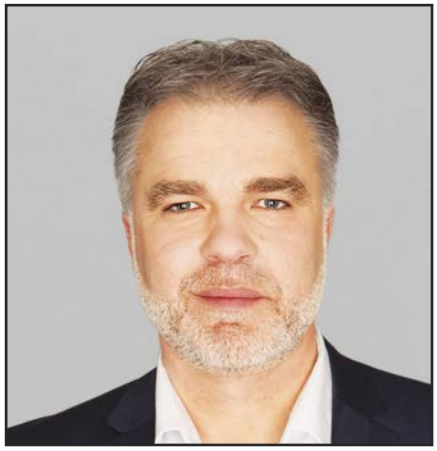
VIVEZ UNE NOUVELLE EXPERIENCE DE SALON HYBRIDE : PHYSIQUE + ONLINE

DEMANDEZ VOTRE BADGE GRATUIT

Partenaires

De la vidéosurveillance simplifiée, intelligente et sécurisée

L'intégration des capacités d'analyses des caméras Panasonic au VMS Genetec permet aux deux partenaires de proposer une solution de vidéosurveillance intelligente, sécurisée et évolutive. Les explications de Gaëtan Roches, Regional Sales Manager & Team Leader de Genetec et de Philippe Henaine, Project Sales Manager Security de Panasonic Business Europe.



Gaëtan Roches, Regional Sales Manager & Team Leader de Genetec

L'éditeur de solutions logicielles multi-métiers sécurisées – vidéo, contrôle d'accès, intrusion, interphonie… – Genetec et le spécialiste de la vidéo Panasonic ont unis leurs efforts pour répondre aux nouveaux défis de sécurité auxquels sont confrontés les établissements de santé, depuis les incivilités jusqu'aux cyberattaques.

Une forte intégration

« *Nous voulions faciliter l'usage des métiers de la sécurité à nos clients et enrichir notre plateforme logicielle avec les spécificités hardware de notre partenaire technologique Platinum Panasonic* », a déclaré Gaëtan Roches. « *Cela fait 60 ans que Panasonic fabrique des caméras de vidéosurveillance, où la qualité de l'image est essentielle* », a rappelé Philippe Henaine. « *Une intégration aussi poussée de fonctions d'intelligence artificielle (IA) avec un partenaire comme Panasonic est vraiment une nouveauté* », a encore déclaré Gaëtan Roches. « *Toute l'intelligence est portée dans la caméra Panasonic et intégrée en SDK sous forme de plug-in sur notre plateforme logicielle* », a ajouté ce dernier. « *L'analyse est directement paramétrable depuis l'interface unique de Genetec et entièrement transparente pour l'utilisateur et il est possible d'y installer des applications et de les faire fonctionner* », a précisé Philippe Henaine.



Philippe Henaine, Project Sales Manager Security de Panasonic Business Europe

Un algorithme d'image Deep Learning, en temps réel

Cette analyse d'image intégrée au niveau de la caméra est possible grâce à des chipsets de plus en plus puissants. « *Il soulage aussi le système de manière globale et évite l'achat de nouveaux serveurs, toujours plus coûteux* », a précisé Philippe Henaine. Il rend aussi la recherche de séquences vidéo ultra rapide. « *Les métadonnées sont enregistrées en temps réel au niveau de la caméra et envoyées parallèlement à la vidéo sur les serveurs de Genetec, ce qui simplifie énormément les recherches a posteriori* », a déclaré Philippe Henaine. Il n'y a pas de réglage particulier : l'opérateur doit juste spécifier sa recherche. Par exemple, la longueur de cheveux ou la couleur de vêtements d'une personne, ou le type et la couleur d'un véhicule garé dans un parking. Le système pourra aussi rechercher uniquement les personnes qui entrent ou sortent d'un service, ou sélectionner les séquences où il y a du mouvement. « *Il faut entre 10 et 20 secondes pour trouver ce que l'on cherche, c'est donc un gain de temps énorme pour l'opérateur par rapport aux systèmes classiques* », a encore déclaré Philippe Henaine. Il est également possible de demander au système de reconnaître certains bruits, comme un hurlement, un bris de glace, un coup de feu, etc. Le plug-in pourra intégrer de nouveaux algorithmes, et même des applications tierces, pour détecter un départ de feu, gérer les statistiques sur un parking, faire du comptage de personnes et même détecter si un patient tombe dans un couloir. « *La caméra est une plateforme ouverte, et les ajouts possibles sont nombreux !* », a déclaré Gaëtan Roches. Inutile pour cela d'aller sur la plateforme ou la page web de la caméra pour définir ces algorithmes d'analyse, puisque l'intégration des fonctionnalités pourra se faire au fil de l'eau depuis l'outil Genetec. Á noter que cette analyse d'image décentralisée a été ajoutée avec la dernière mise à jour 5.10.1 de l'outil de Genetec livrée cet été.

Des flux très sécurisés

L'autre aspect de la collaboration concerne la sécurité. « *Il fallait une solution aussi invulnérable ou impénétrable que possible du point de vue du réseau afin d'empêcher des cyberattaques et l'accès à d'autres informations sensibles* », a déclaré Gaëtan Roches. Les flux vidéo entre la caméra Panasonic et la plateforme Genetec sont cryptés de bout en bout et validés par des certificats préinstallés dans la caméra. En plus du HTTPS et du SRTP, le système est conforme à la norme 802.1x, entre autres choses. Autre point important du point de vue de la sécurité : il n'y a aucune interface d'administration sur la caméra et celle-ci ne contient aucun port de connexions et donc aucune possibilité d'intrusion en local. ■

i-PRO



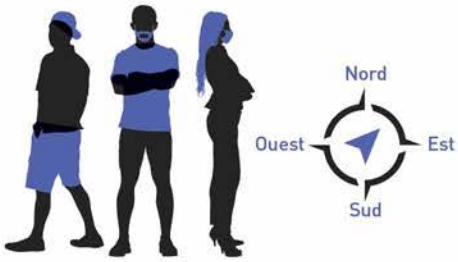




MULTI-AI PLUG-IN

Simplifiez vos recherches et gagnez du temps

Panasonic i-PRO lance sa plateforme de recherche et détection IA s'intégrant à l'éco-système VMS grâce à son concentrateur de méta-données Multi-AI





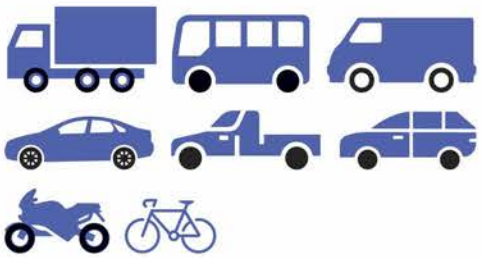
People Search (AI People Detection)

Recherche par type de vêtement
Recherche par couleur de vêtement
Recherche par sens de direction
Détection de chapeau / barbe / masque...

Vehicle Search (AI Vehicle Detection)

Recherche par type de véhicule
Recherche par couleur de véhicule
Recherche par sens de direction





Genetec™

Compatible avec Genetec Security Center

Entièrement intégré dans la dernière version de Genetec Security Center (V5.10.1)

Expo PROTECTION SÉCURITÉ

RETROUVEZ PANASONIC I-PRO ET GENETEC SUR NOTRE STAND **5-B28**

28-30 SEPT 2021

PARIS – PORTE DE VERSAILLES PAV5

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter :

camille.rivoira@eu.panasonic.com
mcasunean@genetec.com

La digitalisation des premiers secours, une évolution indispensable qui doit s'accélérer

Par Joseph Nunes, Responsable Grands Comptes Logistique et Transport chez Panasonic Business

La transformation digitale s'installe progressivement au sein des services de premiers secours et notamment chez les sapeurs-pompiers. Qu'il s'agisse d'améliorer la relation avec la victime ou de faciliter la coordination avec les autres services de secours, de nouveaux outils digitaux émergent et se présentent déjà comme des incontournables pour améliorer le quotidien des sapeurs-pompiers. Une transition qui, cependant, se doit d'être structurée et soutenue par les autorités.



Si le secteur de la santé a déjà entamé un processus de transformation digitale depuis plusieurs années maintenant, tous les corps de métiers ne sont pas égaux face à ces évolutions. C'est notamment le cas des sapeurs-pompiers qui, au travers des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS), commencent peu à peu à s'approprier de nouveaux outils digitaux pour rendre leur action plus efficace sur le terrain et en dehors.

Des solutions innovantes au service des SDIS

Parmi les solutions mises en place, on retrouve la volonté d'alléger le processus administratif via la dématérialisation de la fiche bilan. Un changement utile car il est désormais possible de transmettre rapidement les informations relatives à l'état de la victime aux services hospitaliers. D'autres solutions digitales aident, quant à elles, à fluidifier le processus d'intervention. C'est le cas d'une application qui permet aux sapeurs-pompiers de disposer d'informations essentielles sur un véhicule en cas de désincarcération d'une victime. Une autre propose le déploiement d'un QR Code nominatif qui offre un accès rapide aux données médicales et d'identité de la victime en cas d'accident.

La digitalisation vient également améliorer la gestion logistique des équipements au sein des casernes, l'objectif étant de s'assurer que tout le matériel est en bon état et disponible dans les véhicules d'intervention. Cela participe ainsi à une meilleure communication entre les sapeurs-pompiers dans la préparation des interventions.

Sécuriser et gérer les données, enjeux clés pour les services de santé

Tous ces dispositifs, bien qu'utiles, apportent aussi leurs lots d'interrogations. L'une d'entre elles concerne la gestion et la protection des données médicales des patients. La plupart des outils évoqués ici proviennent d'opérateurs privés et il est important que la législation encadre l'usage des données récoltées par ces entreprises. Une démarche déjà entamée en Europe, où tout organisme privé ou public qui traite de données personnelles doit impérativement respecter le RGPD (règlement général sur la protection des données).

En outre, les sapeurs-pompiers et plus globalement les services de premiers secours doivent veiller à avoir un niveau d'interopérabilité suffisant entre les systèmes d'informations médicales. Au-delà d'une meilleure expérience patient, les professionnels de santé y gagnent en simplicité d'organisation et en rapidité d'exécution.

Accompagner les sapeurs-pompiers dans leur digitalisation

Chaque SDIS est libre d'agir comme il le souhaite, et avec le budget dont il dispose. Or s'il y a une réelle volonté, chez les sapeurs-pompiers, de franchir le cap du digital, ces derniers sont confrontés à un réel manque de financement public. Une problématique qui empêche un déploiement généralisé de nouvelles technologies sur le territoire et privilégie davantage des initiatives isolées. En allouant davantage de budgets aux SDIS, il serait alors possible d'accélérer la transformation digitale de la profession mais également d'acheter du nouveau matériel pour remplacer l'existant, parfois peu adapté aux besoins des soldats du feu.

Toutefois, les choses tendent à changer depuis quelques années. En 2021, le ministère de l'Intérieur déploiera ainsi NexSIS, le nouveau système d'alerte commun à l'ensemble des SDIS. Ce dispositif devrait proposer une meilleure gestion des appels d'urgence en assurant l'interopérabilité entre les services de premiers secours et les forces de l'ordre.

Malheureusement, la catastrophe sanitaire induite par la crise de la Covid-19 a mis entre parenthèses la digitalisation des SDIS. Le déploiement de nouveaux projets a pris du retard mais la réalité du terrain place l'urgence comme priorité absolue. Nul doute que le changement reprendra son cours dès lors que la situation sanitaire sera plus gérable. ■

Cyber-Sécurité : à menaces complexes, offres globales

La confidentialité des données, l'intégrité des systèmes et leur disponibilité sont les 3 axes majeurs sur lesquels vont devoir agir les responsables sécurité informatique des établissements de santé. À cyber-menaces, cyber-réponses.



Christophe Meza, Business Development Manager France pour le groupe Carrier

Aujourd'hui, à l'heure où les opérations distantes se développent dans le monde de la santé, les besoins en termes de sécurité évoluent. Toutes les données, les éléments diffusés sur les réseaux sont autant de portes de communication qui peuvent fragiliser les infrastructures.

Souvent les attaques sont internationales, mais c'est en local qu'on en paie le prix. « *Si vous subissez une attaque en cours d'opération, c'est la vie d'un ou plusieurs patients qui est en jeu,* souligne Christophe Meza, Business Development Manager France pour le groupe Carrier, *il faut donc avoir des systèmes très robustes. Il y a aussi un besoin de pouvoir contrôler en interne ou maîtriser les données de sécurité sur un ensemble d'établissements. Cela est rendu possible par la communication sur les réseaux et de fait cela nous amène naturellement vers la problématique Cyber* ».

Aujourd'hui, il ne s'agit plus de gérer un établissement simplement en local

La problématique Cyber, le groupe Carrier la connaît bien, notamment à travers sa marque Aritech qui prend en compte une grande partie des équipements de sécurité électroniques et qui existe depuis plus de quarante ans. Une maîtrise du domaine qui permet à la société de proposer des offres globales, beaucoup plus simples à gérer et qui correspondent bien aux attentes des établissements de santé et de soins. Mais aujourd'hui, il ne s'agit plus de gérer simplement en interne un établissement. « *À partir du moment où vous avez des points d'entrée et des points de sortie vers des réseaux externes, il faut réfléchir différemment,* précise Christophe Meza, *au-delà de l'offre locale, il faut aussi raisonner sur une problématique sécuritaire globale. Il faut prendre en compte tous les éléments de la chaîne. Il y a donc l'offre globale et la mise en sécurité des éléments communicants* ».

Ainsi, la confidentialité des données, l'intégrité des systèmes et leur disponibilité deviennent les trois points clés sur lesquels axer sa stratégie sécurité avec un angle Cyber. La couverture de la sécurité électronique correspond au cœur de métier du groupe Carrier. Cela prend en compte la gestion des accès avec le contrôle d'accès, la mise en sécurité des locaux avec alarme… « *Cela peut être la sécurisation de la pharmacie ou de bureaux avec des données sensibles,* ajoute Christophe Meza, *ou alors la vidéo pour les zones d'accueil par exemple, ou les solutions de comptage qu'il a fallu déployer ces derniers temps pour respecter des jauges. Ces solutions peuvent être dissociées ou globales que nous apportons soit par nos propres moyens ou en nous intégrant dans des équipements tiers. Nous avons une forte ouverture, c'est aussi dans notre ADN d'intégrer un certain nombre d'équipements de confrères* ».

Plus de 100 nouveautés pour la 6e année consécutive

L'innovation est également inscrite dans l'ADN du groupe Carrier qui compte aujourd'hui 56 000 employés pour un chiffre d'affaires global de 17,5 milliards de dollars. Le Groupe est scindé en plusieurs divisions, climatisation, réfrigération ou encore une division Fire and Security dont Aritech fait partie. Chaque année, Carrier présente une centaine de nouveaux produits, et ce, depuis de nombreuses années. « *C'est vraiment quelque chose d'extrêmement important,* conclut Christophe Meza, *tout simplement parce que les choses évoluent extrêmement vite, les technologies aussi… l'innovation, c'est vraiment le cœur de nos solutions. La Covid a amené un mode de travail différent. C'est un aspect que nous avons pris en compte. Aujourd'hui, nous ne concevons pas de nouveaux produits sans une orientation Cyber. Cela fait partie de nos grands axes de développement* ». ■

Contrôle d'accès électronique : il faut des solutions de haute technologie à moindre coût

Salto Systems a grandement participé à l'évolution du contrôle d'accès électronique, notamment en mettant sur le marché une solution data on card, stockant tous les droits d'accès sur un badge ou une carte CPS. Alain Louap, le PDG de Salto Systems France, nous présente sa stratégie d'ouverture et d'intégration dans les écosystèmes existants qui permet aux établissements de santé de bénéficier de solutions high tech tout à fait abordables.



Alain Louap, PDG de Salto Systems France

Avant d'être artificielle, l'intelligence reste une faculté tout à fait humaine indispensable dans un monde de plus en plus dépendant de la technologie. Et en matière de sécurité dans les établissements de santé, il faut absolument des solutions qui répondent aux attentes actuelles, anticipent celles de demain et s'intègrent en bonne intelligence avec les systèmes existants.

C'est dans ce sens que Salto Systems, avec son département de recherche et développement, créé et développe des plateformes produits qui ont nettement fait évoluer le marché du contrôle d'accès et qui continuent à le faire grâce aux innovations constantes de la marque. « *L'intelligence chez Salto c'est d'avoir la possibilité de s'intégrer dans les écosystèmes clients,* souligne Alain Louap, *notre attention particulière n'est pas d'imposer quelque chose à un client mais de pouvoir bien environner ses problématiques, de s'inscrire dans ce qu'il gère au quotidien et proposer des solutions de synchronisation de données pour lui éviter de saisir tout un tas d'informations en double pour alimenter une base de données de contrôle d'accès. C'est aussi de pouvoir se servir d'un simple badge multi applications, doté de cette technologie de lecture/écriture, pour autoriser ou interdire les accès en fonction des besoins de l'établissement* ».

L'utilisation des cartes CPS facilite les usages

Avec cette technologie « data on card », de nombreux centres hospitaliers utilisent les cartes personnels de santé (CPS) pour gérer les autorisations et droits d'accès dans les différents niveaux et espaces de l'établissement. Ce qui facilite grandement les usages et les déplacements du personnel et du public. « *Toutes les implémentations sont virtualisées sur des plans. Cela permet à nos clients de générer des scénarios et de pouvoir associer à du contrôle d'accès une image, une vidéo, de l'information d'alarmes intrusion, d'avoir des connexions avec des systèmes incendie et bien au-delà puisque nous pouvons aussi nous interfacer avec ce que nous appelons des BMS qui nous permettent d'aller jusqu'à une gestion d'exploitation de l'énergie dans les bâtiments. Notre idée c'est de pouvoir s'implanter chez les clients et de leur apporter une réelle solution. C'est ce que nous appelons notre solution intelligente. Nous apportons vraiment des solutions de simplification d'exploitation des bâtiments* ».

En s'intégrant parfaitement dans les environnements déjà utilisés par les établissements, Salto leur permet aussi de faire des économies en évitant de racheter du matériel supplémentaire. Les différentes plateformes logicielles et matérielles de la marque lui permettent de fournir des solutions de haute technologie, en adéquation avec chaque niveau de sécurité et chaque budget.



Une relation et une réputation historiques dans le monde de la santé

Créée en 2001, Salto fêtera son 20e anniversaire cette année et entretient une relation et une réputation historiques dans le monde de la santé. « *Nous travaillons avec eux depuis très longtemps,* conclut Alain Louap, *historiquement déjà sur un plan mécanique (RUBIS) et nous avons fait évoluer bon nombre de services techniques des hôpitaux vers l'environnement électronique. Nous les accompagnons au quotidien et nous sommes présents sur de nombreux congrès et salons de la profession. Cette année nous sommes heureux de retrouver enfin nos clients et nos prospects sur les salons comme Expoprotection-sécurité, Acses et Hopitech* ». ■

Sécurité - Flexibilité - Evolutivité

SALTO
inspiredaccess







Contrôler et Gérer

Contrôler l'accès et gérer le flux important de personnes qui circulent (visiteurs, prestataires extérieurs...) et qui travaillent.

Donner aux employés un seul badge pour avoir accès au parking, à l'entrée, aux vestiaires, aux ascenseurs, aux services...

Pouvoir mettre automatiquement des portes en libre accès pendant la journée et pouvoir les sécuriser à partir d'une certaine heure.

Différencier

Avoir un niveau de sécurité différent d'une porte à l'autre, en fonction de son côté sensible.

Différencier facilement qui a accès, quand et pour combien de temps à différents lieux.

Déléguer la gestion de chaque site (portes et usagers) mais conserver une vision globale par un administrateur général.

SALTO propose une plateforme complète de solutions puissantes de contrôle d'accès électronique (filaires, cloud, hypervision), à la pointe de la technologie, dont l'exploitation est simple et flexible, afin de satisfaire aux exigences d'aujourd'hui et de demain, quel que soit le secteur concerné : Tertiaire, Administrations, Santé, Education, Hôtellerie, Co-working, Retail, Co-living...

SALTO
inspiredaccess

Immeuble Axe Seine - 1 Rue du 1er Mai, CS 30158 - 92752 NANTERRE Cedex
Tél : 01 55 17 13 70 // info.fr@saltosystems.com // saltosystems.com

Choisir l'automatisation des contrôles d'accès pour fluidifier les flux et renforcer la sécurité

La crise actuelle le démontre chaque jour, le contrôle des accès est devenu incontournable en matière de sécurité. L'automatisation permet de simplifier l'usage mais aussi de s'adapter très rapidement en cas de besoin. Leslie Serina, Assistante Communication FRANCE chez Automatic Systems présente les atouts des solutions d'un des leaders du marché.

Automatic systems a été fondée en 1969 en Belgique et n'a eu de cesse de développer un savoir-faire unique en matière de design d'obstacles hauts de gamme, détection d'unicité de passage et gestion de flux. La grande qualité, performance et fiabilité de ses produits font la réputation de la société qui rayonne aujourd'hui à l'international grâce à ses différentes filières basées en France, en Belgique, en Espagne, en Angleterre, en Allemagne ou au Canada. Avec ses 390 employés et un CA de 83 M d'€, Automatic Systems se positionne comme leader mondial dans le domaine de l'automatisation du contrôle sécurisé des entrées.

Une expertise que la société met de plus en plus au service des établissements de santé. « *Nous avons effectivement des contrôles de la gestion des flux pour les établissements de santé,* souligne Leslie Serina*, cela afin d'améliorer et contrôler les accès du site, les accès principaux, les accès parkings visiteurs ou médecins et personnels. Sur les parkings nous avons la possibilité d'adapter une lecture de plaque sur certaines barrières. Lorsque toutes les plaques d'immatriculation des voitures des personnes autorisées sont enregistrées, cela permet d'éviter un contrôle d'accès, c'est plus fluide et personne ne peut entrer si sa plaque d'immatriculation n'est pas inscrite dans la base* ».

Le client est considéré comme un partenaire

Automatic Systems a la particularité de développer une relation particulière avec ses clients qu'elle considère comme un partenaire. Les contrats signés deviennent de réels engagements de service et qualité sur le long terme. Avec ses solutions ouvertes qui permettent d'insérer des équipements tiers, le client garde une grande liberté de choix et cela lui permet aussi de déployer des solutions parfaitement adaptées à ses besoins. « *Nous nous adaptons en effet à toutes les configurations possibles que ce soit pour de la gestion de trafic piéton pour de grands sièges sociaux, ou des contrôles d'accès à tourniquets comme dans les métros. Nous avons aussi des sas de sécurité qui peuvent être anti-effraction ou anti-balles. Notre gamme est vraiment très étendue* ».
Les solutions s'adaptent rapidement aussi en fonction de l'actualité. Par exemple le contrôle des pass Covid à l'entrée des locaux, bâtiments ou bureaux est possible. La marque propose aussi un système de contrôle de la température corporelle et du port du masque. Si vous avez de la température et/ou si vous n'avez pas de masque vous ne rentrez pas. L'interdiction des personnes étrangères au service à partir de badges peut également être programmée.



Leslie Serina, Assistante Communication France chez Automatic Systems

Une part conséquente accordée à la R&D

Le secteur recherche & développement est très développé chez Automatic Systems qui y consacre un budget conséquent chaque année afin de conserver sa position de leader face aux tendances du marché et d'anticiper les besoins et attentes des clients. Les Ingénieurs et techniciens, basés dans les centres d'Etudes en Belgique, France et Canada, s'emploient à la conception et à l'industrialisation des équipements dans le cadre d'une politique visant une amélioration constante des produits et la société dispose de ressources et d'expertises qualifiées dans tous les composants d'équipements (mécanique, électronique, logiciels, etc.). « *Notre service développement est sans cesse à la recherche de nouvelles technologies et de process de sécurité. Cela est très important et nous pouvons le voir notamment maintenant avec la crise de la Covid nous sommes obligés d'avancer pour rechercher des systèmes pour être au point sur le service de sécurité* ». ■

AUTOMATIC SYSTEMS



DÉTECTION DU PORT DE MASQUE

PRISE DE TEMPÉRATURE CORPORELLE

COMPTAGE DU NOMBRE DE PERSONNES

ALERTE VISUELLE ET SONORE

AFFICHAGE INTUITIF DU RÉSULTAT



AUTOMATIC SYSTEMS SAS – PERSAN
22, rue du 8 Mai 1945
95340 Persan – France
Tel: +33 1 30 28 95 50
E-mail: sales.fr@automatic-systems.com

AUTOMATIC SYSTEMS

www.automatic-systems.fr

Covid-19 : le besoin en contrôle d'accès s'accélère dans les EHPAD

Avis d'expert de Gilles Marchier, Délégué Prescription Ile de France chez SimonsVoss Technologies

Dans les établissements de santé, hôpitaux comme EHPAD, une réorganisation importante de l'établissement est nécessaire afin de faire face à la crise sanitaire actuelle. Dans ce contexte, il est indispensable de pouvoir limiter l'accès des visiteurs aux établissements, notamment au niveau des espaces communs mais aussi au sein des chambres de résidents, sans pour autant entraver leur liberté de mouvements.



Dans les EHPAD, il est également question d'optimiser la sécurité de l'établissement. Face à ces différentes contraintes, les EHPAD se voient ainsi confrontés à la nécessaire implémentation de solutions digitales, de plus en plus connectées, dans l'objectif d'améliorer les conditions de travail du personnel tout en garantissant la santé, la sécurité et le confort des occupants.

Les clefs et les claviers à code ne suffisent plus

Au sein des EHPAD où l'on est confronté à des flux importants de personnes, aussi bien en interne qu'en externe, la gestion des clés mécaniques se transforme rapidement en casse-tête. Superviser les déplacements dans le bâtiment et ses locaux alors qu'une clé est perdue ou volée s'avère très compliqué. Remplacer un organigramme complexe à la suite du départ d'un employé parti avec un trousseau de clés est très coûteux (une clé pouvant être facturée une centaine d'euros). Bien qu'ils aient résisté à l'épreuve du temps et aient conservé une place importante dans la sécurité des EHPAD, les claviers à code ne suffisent plus. Ils offrent, certes, un premier niveau de sécurité mais l'utilisation constante des mêmes codes par les visiteurs peut compromettre la sécurité de l'établissement, d'autant que les codes se divulguent rapidement !

La fermeture numérique, un complément aux gestes barrières qui offre le confort aux résidents

La sécurité et le bien-être des résidents ayant toujours été la priorité des EHPAD et autres établissements de santé, les fermetures contrôlées grâce aux divers systèmes numériques y jouent un rôle fondamental. En effet, les systèmes de contrôle d'accès à distance font partie de ces solutions digitales contribuant à limiter et contrôler la présence des personnes dans une ou plusieurs zones, et dans le contexte actuel, mieux gérer, voire interdire l'accès dans les zones contaminées. Les systèmes de contrôle d'accès viennent soulager considérablement le personnel soignant engagé dans la bataille contre le virus, qui en plus d'assister les résidents 24h sur 24, doivent aussi gérer les accès des visiteurs réguliers. Le fait de passer un badge sur une serrure électronique sans fil ou encore un lecteur mural afin d'ouvrir ou fermer la porte, de créer, modifier ou supprimer des droits d'accès en quelques clics représente un véritable gain de temps pour le personnel soignant.

À la grande différence d'un système de fermeture mécanique, les systèmes de contrôle d'accès électroniques permettent de limiter les accès au site pour certains utilisateurs sur des plages horaires prédéfinies. On attribue des horaires spécifiques aux familles pour les visites, au personnel soignant dont l'accès peut être restreint dans certaines zones (locaux techniques, zones de stockage, etc), dans les zones dites « protégées » concernant, par exemple, les résidents atteints d'Alzheimer et dont le déplacement sera autorisé mais limité. Grâce au contrôle d'accès électroniques sans fil, offrant plus de souplesse, des autorisations peuvent être rajoutées ou révoquées à tout moment en cas de perte d'identifiants. Malheureusement, la situation liée à l'épidémie a mis en lumière la nécessité d'accélérer le changement de pratiques dans les établissements de santé, y compris en termes de contrôle d'accès. Avoir recours aux nouvelles technologies (centralisation des applications numériques telles que « appels malades », gestion de lumière, des fermetures et tout autre moyen de communication interne ou externe comme la visioconférence sur télévision…) permet aux résidents de rester en contact avec le monde extérieur, et plus particulièrement avec leur famille, ce qui est vital pour préserver leur confort et leur santé. ■

L'intelligence artificielle booste la fiabilité et la rapidité des traitements des appels aux Urgences

Le numérique représente un enjeu majeur pour la santé en France. C'est une des conclusions du Ségur de la santé qui fait du développement du numérique et de l'intelligence artificielle un des grands axes d'action de l'innovation et de la recherche en santé. Autant dire que la décennie à venir annonce une révolution du numérique dans les pratiques médicales.

Cette révolution est déjà en marche dans les services d'urgence et pour le SAMU où l'intelligence artificielle commence à être utilisée pour aider à une meilleure fluidification de la gestion de flux. Avec l'IA, on parle évidemment de Big Data, ou de données massives. C'est-à-dire un ensemble volumineux de données numériques à partir duquel, l'IA va pouvoir travailler, s'auto-former et nous permettre de créer des outils « intelligents ».

Du côté des SAMU de France et des services d'urgence, des data, on en a. En effet, chaque jour les SAMU reçoivent en moyenne 85 000 appels en France, un chiffre qui a explosé pendant la première vague COVID. Or chaque appel fait l'objet d'un compte rendu informatisé alimenté par l'assistant de régulation médicale lors de la prise de l'appel, le médecin régulateur et l'assistant de régulation médicale dédié à l'envoi des moyens et au suivi des bilans. Actuellement une solution utilisant l'intelligence artificielle est en cours de développement au CHU de Bordeaux, près de 300 000 comptes rendus lui ont déjà été soumis. Leur traitement a permis à l'outil de les classer grâce à une phase d'apprentissage, au cours de laquelle, il a enregistré et comparé des exemples de comptes rendus avec la bonne classification réalisée par un humain. Cet « entraînement » permet à la solution informatique et son IA de déterminer automatiquement quels sont les symptômes évoqués ou quelle est la nature de l'événement concerné et de pouvoir mieux et plus rapidement orienter les appels.

L'objectif est d'avoir une aide à la prise d'appel par les assistants de régulation médicale pour aider à une meilleure qualification de l'appel en termes de gravité, afin de faire avec une meilleure fiabilité le tri entre ceux qui relèvent de la médecine générale et ceux qui relèvent de la médecine d'urgence.



Rapidité et précision de la réponse sont vitales pour le patient au bout du fil

Aux Urgences le flux de patients est important et la rapidité et la précision de la réponse sont vitales. En revanche, dans les appels il y a un peu de tout avec des cas graves, d'autres moins et certains autres encore qui n'ont rien à voir avec les urgences médicales, la priorisation de ces cas est essentielle et l'intelligence artificielle peut donc aider à l'améliorer, à l'optimiser pour que les patients qui nécessitent une prise en charge plus rapide soient bien détectés et bien orientés. Du côté des médecins, avec le recours à l'IA, ils pourront aussi prioriser leur temps pour les patients qui le justifient vraiment. Le résultat escompté concerne bien entendu le raccourcissement des délais de prise en charge pour les patients qui le justifient le plus.

La volonté est forte du côté de la profession pour développer des projets pilotes en écho à celle des pouvoirs publics et notamment dans le cadre de la plateforme de santé nationale en cours de développement, le « fameux » Health Data Hub. Actuellement un travail préliminaire a été réalisé par les professionnels avec la SFMU (Société Française de Médecine d'Urgence) afin d'identifier les trois axes prioritaires pour le développement de l'intelligence artificielle en médecine d'urgence. À savoir : Le recours à des algorithmes d'aide à la régulation médicale. L'aide à la gestion des flux en intra hospitalier pour essayer d'aider les professionnels dans la priorisation médicale et dans la réduction des temps d'attente. Et le 3e axe qui consiste à essayer d'explorer les possibilités de recours au pilotage par les données et les algorithmes dans une logique de responsabilité populationnelle et territoriale en santé. ■

Les menaces intrusions ou attentats exigent des moyens d'alerte sûrs, rapides, mobiles et précis

Le Plan de Sécurité des Etablissements (PSE) impose que les personnes ressource puissent agir au plus vite pour protéger l'ensemble des occupants en cas d'alerte intrusion ou attentat. Cela implique l'utilisation d'outils fiables et efficaces. Alex Ossokine, directeur général de la société Neutronic qui a obtenu le trophée 2018 de l'innovation, nous présente des solutions approuvées par de nombreux établissements.



Alex Ossokine, directeur général de la société Neutronic

Mis en place en octobre 2016, le PSE est un plan d'actions qui doit être élaboré par le chef d'établissement avec l'aide des préventionnistes. Il a pour but de définir les actions à mettre en place ainsi que les personnes ressources et leur rôle en cas d'attentat où d'intrusion malveillante.

« *Le risque d'attentat est un risque mobile,* souligne Alex Ossokine, *c'est à dire qu'au moment où un attentat est commis ou qu'une intrusion malveillante survient, on ne sait pas exactement le nombre de personnes, la localisation de ces personnes, leurs déplacements… et surtout, contrairement à un incendie qui va partir d'un point A et se développer autour de ce point, un risque d'attentat va être dispersé sur l'ensemble de l'établissement* ».

Des déclencheurs fixes ou mobiles à portée de main

Dans le cadre de l'alerte attentat, les personnes ressources doivent avoir à portée de main des moyens de déclenchement fixes ou mobiles qui pourront lancer l'alerte et avertir l'ensemble des personnels de l'établissement d'un risque en cours. Selon l'endroit où ils se trouvent, certains occupants devront se confiner, d'autres être évacués… ce qui peut s'avérer délicat dans un établissement de soins. « *Notre gamme d'alerte attentat est riche, nous avons des systèmes filaires, des systèmes radio, des systèmes hybrides avec de la radio même adressable car tous les établissements sont différents. Quelle que soit la version, le fonctionnement reste similaire. Vous avez des éléments de déclenchement fixes ou portatifs et vous avez une centrale qui va récupérer l'information en cas d'alerte. Elle va non seulement déclencher les diffuseurs sonores ou lumineux dans l'ensemble de l'établissement, mais aussi donner à l'exploitant la possibilité de voir où est localisé ce déclenchement et de transmettre cette information via un transmetteur téléphonique pour prévenir des personnes concernées et les services de secours* ». Le système de centrale radio adressable, qui permet d'avoir une lecture claire de la situation à tout instant, a d'ailleurs remporté le trophée de l'innovation en 2018.

100% made in France, 100% fiable

Neutronic propose aux établissements de santé, depuis sa création en 1992, des matériels permettant de sécuriser les différents locaux des différents risques pouvant porter atteinte à la vie des personnes présentes. Tout établissement recevant du public doit être équipé en alarme incendie sans négliger l'aspect alerte attentat et menaces. Ses solutions de sécurité équipent déjà de nombreux hôpitaux où cliniques de jour, comme l'hôpital Alfred Rothschild. « *Ils avaient besoin d'avoir un mode de fonctionnement bien particulier sur le système que nous leur proposions. En l'espace de 3 mois, nous avons pu créer le produit en adéquation et le faire valider. L'établissement est équipé depuis 4 ans maintenant et ils sont tout à fait satisfaits. C'est le 100 % made in France qui nous donne autant de flexibilité sur le développement et sur les évolutions produits* ». Neutronic conçoit et fabrique depuis toujours l'ensemble de sa gamme en France. Ce qui garantit une grande fiabilité, contribue à réduire l'impact carbone et favorise l'économie nationale ainsi que la proximité avec les utilisateurs. « *En effet,* conclut Alex Ossokine, *et c'est avec plaisir que nous allons les retrouver sur le salon Expo Protection Sécurité du 28 au 30 septembre Porte de Versailles. J'invite tout le monde à venir nous rencontrer et passer un moment convivial sur notre Stand* ». ■

neutronic

ALERTE - MENACE
PPMS / PSE



SIMPLICITÉ

SANS PARAMÉTRAGE

HAUTE AUTONOMIE

LONGUE PORTÉE

MADE IN FRANCE

www.neutronic.fr

CE

Les portes automatiques, des barrières éprouvées contre la contamination

Les portes automatiques à débit d'air contrôlé jouent un rôle important dans la protection bactérienne. Depuis 1962, Portalp fabrique des portes et propose des services qui répondent aux exigences d'hygiène et de sécurité des bâtiments. Tour d'horizon avec Sandrine Thévenoud, responsable des ventes France de Portalp.



Sandrine Thévenoud, responsable des ventes France de Portalp

Créée en 1962, l'entreprise familiale grenobloise est spécialisée dans les solutions de fermeture automatisée et de sécurité pour l'accès des bâtiments. « *Nous sommes présents aussi bien dans le secteur du commerce, du tertiaire, du transport, que de la santé* », a rappelé Sandrine Thévenoud.

Un label Origine France

L'entreprise possède aussi 4 filiales dans le contrôle d'accès, la menuiserie, l'agencement, de façon à proposer une offre complète à ses clients. Attachée à son label Origine France obtenu en septembre 2020, Portalp compte 26 agences régionales sur toute la France, 40 distributeurs partenaires sur tous les continents, et 6 agences Export (Autriche, Belgique, Espagne, Italie, Luxembourg et USA) dans le monde pour un total de 900 collaborateurs et un CA de 105 millions d'euros.

Des portes étanches aux bactéries

Portalp a développé deux produits répondant aux exigences de propreté et de surpression des blocs opératoires, des salles de réveil, des salles blanches, et des salles de radiographie : la porte Diva L Clean à débit de fuite contrôlé certifiée par le CSTB, qui permet un réglage précis des surpressions et la porte « zéro fuite » HDS Clean qui supporte jusqu'à 25 Pascals de surpression pour assurer une étanchéité totale. « *C'est une véritable barrière de défense sanitaire contre les agressions bactériennes* ». Les deux solutions sont disponibles en de multiples configurations et finitions, en fonction des exigences techniques. « *Avec un vantail vitré, transparent, partiellement transparent ou opaque, en stratifié avec ou sans oculus, etc.* ». Un traitement anti-rayons-X permet aussi d'utiliser ces portes en radiographie. À noter que la porte HDS Clean est disponible avec un double-vitrage pour améliorer l'insonorisation du bloc opératoire. Autre particularité, pour éviter tout dépôt de poussières et faciliter le nettoyage, le capot de ces portes a des formes lisses et arrondies avec des joints d'étanchéité spécifiques. Toutes deux bénéficient d'un traitement antibactérien et résistent à tous les processus de décontamination des salles. « *Ce traitement n'est pas une conséquence du Covid, puisque nos portes ont toujours été traitées pour lutter contre les maladies nosocomiales* », a précisé Mme Thévenoud.

Des automatismes au service de l'hygiène et de la sécurité

Toujours dans le domaine des automatismes, les portes de Portalp sont équipées de systèmes de commandes sans contact de façon à déclencher l'ouverture sans avoir à toucher de bouton. Le fabricant propose aussi un ouvre porte automatique appelé Opérateur ISO 3, qui permet d'automatiser tous types de vantaux battants, coupe-feu ou non, présents dans les espaces de circulation. Dernière nouveauté en date : un guichet motorisé à débit d'air contrôlé, avec ouverture à la verticale, essentiellement destiné à passer du matériel, du bloc vers la stérilisation par exemple. Dans le contexte du Covid, Portalp a également développé un système de vidéo analytique appelé VigilensPC pour la régulation et le comptage des flux de personnes et un système appelé VigilensTD, pour le contrôle volontaire de la température corporelle et la vérification du port du masque, qui envoie une alerte ou déclenche la fermeture automatique de la porte quand les seuils sont dépassés. Ces nouvelles offres viennent enrichir les offres existantes de contrôle d'accès par lecteur de badge ou lecteur de proximité de zones réservées. Enfin, une nouvelle porte appelée Portalp RS va également permettre de gérer différentes fonctions d'ouverture ou de verrouillage en Bluetooth via une application mobile.

Une expérience historique de la maintenance

L'ensemble de ces offres est couvert par un de service de maintenance développé il y a plus de 50 ans par l'entreprise. Un centre d'appel gratuit localisé en France et fonctionnant 7 jours/7 et 24h/24, effectue les pré-diagnostics de panne de façon à fournir au client une réponse immédiate. En 2021, la plateforme a reçu 70 000 appels, pour 92000 équipements sous contrat. Sachant que les techniciens de Portalp sont régulièrement formés sur tous types de portes, ils entretiennent les matériels et installations d'autres fournisseurs.

En ce début d'année, Portalp participera aux salons suivants : CONTAMINE EXPO (12 au 14 octobre, Paris Expo Porte de Versailles Hall 2 Stand E6), SANTEXPO (8 au 10 novembre, Paris Expo Porte de Versailles, Hall 1, Stand 11), et Congrès des Pompiers (13 au 16 octobre, Marseille, Stand 1 B17). ■

Blocs opératoires . Salles de désinfection
Chambres stériles . Salles de réveil
Salles de radiographie . Laboratoires

PORTES AUTOMATIQUES
HYGIENE . CONFORT . SECURITE





Etanchéité renforcée à l'air et aux poussières, débit de fuite contrôlé, protection contre les rayons-x, PORTALP propose une gamme de portes automatiques dédiée au secteur médical et aux salles propres.

PV CSTB Perméabilité à l'air selon NF-EN1026

- Opérateur haute-performance assurant un déplacement des vantaux fluide et sécurisant
- Ouverture sans contact manuel, commandes au pied ou au coude
- Design adapté aux contraintes de nettoyage et décontamination
- Vantaux techniques : remplissages pleins, vitrés ou mixtes, revêtements robustes en stratifié HPL, protection anti-x, occulus affleurant, stores intégrés, poignée intérieure affleurante...
- Protection des baies par profils de bâti et contre-bâti (int/ext)

Une présence internationale

Une équipe dédiée à la gestion de grands projets hospitaliers

Un réseau de filiales et de distributeurs garants d'un service de proximité et d'installations de qualité



www.portalp.com





afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION

SOCOTEC ISO 9001

Siège social : Portalp, 4 Rue des Charpentiers, 95330 Domont, France

PORTALP
Portes Automatiques & Sécurité des Bâtiments



Les parcours de soins sont déjà impactés par les conséquences de la crise sanitaire

Les parcours de soins et tous les enjeux technologiques que cela implique actuellement pour les ingénieurs biomédicaux sont un des grands thèmes des 25e journées de l'Association Française des Ingénieurs Biomédicaux qui auront lieu à Lyon du 18 au 20 octobre. Il fait écho à l'actualité. Valérie Moreno, présidente de l'AFIB, nous dresse les grandes lignes de cet événement.

Se retrouver, enfin... Actualité oblige, les 25es journées d'études biomédicales organisées par l'AFIB se seront fait attendre. Reportées pour la deuxième fois, elles auront finalement bien lieu du 18 au 20 octobre à Lyon. Une occasion très attendue donc par la communauté des ingénieurs biomédicaux.

Convivialité, retours d'expériences, échanges de données mais aussi et surtout, mise à jour des informations sur les nouveautés, innovations, évolution des normes… Comme pour chaque édition, cette 25e comprend deux grandes séances plénières et un impressionnant programme d'ateliers à partir duquel chaque congressiste peut construire sa propre expérience.

Un thème qui résonne avec l'actualité

« *Cette année, le thème de la 1re plénière concerne les parcours de soins et tous les enjeux technologiques que cela comporte pour nous dans l'élaboration de nos plans d'équipement et dans les actions à mener au quotidien dans l'hôpital,* souligne Valérie Moreno, *c'est un thème qui résonne avec l'actualité car les conséquences de la crise sanitaire ont un impact sur le parcours de soins et sur la présence de l'hôpital dans ce parcours. La seconde plénière sera consacrée à l'impression 3D. La crise a eu un effet de promotion de tous ces sujets car ce qui nous intéresse, c'est de regagner en autonomie pour la fourniture des pièces détachées non critiques qui nous permettent de maintenir les équipements en bon état de fonctionnement et de sécurité* ».

L'un des moments forts du congrès sera justement le lancement officiel de la plateforme collaborative que l'AFIB met au service de ses adhérents. Cette plate-forme comprendra une base de données autoalimentée de plans 3D de pièces détachées relatives à tout type d'équipements.

Les ateliers feront la part belle aux innovations et nouveautés technologiques ainsi qu'à une série de thématiques métiers.

« *Nous attendons pas mal d'exposants. C'est un congrès qui a beaucoup de succès. Plus d'une centaine d'exposants seront là pour présenter leurs nouveautés. Au niveau des congressistes, le compteur est encore en train de monter, nous en avons réunis 330 lors du dernier congrès en 2019. La majorité des congressistes sont des ingénieurs biomédicaux en structures privées ou publiques mais aussi en centrales d'achat* ».

Conséquences du Ségur de la santé…

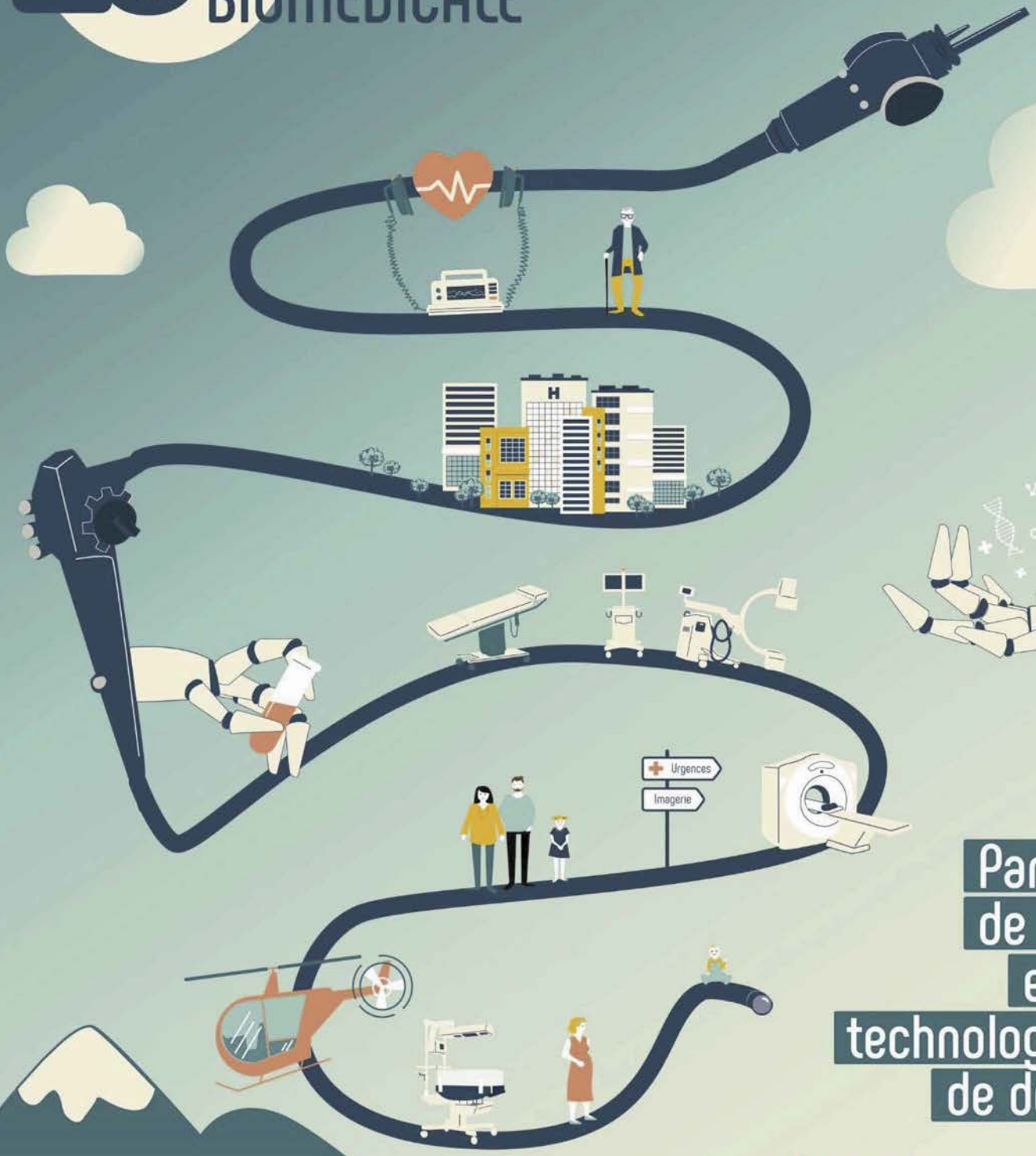
Focus sur les nouvelles machines à perfuser les greffons hépatiques, sessions sur les exosquelettes, les nouveautés en imagerie, les dispositifs médicaux, conséquences du Ségur de la santé … La liste est longue.



Valérie Moreno, présidente de l'AFIB

Comme le veut le fonctionnement de l'AFIB, c'est l'équipe lyonnaise et des autres établissements de la région qui a pris en charge l'organisation, assez complexe, de cette édition. « *Ce n'est pas évident pour un ingénieur biomédical à l'hôpital de dégager du temps pour organiser un tel événement qui commence à avoir une belle importance dans la sphère hospitalière,* conclut Valérie Moreno, *je tiens à remercier chaleureusement l'équipe Auvergne-Rhône-Alpes qui a su maintenir son investissement dans l'organisation de ces 25e journées AFIB, que ce soit sur la partie scientifique ou sur la partie organisationnelle, alors qu'eux-mêmes vivaient une crise sanitaire sans précédent. Je sais que cela a été un effort bien au-delà de ce que l'on demande habituellement aux équipes locales* ». ■

25èmes Journées d'Ingénierie Biomédicale



Parcours de soins, enjeux technologiques de demain

LYON | PALAIS DES CONGRÈS

du 18 au 20 octobre 2021

www.afib2020.fr

Générateur d'oxygène médical : pour une autonomie des établissements de santé

La pénurie d'oxygène dès les premières semaines de la pandémie de Covid-19 a révélé l'importance des systèmes de gaz médicaux. Des générateurs, comme ceux fabriqués par la PME française Novair, offrent une réponse simple à ces situations de rupture en permettant aux établissements de santé de produire de l'oxygène sur site.

En effet, la crise de la Covid-19 a mis en évidence la criticité de l'oxygène médical dans le traitement des patients atteints par le coronavirus. Elle a également montré, dans des pays comme l'Inde ou l'Algérie, que la disponibilité de l'oxygène à tout moment et en quantité suffisante pouvait représenter un défi pour les fournisseurs de gaz « traditionnels », l'approvisionnement par camion ou en bouteilles nécessitant une logistique lourde et complexe dont on a vu les limites.

Dès mars 2020, pour faire face à l'urgence, la PME française Novair, fondée en 1977 et spécialisée dans la conception et la fabrication de générateurs d'oxygène médical a donné une large priorité à la fabrication de ces générateurs. « *Grâce à la mobilisation de toutes les équipes de l'entreprise et à celle de nos fournisseurs, nous avons pu réduire nos délais de production afin d'être en capacité de répondre à un afflux de demandes massif du monde entier* », a déclaré Valérie BOKOBZA, Directrice Marketing & CRM de Novair.

La société exporte ses solutions dans plus de 110 pays et compte plusieurs milliers de références dans le monde. Ces deux derniers mois, elle a expédié des générateurs en Europe, Afrique, Asie, Amérique du Sud, ainsi que dans les DOM TOM, pour l'équipement des CHU de Guadeloupe et de Martinique. Pour le secteur de la santé, NOVAIR propose également des solutions pour la production d'air et de vide médical, ainsi que des systèmes de distribution et de surveillance des gaz médicaux.

Produire sur site à partir de l'air ambiant

Le générateur d'oxygène médical apporte une réponse simple et efficace à ces situations de rupture puisqu'il permet de produire, à partir l'air ambiant, matière première abondante, universelle, et gratuite, de l'oxygène sur site à la demande. « *Le dispositif médical certifié CE de Novair s'appuie sur la technologie PSA, ou Pressure Swing Adsorption, de séparation des gaz de l'air et utilise l'air ambiant comme seule matière première* », a expliqué Valérie BOKOBZA, Directrice Marketing & CRM de Novair. L'air ambiant est composé principalement d'azote (N_2, 78 %), d'oxygène (O_2, 21.8 %), d'argon (Ar, 0.1 %) et de gaz rares (0.1%). Le principe consiste à faire passer de l'air comprimé préalablement filtré au travers d'une colonne contenant un tamis moléculaire appelé zéolite. La structure du tamis permet de capter l'azote pour obtenir en sortie de l'oxygène d'une pureté de 93% et au-delà, conformément aux exigences de la Pharmacopée européenne. « *Et il y a quelques années, Novair a introduit sur le marché le tout premier générateur d'oxygène utilisant une technologie de purification à deux étages, dite "DS-PSA", qui permet de produire sur site un oxygène dont la pureté atteint 99.5 %* ». Novair est le seul fabricant au monde à avoir équipé des établissements de santé avec ce dispositif innovant.

Une production autonome et pérenne

L'atout majeur du générateur d'oxygène c'est qu'il peut apporter une capacité de production autonome et pérenne aux établissements de santé. « *Il ne s'agit pas d'un consommable comme une bouteille ou du gaz liquide, mais bien une solution qui rend les sites autonomes pour des années, et même en période de crise* ». En effet, en conformité avec l'exigence normative, les capacités installées sont toujours supérieures aux besoins de l'établissement, tout site ayant obligation de disposer de trois sources redondantes d'oxygène médical, si bien qu'ils sont équipés d'au moins deux générateurs. La capacité totale de gaz produit sur site disponible est donc doublée par rapport aux besoins des établissements. « *Par exemple, le Centre Hospitalier de Polynésie Française, équipé de générateurs depuis plus de 10 ans, a vu sa consommation d'oxygène augmenter massivement sans subir de rupture d'approvisionnement* ». L'autre avantage, c'est que l'établissement qui produit son oxygène sur site utilise un oxygène « vert », écoresponsable, puisqu'il n'a subi aucun transport par camion, et n'a entraîné aucune émission de CO2 ! ■



Valérie Bokobza, Directrice Marketing & CRM de Novair

Novair sera présente au salon SANTEXPO de Paris (8-10/11), et au salon MEDICA de Dusseldorf (15-18/11).

Systèmes de production d'oxygène médical sur site

MADE IN FRANCE



La solution autonome et durable

Dispositif Médical CE de Classe IIb
Oxygène conforme aux exigences de la Pharmacopée Européenne

Plusieurs milliers d'établissements dans le monde bénéficient aujourd'hui de la technologie avancée des générateurs d'oxygène NOVAIR pour l'alimentation de leur réseau de gaz médicaux. Pour ces hôpitaux et cliniques, les contraintes liées à l'approvisionnement en oxygène ne sont plus qu'un souvenir.

GROUPE NOVAIR

www.novairmedical.com

Un nouveau décret fixe la gestion des déchets électroniques issus de DM perforants en auto-traitement

Publié le 12 septembre au Journal officiel, ce décret concerne les producteurs de dispositifs médicaux (DM), de DM de diagnostic in vitro et de médicaments dont l'utilisation conduit à la production de déchets d'activités de soins à risques infectieux perforants. Les éco-organismes de ces producteurs sont également concernés.

Depuis le 1er janvier 2021, les producteurs d'équipements électriques ou électroniques associés aux dispositifs médicaux perforants utilisés par les patients en auto-traitement et aux autotests sont soumis par la loi au principe de responsabilité élargie du producteur (REP).

Et depuis le 12 septembre dernier un décret, pris en application de l'article 62 de la loi Agec (relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire), fixe le cadre de la collecte et du traitement des déchets issus de ces équipements. En effet l'apparition sur le marché d'un nombre croissant de dispositifs médicaux innovants et d'objets santé connectés destinés aux patients en auto-traitement génère une quantité de plus en plus importante de déchets électroniques.

Les dispositifs médicaux innovants et les objets connectés en santé dans le viseur

Ces déchets sont normalement pris en charge dans le cadre d'une filière REP, mais les dispositifs médicaux constitués d'un perforant et de composants électriques et électroniques génèrent des Dasri (déchets d'activités de soins à risques infectieux) qui n'entrent pas dans le périmètre de cette filière. Leur prise en charge, leur gestion et leur revalorisation seront donc dorénavant encadrées par ce décret. Il s'agit principalement d'équipements nécessaires à l'injection d'un médicament ou au fonctionnement d'un dispositif médical perforant dont l'utilisation conduit à la production de déchets d'équipements électriques ou électroniques présentant un risque infectieux ou un caractère perforant, comme le précise le décret. Ces équipements doivent également être utilisés dans le cadre du traitement d'une des pathologies figurant sur la liste fixée par arrêté du ministre de la Santé après avis de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [ANSM].

Le décret définit donc les obligations des producteurs en y incluant leurs éco-organismes. S'ils ne veulent pas être soumis aux dispositions du décret, ils devront justifier que les déchets électroniques ou électriques générés par leurs produits ne sont pas perforants et ne présentent aucun risque infectieux.

Prévoir la revalorisation et prévenir les risques

Chaque type de déchet électrique ou électronique doit être collecté séparément et placé dans des contenants adaptés pour prévenir les risques associés à leur collecte d'une part et leur revalorisation d'autre part. La durée d'entreposage doit être adaptée à leur nature afin de prévenir les risques. Pour leur revalorisation, ils devront également faire l'objet de modalités de traitement spécifiques. La collecte doit être facilité et fluidifiée au maximum. Les producteurs doivent dorénavant mettre sans frais des emballages, destinés à recueillir ces déchets, à disposition des PUI et des officines de pharmacie. Ils s'engagent aussi à reprendre ou faire reprendre sans frais les résultats de la collecte. De leur côté, les officines et les PUI assurant la rétrocession de médicaments doivent remettre sans frais à chaque patient en auto-traitement et à chaque utilisateur d'autotests un emballage adapté au type de déchet résultant de l'utilisation du dispositif. Elles sont également tenues de collecter sans frais ces mêmes déchets. La mise en place de dispositifs de collecte reste ouverte aux organismes tels que les GCS, les associations agréées dans le domaine de la santé, les établissements de santé ou encore les collectivités locales. Pour les PUI et les laboratoires de biologie médicale qui souhaiteraient participer à la collecte, ils devront en faire la déclaration auprès du préfet de région qui l'autorisera après avis de l'Agence régionale de santé (ARS).

Jusqu'à 3 000 € d'amende en cas de récidive

Le décret rend passibles d'une amende de 5e classe, pouvant atteindre 1 500 € et jusqu'à 3 000 en cas de récidive, les pharmaciens d'officine, qui n'auront pas collecté sans frais ou auront prélevé des frais de collecte sur les déchets concernés apportés par les particuliers. Un cahier des charges listant les conditions à remplir par l'éco-organisme ou le producteur pour être agréé pour la gestion de ces déchets sera publié prochainement. Quant au financement de la collecte, du transport et du traitement des déchets, il relève du producteur ou de l'éco-organisme, conformément au code de l'environnement. La contribution financière versée par le producteur à l'éco-organisme doit être répartie selon un ratio déterminé par arrêté du ministre chargé de l'Environnement, entre les producteurs de médicaments concernés et les producteurs de DM perforants. ■

L'échographie Point of Care, 5e pilier de l'examen clinique

L'utilisation d'un échographe POC pour les détresses respiratoires et circulatoires aigues en service intra-hospitaliers améliore les performances diagnostiques et permet de guider la thérapeutique du praticien et probablement le pronostic des patients. Tel est le résultat de l'étude menée entre 2016 et 2018 par le professeur Marc Leone et les Dr. Alexandre Lopez et Laurent Zieleskiewicz du service d'anesthésie réanimation et médecine préopératoire de l'Hôpital Nord de Marseille avec l'échographe VScan Dual Probe de GE Healthcare.



Docteur Alexandre Lopez

Les échographes classiques et la sémiologie échographique sont déjà utilisés dans les services d'urgences pour éliminer, par les images et le contexte clinique, les causes les plus graves ou lever un doute entre deux diagnostics.

Mesurer la performance diagnostique

Mais l'échographie Point of Care Ultrasound (POCUS) le permet aussi. « *Nous avons eu la chance d'avoir un appareil VScan Dual Probe de GE Healthcare et nous nous sommes demandés si l'échographe portatif améliorerait notre performance diagnostique* », a expliqué le Dr Lopez. Deux équipes intervenant un jour sur deux pour prendre en charge tout patient en détresse vitale hospitalisé dans un service conventionnel de médecine ou de chirurgie de l'Hôpital de Marseille ont été impliquées dans cette étude. « *En cas d'appel par un médecin, un infirmier, et tout personnel médical ou paramédical, à un numéro d'urgence interne unique, l'équipe mobile est envoyée pour prendre en charge le patient* ». Une première équipe sans échographe a servi de groupe de contrôle. Au total, 83 et 84 patients ont été pris en charge sur la période, chaque équipe appliquant normalement les protocoles avec les algorithmes adaptés au motif d'appel.



Docteur Laurent Zieleskiewicz

Un bon diagnostic dans 90% des cas

Tous les diagnostics ont été consignés sur une fiche de recueil et tous les dossiers médicaux ont été analysés en aveugle par des investigateurs pour vérifier les concordances. « *Dans plus de 90 % des cas, avec l'échographe portable, le bon diagnostic était obtenu immédiatement et la prise en charge était bonne. Et ce résultat passait à presque 80% des cas avec le groupe de contrôle sans échographe* ». Néanmoins, si le Dr Lopez juge le résultat très significatif sur l'échantillon analysé, il précise que dans plus de 3/4 des cas, le diagnostic était bon. « *L'échographie permet dans certains diagnostics de lever un doute. C'est un moyen complémentaire de l'examen clinique* ». Autre conséquence, dans le groupe avec échographe, il y avait moins de traitements à administrer aux patients, moins d'examens complémentaires, ce qui signifie que les traitements administrés étaient plus justes. « *Le diagnostic et la prise en charge thérapeutique étaient modifiés dans le bon sens par l'échographie* ».

Une réponse immédiate

Selon le Dr Lopez, l'échographe Dual Probe de GE Healthcare se prêtait bien à ce travail. « *Sa sonde linéaire et sa sonde sectorielle permettent une prise en charge globale à la fois d'échographie cardiaque et pulmonaire et si besoin d'échographie abdominale avec une image immédiate* ». De plus, comme il est à peu près aussi grand qu'un grand smartphone, il est très facile à transporter. L'autre avantage c'est que ce genre d'échographe, en plus d'être pratique, n'est pas irradiant et permet de reproduire un examen et d'avoir une réponse immédiate à une question que se pose le praticien. « *Parce qu'ils procurent des images parfois plus difficiles à analyser, ces appareils sont peu utilisés en réanimation* ». Cependant, les équipes de réanimation du service ont des diplômes en échographie de différents niveaux. Les internes en formation ont également des cours, des cas cliniques, des cas pratiques, des mises en situation pour pouvoir utiliser ces appareils miniatures. Et la discipline fait désormais partie de la formation initiale de médecine.

Un usage plus systématique

Pour cette étude, le suivi des patients n'a concerné que la prise en charge initiale. Il n'y a pas eu notamment de suivi à long terme. « *C'est une de ses limites, c'est pourquoi nous réfléchissons avec le Dr Laurent Zieleskiewicz à une autre étude multicentrique et à plus grande échelle pour confirmer nos résultats* ». Surtout, ils comptent ajouter de manière plus systématique le POC à l'arsenal médical des équipes mobiles d'urgence « Rapid Response Team » de l'Hôpital Nord de Marseille. « *L'échographie POC prolonge l'examen physique et s'impose comme une révolution dans la prise en charge des patients* ». ■

L'expérience réussie d'une location maintenance pour la gestion d'un parc d'échographes

En 2018, le GHT de Créteil-Villeneuve-Saint-Georges décide de remplacer la totalité de son parc d'échographes par des appareils de GE Healthcare et de confier pour 5 ans sa gestion de parc au constructeur. Caroline Ferlat, ingénieure biomédicale au CHI de Créteil et Sophie Laurence, directrice de l'investissement sur les deux établissements du GHT, reviennent sur le contexte qui a motivé ce choix.

Constitué des Centres hospitaliers intercommunaux de Créteil (CHIC) et de Villeneuve-St-Georges (CHIV), le GHT de Créteil-Villeneuve possède un plateau technique conséquent en rapport avec son activité. Le CHIC abrite aussi de nombreux pôles universitaires réputés, notamment une filière can-cérologie et un pôle mère-enfant de niveau 3, très dynamique (4000 accouchements par an).

GHT et achat de masse

Comme le rappelle Caroline Ferlat, « *ces établissements n'avaient pas d'expérience de la gestion de parc et n'avaient pas non plus le poids d'un CHU pour faire des achats de masse* ». Mais la création des GHT en 2017 et leur mise en place en 2018 a changé la donne. « *Jusque-là, le parc d'échographes était renouvelé par morceaux, mais la grosse activité du pôle mère-enfant de Créteil, concerné par 60 % du parc, adossée à celle de Villeneuve (3500 naissances), permettait un autre niveau de discussion avec les fournisseurs* », a expliqué Sophie Laurence. « *Comme tous les ans, au moment du renouvellement par achat de nos machines, nous avons lancé une étude pour évaluer le coût de fonctionnement existant, et l'idée a émergé de le comparer au coût d'une location maintenance et nous avons constaté que l'écart pouvait être acceptable* », a déclaré Caroline Ferlat.



Sophie Laurence, directrice de l'investissement du GHT

Cependant, pour atteindre le volume, il fallait convaincre, avec le soutien de la direction, l'ensemble de la communauté médicale du CHIC et du CHIV, de retenir un seul fournisseur pour tout le parc d'échographe du GHT, avec du matériel référencé en centrale d'achat pour se conformer au code des marchés publics. Après étude des offres de différents fournisseurs, GE a été identifié comme répondant à toutes les disciplines médicales sur ce secteur.

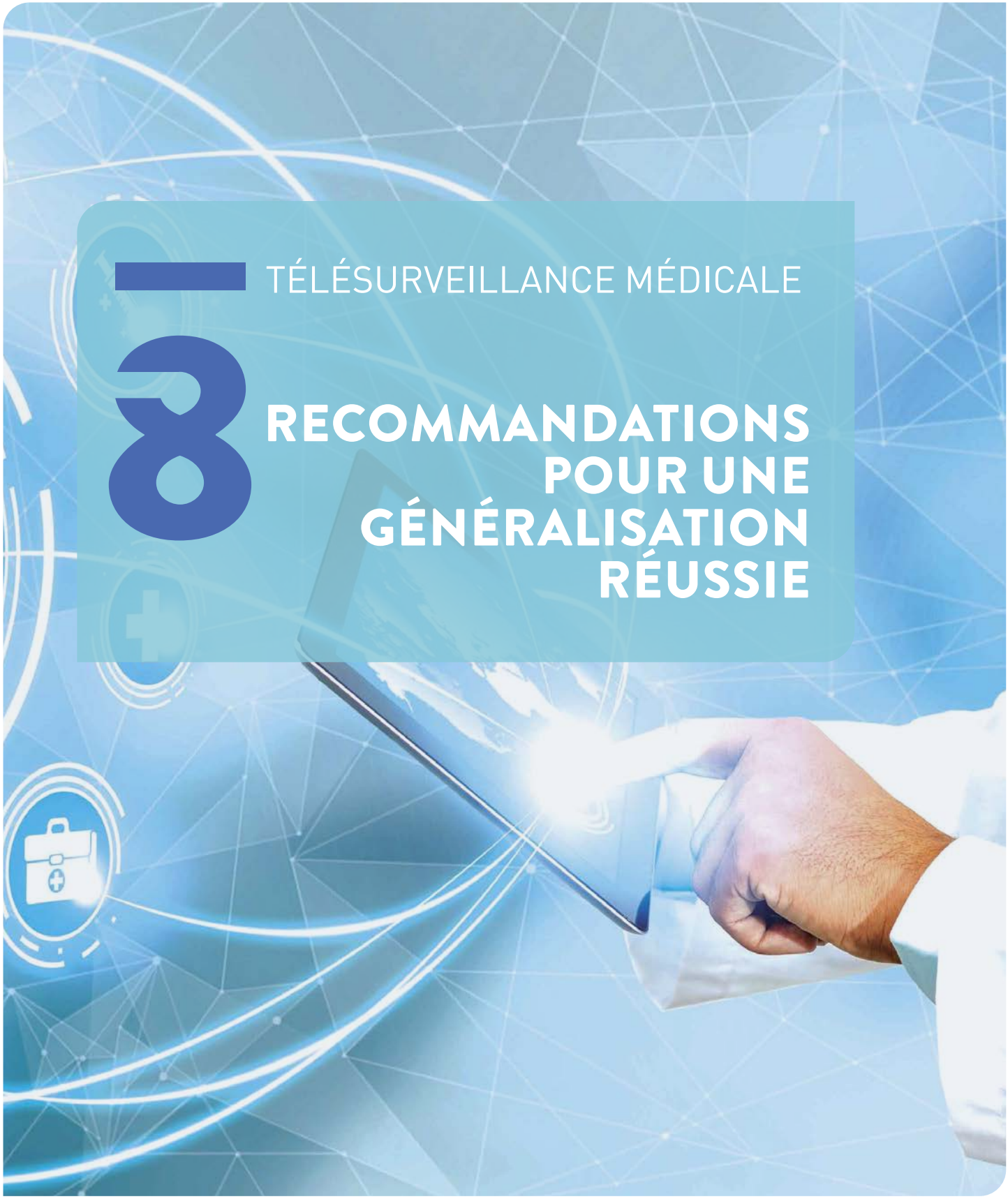
Jamais d'immobilisation

L'un des arguments, a été de dire que la location maintenance permettait de remplacer dans un temps record un grand nombre d'échographes vieillissants par des appareils offrant les dernières technologies d'échographie. De plus, par contrat, les machines doivent être opérationnelles tout le temps, ce qui signifie que si l'une d'elles tombe en panne, le délai de réparation est extrêmement réduit voire jusqu'au remplacement du matériel immédiatement si nécessaire. « *Les équipes médicales ont tout le temps l'appareil qu'il leur faut, quand elles en ont besoin* », a déclaré Sophie Laurence. « *Le travail est plus fluide pour les praticiens et les sages-femmes, et la prise en charge des patients s'en trouve améliorée* », a ajouté Caroline Ferlat. Comme le précise cette dernière, ce n'est pas la plateforme d'échographie elle-même qui pose problème, mais souvent ce sont les sondes d'échographie. « *Elles sont fragiles, et peuvent se fissurer ou se casser, et leur remplacement est onéreux* », a-t-elle déclaré. Auparavant, la casse n'était pas couverte par le contrat de maintenance, et l'appareil défectueux restait immobilisé un certain temps. « *Nous n'avons plus à gérer les devis, les commandes, et la logistique associée, et la prise de décision pouvait être plus ou moins longue* », a ajouté Caroline Ferlat. Désormais, les sondes défectueuses sont remplacées sans délais et les médecins et les équipes biomédicales n'ont plus à s'en préoccuper.



Caroline Ferlat, ingénieure biomédicale au CHI de Créteil

Au total, le GHT a remplacé 50 échographes dès la mise en place du contrat par des appareils de GE adaptés aux différentes spécialités et aux besoins. Á noter que le contrat de location maintenance prévoit aussi une formation et un accompagnement permanents des équipes. Aujourd'hui, l'hôpital est convaincu de l'intérêt de la gestion de parc, au point qu'il a adopté la même stratégie d'investissement pour renouveler ses appareils d'endoscopie et de monitorage physiologique. Enfin, ce projet d'ampleur institutionnelle a permis de décloisonner l'hôpital et de mettre autour d'une table la communauté médicale, l'équipe de direction, et l'ensemble des prestataires concernés. La durée de location, fixée à 5 ans, arrivera à son terme en 2023. ■



TÉLÉSURVEILLANCE MÉDICALE

8 RECOMMANDATIONS POUR UNE GÉNÉRALISATION RÉUSSIE

THINK TANK
NUMÉRIQUE · DM · SANTÉ
L'HUMAIN AU CŒUR DE LA TECHNOLOGIE

www.snitem.fr

La généralisation de la télésurveillance médicale est très attendue par de nombreux acteurs (patients, professionnels de santé, entreprises du dispositif médical…). Comme l'ont démontré les expérimentations ETAPES, cette pratique est très structurante pour le système de santé et ses acteurs, à commencer par les patients. La crise sanitaire liée à la Covid-19 est venue renforcer les besoins et montrer les apports de ces pratiques de suivi à distance. Le système de santé français est aujourd'hui mûr pour la généralisation de la télésurveillance.

La généralisation de la télésurveillance médicale est très attendue. Il est impératif de la réussir. Les premières décisions doivent être prises prochainement, très certainement lors de l'adoption du Projet de loi de financement de la Sécurité sociale pour 2022 (PLFSS 2022). Les membres du think tank Numérique DM & Santé, issus des différentes familles d'acteurs concernées par la télésurveillance (patients, praticiens, établissements de santé, entreprises du dispositif médical), souhaitent partager leur vision du sujet et contribuer à cet enjeu. Les 8 recommandations qu'ils ont élaborées, relatives aux prérequis nécessaires à sa généralisation, sont le fruit d'un large consensus. Leur objectif : participer à la réussite du déploiement de la télésurveillance dans le droit commun après sept années d'expérimentations ETAPES.

1 EMBARQUER TOUS LES ACTEURS CONCERNÉS EN PARTANT D'UNE LOGIQUE D'USAGE

(patients, professionnels de santé, entreprises, financeurs)

De nombreuses autres solutions de numérique en santé l'ont démontré : sans une démarche partant de l'usage et impliquant tous les acteurs concernés, le succès ne sera pas au rendez-vous. La généralisation réussie des pratiques numériques va bien au-delà de la seule adoption d'une innovation technologique. La télésurveillance médicale ne déroge pas à la règle. Structurante, elle modifie le parcours de soins et implique l'ensemble des acteurs de la prise en charge de la pathologie, à commencer par le patient. Elle doit avant tout prendre en compte les utilisateurs et partir de la réalité du parcours de soins et du suivi de la pathologie. Les enjeux à relever touchent à l'organisation, à la culture professionnelle, à la formation et aux compétences.

2 GARDER L'OBJECTIF AU CŒUR DU PROJET : RENFORCER L'ACCÈS À LA SANTÉ SUR TOUT LE TERRITOIRE

La généralisation de la télésurveillance fait partie de l'arsenal des dispositions urgentes à prendre pour reconquérir les territoires en termes d'offre de santé. A l'heure où un mouvement puissant de retour vers les territoires semble s'amorcer au sein de la population, les problématiques d'accès aux soins, déjà criantes depuis plusieurs décennies, sont un véritable enjeu de société autant que de santé publique. Ce rôle de la télésurveillance dans l'accès aux soins doit demeurer le fil conducteur des débats et des décisions à venir.

3 NE PAS CRÉER DE PÉRIODE DE VIDE ENTRE LA FIN D'ETAPES ET LA GÉNÉRALISATION EN DROIT COMMUN

Il est impératif de ne pas créer de rupture entre les expérimentations ETAPES et l'entrée en vigueur du droit commun, au risque de perdre plusieurs années dans la mise en place de cette pratique. Les conséquences d'un tel stop and go seraient néfastes pour l'ensemble des acteurs. Pour le patient et son suivi, pour l'implication et l'adhésion des professionnels de santé à cette pratique, pour les entreprises engagées dans le développement de solutions de télésurveillance…

4 NE PAS SE LIMITER AUX CINQ PATHOLOGIES CHRONIQUES D'ETAPES ET OPTER POUR UNE INTÉGRATION DIRECTE DE LA SOLUTION DANS LE DROIT COMMUN

La généralisation mise en place ces prochains mois doit permettre de franchir une étape décisive dans le déploiement de la télésurveillance médicale. Elle doit devenir une solution de droit commun, un outil pleinement intégré à l'arsenal de prise en charge du patient, selon ses besoins et les nécessités de la situation thérapeutique. Il ne s'agit pas de forcer son usage mais bien de la rendre disponible dans tous les cas où elle est pertinente, au-delà des cinq pathologies chroniques concernées par les expérimentations ETAPES.



5 NE PAS REPARTIR DE ZÉRO ET S'APPUYER SUR LES APPORTS DES EXPÉRIMENTATIONS ETAPES

La généralisation de la télésurveillance médicale doit être la continuation des expérimentations ETAPES menées depuis 2014. Les avancées et les solutions déployées avec succès lors des expérimentations doivent être consolidées et utilisées comme des tremplins pour le déploiement de nouvelles solutions. Évitons une remise à plat délétère du dispositif et des solutions déjà déployées et optons pour une optimisation et une valorisation des réalisations d'ETAPES.

6 FAIRE IMPÉRATIVEMENT L'EFFORT DE LA FLUIDITÉ ET SIMPLICITÉ DE MISE EN ŒUVRE

Le succès de la télésurveillance est aussi lié à la simplicité de sa mise en œuvre organisationnelle, administrative et financière. Ne cédons pas à la tentation de vouloir tout prévoir et cadrer a priori dans des textes réglementaires dont le cumul peut en faire autant de barrières au développement de ces solutions. Appuyons-nous sur l'expertise des différents acteurs et sur un cadre de co-construction proactif. De même, sur le plan technique, il est nécessaire d'aboutir à un cadre de généralisation équilibré entre sécurité et fluidité et d'éviter l'élaboration d'un carcan réglementaire qui en limiterait exagérément l'usage et donc le succès. Appuyons-nous sur le cadre actuel de sécurité et de confiance numérique établi par l'Europe et la France pour déployer la télésurveillance, sans surenchère.

7 VOULOIR RÉELLEMENT LE SUCCÈS DU DISPOSITIF

La télésurveillance médicale mérite le succès. Son coût ne doit pas être vu isolément mais bien en termes de complications et d'hospitalisations évitées. Sur la base des retours d'expériences ETAPES comme celles des prothèses cardiaques connectées, déployons une vision dynamique de ce dispositif et prenons le risque de l'évaluation en vie réelle de ses effets bénéfiques, tant sur le plan thérapeutique que financier. Pour nous, il convient donc d'être dans une démarche incitative tournée vers l'efficacité thérapeutique, fondée sur un modèle économique soutenable pour les entreprises et les professionnels de santé. Attention, nous estimons que si la télésurveillance est insuffisamment rémunérée, elle ne sera pas ou peu utilisée et les bénéfices escomptés ne seront pas au rendez-vous.

8 ACCOMPAGNER LA GÉNÉRALISATION DE LA TÉLÉSURVEILLANCE MÉDICALE D'UNE COMMUNICATION DE HAUT NIVEAU

Toute novation du système de santé doit être accompagnée d'une communication forte, bien au-delà des textes législatifs et réglementaires adoptés. Cet impératif est d'autant plus vrai en matière de e-santé pour laquelle de nombreux acteurs nourrissent encore de l'appréhension et la crainte d'un coût d'apprentissage important, ne serait-ce qu'en investissement-temps. Un réel effort de pédagogie et d'explication doit donc accompagner la généralisation de la télésurveillance médicale auprès des utilisateurs, notamment les patients et les professionnels de santé, pour les sensibiliser aux apports de la télésurveillance et à sa prise en charge dans le cadre du droit commun. Comme celui sur la rémunération, l'effort de communication traduira la volonté réelle de réussite de cette généralisation.

QU'EST-CE QUE LA TÉLÉSURVEILLANCE EN MATIÈRE DE SANTÉ ?

Rappelons que la télésurveillance permet à un professionnel médical d'interpréter à distance des données recueillies sur le lieu de vie du patient. Elle peut être mise en place pour tout patient dont la prise en charge nécessite une période de suivi médical : elle est particulièrement adaptée aux personnes à risque d'hospitalisation ou de complication de leur maladie (pathologies chroniques, sorties d'hospitalisation etc.). Elle permet de sécuriser un patient et de rester à domicile quelle que soit l'offre de soins disponible sur son territoire. Elle lui évite ainsi des déplacements longs et fatigants vers des professionnels ou des établissements éloignés de son domicile. Elle améliore le suivi par le professionnel de santé et prévient ainsi plus efficacement les risques de complications et les réhospitalisations. Elle facilite également le travail de coordination entre les différents professionnels de santé intervenant auprès des patients, en particulier entre médecins spécialistes, généralistes, infirmiers à domicile et pharmaciens de ville.

Concept unique de désinfection des sondes d'échographie semi-critique pour une meilleure protection des patients et une conformité vis-à-vis des recommandations en vigueur[1]

À Pontarlier, le Centre hospitalier intercommunal de Haute-Comté fut le premier, en 2017, à s'équiper de trophon2. Cet appareil est utilisé dans le service gynécologique pour désinfecter les sondes d'échographie endovaginales. L'objectif étant bien sûr d'offrir à chaque patient la sécurité optimale dans les soins. Rencontre avec Christophe Jeannin, responsable biomédical au CHI.

Le Centre hospitalier intercommunal de Haute-Comté de Pontarlier mise sur la sûreté maximale pour équiper ses 800 lits. Ce qui l'a incité à chercher un appareil automatisé pour désinfecter ses sondes endocavitaires.

Son choix s'est porté sur le trophon2, conçu par la société Nanosonics. Celle-ci utilise une technologie unique, brevetée, à base de peroxyde d'hydrogène, activé grâce à des vibrations ultrasoniques, ce qui génère un brouillard ultrafin. Ces particules pénètrent dans les rainures et imperfections à la surface des sondes.

Priorité à la sécurité

« *Nous voulions être certains que la désinfection de nos six sondes soit totale.* », explique Christophe Jeannin. Auparavant, seulement des préservatifs protégeaient les sondes, mais ils peuvent être poreux, ce qui limite leur fiabilité. D'où la quête d'une méthode 100 % efficace.

La formation spécifique au trophon2 s'effectue le jour de son installation, par un technicien. « *Si la réglementation de son utilisation est très stricte, son utilisation est simple* », poursuit Christophe Jeannin. Elle réclame simplement un peu de temps. « *Il faut compter 7 minutes par sonde d'échographie* », précise le responsable biomédical.



Christophe Jeannin, responsable biomédical au CHI de Haute-Comté

Main dans la main avec la société Nanosonics

Une collaboration s'est rapidement instaurée avec l'entreprise Nanosonics. Le CHI avoue sans crainte « *être très satisfait* » du trophon2, qui fournit une excellente protection à la fois des patients, des personnels et de l'environnement. Il fait régulièrement un retour d'expérience à son fabricant. Un travail d'équipe dont bénéficie tout un chacun. ■

1 Proposition technique du groupe de travail national (2019). Prévention du risque infectieux associe aux actes d'échographie endocavitaire: 28. https://solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/fiches_sondes.pdf

Deux questions à....



Olivier Mazille, Responsable Affaires Médicales de Nanosonics pour l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique

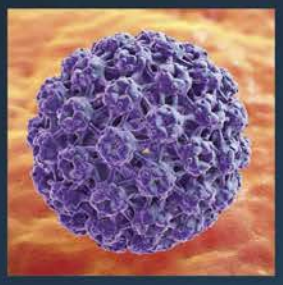
T.I.H. : Présentez-nous la société Nanosonics

Notre société est leader mondial sur le marché de la désinfection des sondes. Le trophon est reconnu comme la solution numéro 1 pour la désinfection automatisée de haut niveau des sondes d'échographie endovaginale, endorectale et de surface. À travers le monde, plus de 80000 patients sont protégés quotidiennement du risque de contamination croisée grâce à cette technologie.

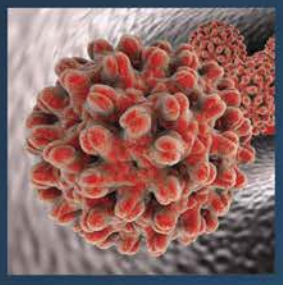
T.I.H. : Le risque d'infection lié à l'usage de sondes échographiques est-il sous-estimé ?

Comme dans de nombreux pays, ce risque de contamination croisée est désormais mieux pris en compte. Des recommandations relatives à la prévention du risque infectieux associé aux actes d'échographie endo-cavitaire ont été publiées en France, en mars 2019. Le groupe de travail national a préconisé la systématisation d'une désinfection de niveau intermédiaire (bactéricidie, mycobactéricidie, fongicidie et virucidie) entre chaque patient pour les sondes d'échographie endocavitaire, même dans le cas d'utilisation d'une gaine de protection sur les sondes[1]. ■

1 : ministère des Solidarités et de la Santé



Papillomavirus humain (HPV)



Virus de l'hépatite B (HBV)



Virus de l'immunodéficience humaine (VIH)



Protegez vos patients d'une contamination croisée liée aux sondes d 'échographie.

Pour en savoir plus, visitez www.nanosonics.fr



nanosonics
Infection Prevention. For Life.

La famille trophon (trophon EPR et trophon2) partage la même technologie de nébulisation de peroxyde d'hydrogène activé par voie sonique.
Nanosonics France. 2, route de la Noue 91190, Gif sur Yvette, France. T: 01.64.86.58.59 E: info@nanosonics.eu W: www.nanosonics.fr NAN0363. March 2021. MM01707-FR-AD.

GMAO et géolocalisation inté

L'intégration de la solution de gestion des équipements, (Gestion de maintenance assistée par ordinateur ou « G.M.A.O. ») AssetPlus de GE Healthcare avec la solution de géolocalisation de STANLEY Healthcare permet aux établissements de santé de disposer d'informations supplémentaires, pertinentes, sur leurs équipements en temps réel, avec des avantages certains. Les explications de Jean-Marc Fernandez, Technology manager Europe d'AssetPlus, GE Healthcare et de Cédric Sou, Responsable Régional des Ventes Région France Nord, STANLEY Healthcare.

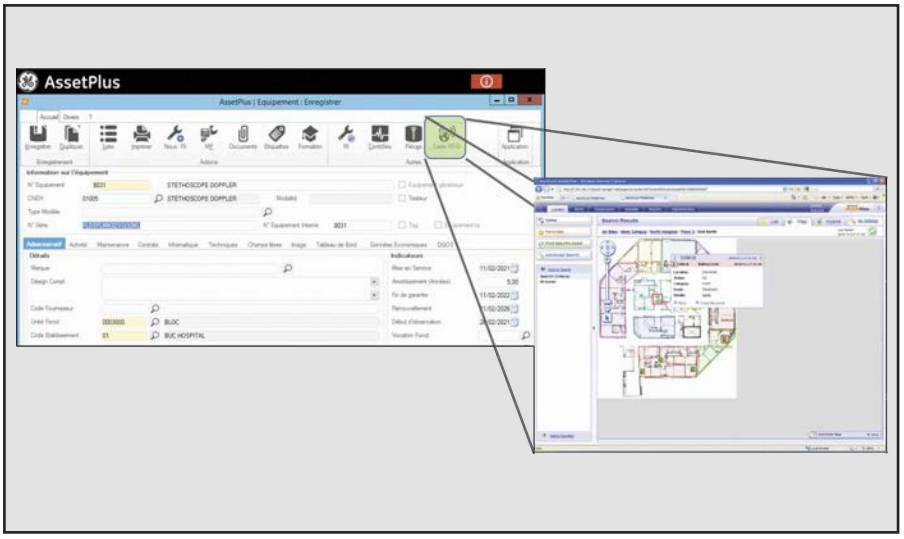


Jean-Marc Fernandez, Technology manager Europe d'AssetPlus, GE Healthcare

S'il est mal géré, le suivi des actifs dans un établissement de santé peut avoir des impacts en termes d'inventaires, de gestion des maintenances préventives, d'investissements, mais aussi de prise charge des patients, avec des conséquences économiques, organisationnelles et opérationnelles.

Une synergie à plusieurs niveaux

Comme l'a déclaré Jean-Marc Fernandez, « *si la pandémie a révélé la difficulté de gérer la maintenance préventive, même quand les inventaires sont à jour* », elle a aussi montré, selon Cédric Sou, qu'avec « *la géolocalisation, les établissements de santé auraient mieux suivi leurs équipements et évité des investissements* ». Aujourd'hui, de plus en plus d'établissements de santé utilisent une solution G.M.A.O., tel qu'AssetPlus dans leur écosystème pour gérer des référencements, des budgets, des unités fonctionnelles, des commandes, et ils sont de plus en plus demandeurs de fonctions de géolocalisation, pas seulement pour libérer du temps employé, mais aussi pour utiliser leurs personnels à des tâches plus bénéfiques pour la communauté et pour le patient. « *La combinaison d'AssetPlus de GE Healthcare avec la solution de géolocalisation de STANLEY Healthcare permet non seulement de localiser automatiquement et en temps réel un équipement à partir de la G.M.A.O. AssetPlus, mais aussi de disposer de rapports beaucoup plus pertinents sur son utilisation, son état, etc.* », a encore déclaré M. Fernandez. « *Cette synergie offre un gain en termes de temps, de confort, d'énergie, et permet à chacun de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée* », a confirmé M. Sou.



Une mutualisation simplifiée et des coûts maîtrisés

Un autre avantage de la combinaison des deux solutions, c'est qu'elle permet de mutualiser des équipements au niveau des GHT, un partage qui reste autrement très compliqué à mettre en place. « *L'intégration d'AssetPlus avec la plateforme de* géoloca-

grée, une synergie pertinente

*lisation de STANLEY Healthcare dans un établissement mono et multi-pavillonnaire lui permet d'avoir en permanence une photographie du pool d'équipements, de savoir s'ils sont utilisés, s'ils sont propres, s'ils doivent être ramenés, en un mot, de faire de la véritable gestion de flotte d'équipement*s », a déclaré Jean-Marc Fernandez. En plus de la gestion des parcs, Cédric Sou a pointé la maîtrise des coûts. « *Des indicateurs nationaux montrent que, selon les établissements de santé, les parcs d'équipements ultramobiles (comme la perfusion par exemple) sont surdimensionnés entre 15 et 30 %. La raison est simple : comme ces équipements bougent beaucoup et que les établissements les tracent difficilement, ils doivent investir et se surdimensionner* », a déclaré ce dernier. Par exemple, dans un établissement confronté à un problème de géolocalisation des pompes à morphines, l'intégration a non seulement permis de rendre autonome le métier sur sa dotation de parc grâce à la géolocalisation en temps réel, mais il n'a pas réinvesti dans des PCA l'année suivante, comme il le faisait systématiquement. Un gain notable, d'autant qu'à ces investissements, s'ajoute souvent des coûts associés. Enfin, citant l'exemple d'un établissement multi-pavillonnaire confronté à un problème de gestion de lits, M. Fernandez a fait remarquer que « *l'intégration entre nos deux solutions avait permis non seulement aux infirmières de ne plus avoir à chercher les lits, mais également, de nettement améliorer le taux de réalisation des maintenances préventives par rapport aux autres années* ».

Un socle évolutif unifié

Comme l'a expliqué Cédric Sou, la brique solution « Asset Management » dédiée à la géolocalisation des équipements est disponible sur la plateforme de géolocalisation et de protection des biens et des personnes STANLEY Healthcare. « *Á partir du moment où notre plateforme de géolocalisation est installée dans un établissement de santé, celui-ci pourra la faire évoluer vers d'autres solutions et cas d'usage* », a-t-il déclaré. Il pourra par exemple ajouter la brique solution Patientflow, pour la géolocalisation des patients et l'optimisation des flux sur les parcours ambulatoires, ou la brique de gestion et de traçabilité automatisée des températures, ou encore les trois briques solutions pour la protection des nourrissons, la protection anti-fugue des patients à risques, la protection du personnel de soins contre les agressions et les actes malveillants etc. Á noter que la géolocalisation exploite l'infrastructure Wi-Fi présente aujourd'hui dans 99 % des hôpitaux. « *La solution STANLEY Healthcare est complètement évolutive, interopérable, et permet de créer une plateforme totalement unifiée à l'échelle de l'établissement* », a-t-il ajouté. « *Cette évolutivité est une des raisons qui a motivé le partenariat entre nos deux entreprises* », a aussi déclaré Jean-Marc Fernandez. « *Sur ce socle, nous pouvons construire avec notre client final, un portfolio évolutif tant au niveau de la G.M.A.O., avec des offres de dashboard, de décisionnel et de BI, que de la géolocalisation* », a-t-il ajouté. ■



Cédric Sou, Responsable Régional des Ventes Région France Nord, STANLEY Healthcare



Achats : Fournisseurs et acheteurs négligent les critères environnementaux

Selon une récente étude publiée par la revue Annales Pharmaceutiques Françaises*, les critères environnementaux sont trop rarement pris en compte que ce soit du côté des acheteurs ou des fournisseurs. Les intéressés mettent en avant plusieurs freins à l'achat durable, notamment la difficulté d'appliquer ces critères aux appels d'offres.*

A l'heure des bilans carbone et des démarches engagées par les établissements afin de réduire leur impact environnemental, une étude commandée par l'Omedit (Observatoire des Médicaments, des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique) auprès des fournisseurs et acheteurs des produits de santé à l'hôpital, jette un pavé dans la mare.

En effet, il apparaît que la prise en compte des critères environnementaux dans la commande publique des produits de santé est totalement laissée de côté par les professionnels du secteur.

30 critères environnementaux identifiés

L'enquête élaborée sur la base d'analyses des retours d'expérience et de la littérature disponibles sur le sujet, portait sur 30 critères environnementaux identifiés et montre des limites non négligeables. À commencer par le taux de participation puisque seulement 28 fournisseurs et 6 acheteurs ont répondu au questionnaire, sur près de 200 personnes sollicitées. Il est à noter également que 14 des fournisseurs participants avaient bénéficié de l'indice vert attribué par la Centrale d'Achat Hospitalière Privée et Publique. Le taux élevé, 90 %, d'engagements des fournisseurs sur les critères sélectionnés est donc peu représentatif de la réalité. On note cependant que quatre critères enregistrent un faible taux d'engagement, à savoir la récupération des produits en fin de vie chez les clients, l'analyse du cycle de vie des produits, l'utilisation de véhicules à faible émission (hybride, électrique ou roulant au gaz naturel) et la communication des bilans carbone. Sur ce dernier critère, ainsi que sur l'utilisation des énergies renouvelables sur les sites opérationnels, la formation à l'écoconduite et l'utilisation de véhicules à faible impact, les fournisseurs de médicaments sont plus engagés que les fournisseurs de dispositifs médicaux. Ces derniers se distinguent cependant sur le critère de récupération des produits en fin de vie.

Des critères importants mais difficilement applicables

En ce qui concerne les acheteurs, bien qu'ils considèrent dans une large majorité que les critères de développement durable mis en avant dans le questionnaire sont importants, voire très importants, ils les estiment difficilement applicables au quotidien et notamment dans les appels d'offres. Ces critères concernent l'évaluation de l'impact environnemental des effluents des sites opérationnels, la réduction des produits de calage/matières de calage, la démarche globale de réduction/éviction des perturbateurs endocriniens dans la composition des produits, l'objectif de réduction et de maîtrise de l'impact environnemental de la supply chain, l'économie d'énergie sur les sites opérationnels et l'optimisation des déplacements du lieu de production jusqu'à la livraison. À l'inverse et contrairement aux fournisseurs, la récupération des produits en fin de vie chez les clients, est considérée comme importante voire très importante par les acheteurs hospitaliers. Plus inquiétant, quatre critères sont totalement laissés de côté par les acheteurs qui ne prennent pas en compte l'optimisation des déplacements du lieu de production jusqu'à la livraison, la politique de réduction des déchets, la valorisation du recyclage et la démarche ciblée de réduction/éviction des phtalates et du bisphénol A.

La communication, maillon faible de l'achat durable

Même si elle prend de plus en plus d'ampleur à l'hôpital, la communication sur la prise en compte du développement durable est identifiée comme un des principaux freins à l'application des 30 critères présentés dans l'enquête. Dans leur rapport, les auteurs mettent en avant la nécessité de renforcer le lien entre les parties prenantes. En créant par exemple un poste de coordinateur/référent sur le développement durable qui pourrait sensibiliser, mobiliser les personnels concernés à l'échelle régionale ou locale et permettre ainsi d'aller plus loin dans la mise en place de l'achat durable des produits de santé à l'hôpital. Outre le déficit en communication, les auteurs relèvent d'autres freins potentiels tels que le manque d'indicateurs de mesures, les objectifs contradictoires, les contraintes budgétaires, le nombre insuffisant de professionnels formés et les préjugés. Dans leur conclusion, ils mettent également en avant les évolutions technologiques proposées par certains fournisseurs sur des dispositifs réutilisables d'inhalation de médicaments qui permettent de réduire les déchets et de diminuer l'impact écologique. Reste maintenant à permettre aux acteurs les plus investis d'œuvrer dans le bon sens. ■

STANLEY
Healthcare

Intégration AssetPlus + géolocalisation STANLEY

La puissance d'une GMAO,
La précision de la géolocalisation

GÉOLOCALISATION en temps réel

MAINTENANCES préventives et curatives

ALERTES en cas de **DÉPLACEMENT** non autorisé de vos assets

ANALYSE précise de l'utilisation de vos équipements



Un nouveau monde
de possibilités s'offre à vous.
Pour le découvrir, rendez-vous sur

www.gehealthcare.fr/products/assetplus

Données sujettes à changement. GE et le monogramme GE sont des marques de commerce de General Electric Company.
©2021 General Electric Company – Tous droits réservés. JB01025FR



Les JFR 2021 s'engagent pour une imagerie médicale équitable

Les Journées Francophones de Radiologie (JFR) auront bien lieu cette année dans un format hybride. En présentiel au palais des congrès de Paris ainsi qu'en version dématérialisée sur un temps bien plus long. Une radiologie équitable et l'écoresponsabilité en imagerie seront les axes forts de cette édition très attendue.

Les trois étages du palais des congrès de Paris et toutes ses salles de conférences seront consacrés à la radiologie du 8 au 11 octobre lors des très attendues Journées Francophones de Radiologie. L'édition se présentera sous une forme hybride avec ce grand congrès en présentiel ainsi qu'une version digitale permettant une diffusion à l'international et sur une durée plus longue. Cette version digitale, baptisée JFR 365, proposera trois RDV en ligne durant l'année 2022.

Concernant les JFR 2021, elles offriront cette année encore aux congressistes l'opportunité d'assister à de nombreuses sessions de formations théoriques et démonstrations pratiques. Une mine d'informations et de formations mais aussi l'occasion privilégiée de découvrir les nouveautés technologiques et leurs implications cliniques potentielles, notamment sur l'exposition technique.

L'écoresponsabilité, un phénomène de société

« *Les Journées Francophones de Radiologie vont intervenir sur le thème de l'écoresponsabilité,* précise le professeur Hélène Kovacsik, *la présidente des JFR 2021, c'est un phénomène individuel qui est devenu un phénomène de société. Les problèmes d'environnement sont une préoccupation de chacun et il était nécessaire qu'une société savante qui s'intéresse à la santé des individus s'occupe de ces problèmes d'environnement parce qu'ils ont un impact fort sur la santé des individus* » Ironiquement, comme le souligne le communiqué publié par l' Académie de médecine en mai dernier, « *le secteur de la santé est lui-même responsable de 5 % des émissions de gaz à effet de serre en Europe et contribue donc à un avenir de plus en plus instable, à moins qu'il n'agisse rapidement* ». Il devenait donc capital d'aborder ce sujet cette année.

De son côté la Société Française de Radiologie a rejoint récemment le Collectif Ecoresponsabilité en Santé (CERES). « *La SFR œuvre depuis 2021, avec tous les professionnels de la santé, les industriels, les ingénieurs, les instances, les partenaires concernés et nos patients pour faire un état des lieux, sorte de livre blanc, de notre empreinte carbone afin de mettre en place des écoconduites. Quatre sessions-débats multi professionnelles intitulées « les dossiers de nos écrans » vous seront proposées sur ce thème : pollution numérique, tri des déchets, 5G et nouvelles technologies, produits de contrastes et usage unique* ». Précise encore Hélène Kovacsik. Sur la partie des villages thématiques, un nouvel espace verra le jour cette année, le village One Health, avec l'objectif de faire des Journées Francophones de Radiologie un congrès à forts enjeux écologiques et durables. Sur les autres villages, les professionnels découvriront les avancées de pointe de la radiologie interventionnelle, de l'utilisation des ultrasons et de l'intelligence artificielle.

Le souhait d'une radiologie équitable

Si la session d'ouverture proposera une mise au point sur les principaux axes de l'écoresponsabilité en radiologie, elle sera aussi en grande partie dédiée à l'équité d'accès aux patients avec un diagnostic des limites et forces actuelles de l'organisation des soins en radiologie. Cette notion d'équité, pour une imagerie médicale plus équitable, sera l'autre axe fort de cette édition. Pour Hélène Kovacsik : « *La radiologie équitable doit permettre à tous de bénéficier de soins de qualité identique, quel que soit le territoire géographique et l'autonomie du patient. Tous nos moyens techniques sont bons pour cela ! L'intelligence artificielle accélère la recherche des pathologies neurologiques responsables de la dépendance. Les technologies avancées, au cœur de la recherche et de l'innovation, seront représentées au cours de sessions scientifiques, de la session « jeunes chercheurs » et dans les espaces dédiés au contact comme l'exposition technique* ». Cette année deux salons font leur apparition. Le salon « l'imagerie face à COVID-19 » et le salon « la Radiologie fait son cinéma ». D'autre part les deux pays étrangers invités, la Chine et le Brésil, participeront aux sessions interactives des thématiques des JFR21 : écoresponsabilité, radiologie interventionnelle. ■

NEVER STOP*

INNOVONS TOUJOURS PLUS
POUR UN MONDE EN MEILLEURE SANTÉ

*Allons toujours plus loin.



DIAGNOSTICS | SCIENCES DE LA VIE | ARTS GRAPHIQUES & IMPRESSION | STOCKAGE DE DONNÉES | DÉVELOPPEMENT DURABLE

NOUS NOUS CONCENTRONS SUR LE DIAGNOSTIC PRÉCOCE DES MALADIES

Acteur historique de la photographie, nous avons engagé une réorientation de nos activités vers le secteur de la santé. Aujourd'hui, nous nous appuyons sur notre expertise en imagerie et sur nos solutions d'IA pour aider à diagnostiquer les maladies plus tôt. Nous irons toujours plus loin dans l'innovation pour un monde en meilleure santé.

FUJIFILM
Value from Innovation **

**L'Innovation source de valeur.
Equipements médicaux à destination des professionnels de santé.

NEVER STOP
Plus d'infos
fujifilm.com/fr

FUJIFILM's Sustainable Value Plan 2030

Environnement | Santé | Vie quotidienne | Modes de travail

PACS d'imagerie : pour un socle de gestion commun, robuste et sécurisé

Donner accès à la meilleure information possible pour déterminer le meilleur traitement pour un patient, telle est l'ambition de Sectra, qui propose un PACS unifié moderne, robuste, ouvert, multidiscipline et sécurisé, comme l'a expliqué Fabien Lozach, directeur général et président de Sectra France.

Souvent, les PACS d'imagerie, que l'on retrouve dans presque tous les établissements de santé aujourd'hui, servent plus au stockage, à l'archivage et à la diffusion des images, qu'à la visualisation et au diagnostic.

Un socle commun ouvert

Cependant, alors que de nouvelles disciplines comme la pathologie s'informatisent et se digitalisent, la possibilité de gérer toutes les sources d'imagerie de manière simple et rapide à partir d'un système unique peut faciliter la fonction de stockage et fournir aussi de bons outils de diagnostic en natif. « *Parce que le volume d'image va augmenter toujours plus, qu'il va y avoir toujours plus d'interactions entre les différents systèmes d'imagerie, y compris avec l'extérieur et avec l'IA, le système doit être le plus robuste et le plus ouvert possible pour fournir des solutions très concentrées et des outils de plus en plus adaptés aux utilisateurs* », a déclaré Fabien Lozach.

Un accès aux outils en natif à 90%

Sectra fait également en sorte de proposer un maximum d'outils natifs. « *Le PACS de Sectra permet aux radiologues de travailler à 90% en natif, ce qui leur évite de naviguer entre les applications des différentes stations, et ils gagnent en densité d'information et en efficacité* », a déclaré Fabien Lozach. Pour les 5 à 10 % d'outils dédiés à des modalités spécifiques, le fournisseur peut intégrer des solutions tierces pouvant être appelés directement depuis la console sans donner l'impression de sortir de son environnement. Cette ouverture s'avère particulièrement importante avec l'avènement de l'intelligence artificielle (IA). Sectra a intégré beaucoup d'algorithmes dans son PACS, et le fournisseur prévoit, là aussi, de faciliter l'intégration d'applications tierces ou développées par le client. Enfin, du fait de sa compétence en cybersécurité, son autre métier, le fournisseur peut sécuriser l'information échangée. « *Cette ouverture des réseaux est dangereuse, mais notre expertise nous permet de générer les alertes au bon moment et de cloisonner les sites pour protéger les sites et éviter les dommages* ».

Accompagner la digitalisation de l'anatomopathologie

Sectra s'intéresse aussi au marché de l'anatomopathologie digitale, déjà très développé dans les pays du nord, où le fournisseur a acquis une expertise certaine. « *Nous sommes en train de vivre ce qu'a connu la radiologie, il y a 20 - 25 ans, quand nous sommes passés d'un environnement analogique à un environnement numérique* », a déclaré Fabien Lozach. Pour répondre à la pénurie de pathologistes, les établissements de santé doivent fournir à ces praticiens des outils plus productifs. Et, parce qu'elle offre un accès aux historiques et aux antériorités du patient, l'imagerie numérique permet de gagner en pertinence et en performance, ce qui est essentiel dans la détection et le suivi thérapeutique des cancers, par exemple. « *Le radiologue est très différent du pathologiste, mais Sectra peut proposer un socle de gestion de l'image commun à la radiologie, à l'anatomopathologie, à l'imagerie du sein et même à la cardiologie et à l'orthopédie, chaque fois avec une ergonomie qui se rapproche de la pratique de l'utilisateur* », a-t-il ajouté. « *Quand un pathologiste regarde des images de pathologie sur un prélèvement de sein ou de poumon dans notre PACS, il a également accès aux radios existantes du poumon, du sein, et donner un meilleur pronostic* ». Á noter que Sectra propose aussi des consoles universelles qui se connectent à n'importe quel mammographe du marché. Selon M. Lozach, les solutions que peut proposer Sectra pour le marché de l'anatomopathologie digitale sont très matures, robustes et stables et la filiale France a déjà signé des contrats dans ce domaine avec plusieurs institutions réputées.



Fabien Lozach, directeur général et président de Sectra France

Une offre résolument Premium

Aujourd'hui, Sectra compte plus de 2 000 installations d'imagerie médicale sur 32 pays et depuis 8 ans, le fournisseur est classé n°1 de la satisfaction client par l'organisme indépendant KLAS sur son PACS de radiologie et de pathologie. Sectra revendique cette image Premium de fournisseur de produits transversaux pointus. « *Aujourd'hui, nous pensons que le marché français comprend qu'il a besoin de solutions plus robustes et plus évolutives, certes plus chères, mais qui apportent beaucoup plus en termes d'offre de produits, de fonctionnalité et de service* ». Chez Sectra l'ensemble des services est inclus. C'est le cas notamment du versionning : chaque année, la mise à jour est fournie sans frais supplémentaire, si bien que le client utilise toujours la dernière version et profite des dernières évolutions et innovations de produits. Et la solution évolue en même temps que le plateau technique du client, ce qui est très avantageux en termes d'efficacité et de satisfaction. ■

Un Patient, Un dossier, Un seul point d'accès à toutes ses images médicales



Le PACS Sectra récompensé « Best in KLAS » pour la meilleure satisfaction client – 8 années d'affilée

PACS · PACS & GLOBAL (NON-US) PACS · PACS & GLOBAL (NON-US) PACS · PACS & GLOBAL (NON-US) PACS · PACS & GLOBAL (NON-US) PACS · PACS · US PACS CANADA PACS · US PACS CANADA, EUROPE PACS DIGITAL PATHOLOGY (NON-US)

Sectra France • commercial-fr@sectra.com • medical.sectra.com/fr

Le PACS Sectra développé par Sectra Imaging IT Solutions AB (Suède) est un dispositif médical de classe IIa évalué conforme par l'organisme habilité Det Norske Veritas (0434) et portant le marquage CE. Ce document est un support marketing susceptible d'être modifié à tout moment sans avis préalable. Sectra ne pourra être tenu responsable de toute erreur ou incompréhension contenues dans le présent document.

SECTRA

Knowledge and passion

© 2021 Sectra AB

Imagerie médicale : des solutions françaises apportent de l'intelligence à la machine

DMS Imaging se positionne comme leader français dans le développement, la conception et la fabrication de systèmes d'imagerie dédiés principalement à la radiologie et à l'ostéodensitométrie. Samuel Sancerni, Directeur Général chez DMS Imaging nous présente les dernières innovations de la marque avant les salons JFR et AFIB.



Samuel Sancerni, Directeur Général chez DMS Imaging

Créée il y a tout juste 40 ans, la société DMS Imaging est une PME extrêmement dynamique qui est devenue une véritable vitrine du made in France en ostéodensitométrie et en radiologie conventionnelle. « *L'une de nos spécificités et de maîtriser toute la chaîne de valeur technologique de nos équipements. 100 % de la conception et de la R&D est réalisée chez nous et nous sommes la seule PME qui réalise aussi sa propre solution logicielle d'acquisition d'image. Nous avons une réelle expertise dans ce domaine, avec une équipe R&D pluridisciplinaire et ultra compétente* ».

Installée depuis peu entre Nîmes et Montpellier dans sa nouvelle usine de fabrication, DMS Imaging représente un fleuron du savoir-faire français à l'export avec des équipements installés dans plus de 140 pays. La société reste très présente en France aussi bien dans les établissements publics grâce aux marchés UGAP et UNIHA que dans le secteur privé. « *Dans les hôpitaux, les services biomédicaux qui sont souvent prescripteurs se doivent non seulement de fournir une solution cohérente à leurs clients internes, les radiologues et les manipulateurs, mais sont aussi garants de l'exploitation de l'équipement et nous mettons tout en œuvre pour leur faciliter les choses sur ce point. Nous créons des équipements évolutifs qui permettront de suivre les évolutions technologiques pendant la durée de vie de ces derniers* ».

L'innovation inscrite dans l'ADN de DMS Imaging

Concernant la cybersécurité, l'un des grands défis actuels, DMS Imaging joue également un rôle de pionnier en se basant sur les normes américaines les plus drastiques et propose depuis le début 2021 des contrats de sécurisation informatique de tous ses équipements. L'innovation, la recherche & développement tiennent une place primordiale dans les produits DMS Imaging. Le secteur regroupe un quart des salariés de l'entreprise. « *En ostéodensitométrie nous sommes pionniers avec notre solution de 3D DXA et nous avons été les premiers à introduire les cameras de centrage sans dose dans nos équipements ou encore les positionnements automatiques en fonction des programmes anatomiques dans nos équipements de radiologie. Nous travaillons d'arrache-pied pour apporter de l'intelligence a la machine* ».
DMS Imaging sera présent sur les salons JFR et les journées AFIB. La société y présentera en première mondiale sa nouvelle salle télécommandée : la Platinum Néo, qui apporte toutes les dernières innovations de la marque et représente notamment la solution intelligente développée par DMS Imaging.

Première mondiale présentée aux salon JFR et AFIB

La table embarque les nouveaux modules intelli-flow qui assure une gestion optimale de la prise en charge du patient, Intelli-image qui assure un excellente qualité image avec une dose faible grâce à l'intelligence artificielle et Intelli-pilote avec l'arrivée d'une tablette qui permet de piloter la table et d'interagir sur les données patients et les données d'acquisition. Le tout architecturé autour du logiciel ADAM, moteur des solutions DMS Imaging que la société développe en interne.
Ces solutions « reconnaîtront » bientôt automatiquement la physionomie et la morphologie des patients, elles seront potentiellement en mesure d'indiquer si le patient a bougé entre le positionnement et la prise des clichés, une série d'innovations incrémentales qui changeront énormément la qualité de diagnostic.
Enfin, « *DMS Imaging a été sélectionné comme lauréat de l'appel à projets « AAP Plan de Relance pour l'industrie – Secteurs stratégiques » via notre projet MC2,* conclut Samuel Sancerni*, dans ce cadre le gouvernement français a décidé de soutenir notre projet par une participation du programme d'investissements d'avenir. Le projet MC2 a pour ambition de localiser en France la production de solutions d'imagerie médicale d'urgence : un mobile de radiologie et un arceau chirurgical mobile, afin d'assurer la continuité des soins des patients dans les sites hospitaliers. L'innovation sera bien sûr au centre de ce projet mais comme disent les Anglo saxon… more to come !* ». ■

DMS IMAGING

QUAND L'IMAGERIE CONVENTIONNELLE DEVIENT INTELLIGENTE !

NOUVEAUTÉ

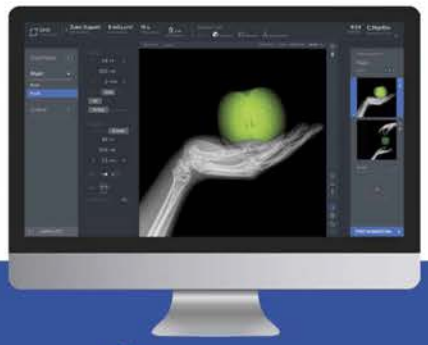


RENDEZ-NOUS VISITE !

JFR '21
www.jfr-plus
pour une imagerie médicale équitable

STAND 229 – NIVEAU 2

STAND 86



ADAM

- **INTELLI-FLOW :** Parking automatique de la grille, Get-the-Position, Go-to-Position, ...
- **INTELLI-SAFE :** Cybersécurité active des systèmes, télémaintenance via un VPN sécurisé
- **INTELLI-PILOTE :** Tablette intégrée pour toutes les commandes de la table

DMS IMAGING

Contact : csimonin@dms-imaging.com

SCANNEZ ET DÉCOUVREZ LE TEASER ADAM !

Ce système est un dispositif médical de classe IIb fabriqué par Apelem et porte le marquage CE. Il est certifié dans l'Union européenne en vertu de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux par SGS CE1639, exclusivement pour l'indication du radiodiagnostic. Les autres utilisations non médicales attribuées à ce système ne sont pas couvertes par la certification CE, et l'utilisateur doit savoir que les performances et/ou la sécurité du produit n'ont pas été évaluées par SGS à ces fins. Lisez attentivement le mode d'emploi. Les photos ne sont pas contractuelles.

8èmes Journées Francophones de Scanner



SAINT MALO

Palais du Grand Large

29 - 30 Janvier 2022

Renseignements et informations

new.afppe.com

afppe
ASSOCIATION FRANÇAISE DU PERSONNEL PARAMÉDICAL D'ÉLECTRORADIOLOGIE

Datadock

Projet régional de santé : Les Pays de la Loire développent leur offre en matériel d'imagerie

Dans le cadre de l'actualisation de son schéma régional de santé, l'ARS Pays de la Loire annonce l'implantation de nouveaux équipements lourds d'imagerie, à savoir 16 scanners, 8 IRM, une caméra TEP (tomographie par émission de positons) et une gamma caméra.

L'ARS des Pays de la Loire s'était engagée en 2018 à actualiser dans les deux ans son schéma régional de santé concernant l'implantation de nouveaux équipements lourds en imagerie et de 4 activités soumises à autorisation dans le traitement du cancer, les SSR (soins de suite et réadaptation), l'AMP/PMA (procréation médicalement assistée) et la psychiatrie.

Les différents travaux d'études complémentaires nécessaires ayant dû être décalés en raison de la crise sanitaire, une année supplémentaire aura été nécessaire avant la réalisation de cette actualisation. C'est désormais chose faite sur une partie du plan concernant les projets les plus urgents.

Objectif : diminuer les délais des RDV en imagerie et améliorer les conditions d'exercice

C'est donc sur un arrêté du 28 mai 2021 que le schéma régional de santé du projet régional de santé (PRS) a été actualisé. L'objectif est de diminuer les délais de RDV en imagerie, en améliorer l'accès patient et les conditions d'exercice pour les professionnels. 16 scanners, 8 IRM, une caméra TEP et une gamma-caméra seront donc installés dans les prochains mois dans les établissements départementaux. L'implantation se répartit comme suit : 6 scanners en Loire-Atlantique, 4 scanners en Vendée, 3 en Maine-et-Loire, 2 en Sarthe et 1 en Mayenne pour un total de 16 scanners. Dans le cadre de l'actualisation à mi-parcours, ce sont 2 appareils d'IRM supplémentaires qui seront installés en Loire-Atlantique, en Maine-et-Loire et en Vendée. En Mayenne et en Sarthe, une IRM sera installée dans le cadre de l'actualisation à mi-parcours d'ici 2022.

Ces nouveaux appareils d'IRM seront destinés à des types d'examens spécifiques en fonction des besoins de chaque département. La priorité étant de réduire les délais des RDV imagerie en cancérologie à moins de 20 jours selon les préconisations de l'Inca (Institut National du Cancer). Les CHU d'Angers et de Nantes recevront deux IRM spécifiquement dédiées aux urgences pédiatriques et neurologiques. Pour ces mêmes urgences l'accessibilité 24h/24 à une IRM sera garantie en Sarthe, en Vendée et en Mayenne. En Maine-et-Loire, un des nouveaux appareils d'IRM fonctionnera dans le cadre d'une coopération juridique et sera associé à un plateau technique de cardiologie afin de répondre aux besoins dans ce secteur.



Des IRM destinées à la recherche dans les domaines de la cancérologie et des neurosciences

Actuellement des IRM 1,5 Tesla sont utilisées pour le soin dans la région, elles seront complétées par l'acquisition d'IRM 3 Tesla consacrés à la recherche dans les domaines de la cancérologie et des neurosciences.

La région ne comptait jusqu'alors qu'une seule gamma caméra mais elle ne suffisait plus pour répondre à la demande croissante des examens en scintigraphie. C'est pourquoi une nouvelle caméra sera implantée dans les prochaines semaines afin de désengorger les plannings et réduire les délais d'attente de RDV.

Enfin, concernant la caméra TEP (tomographie par émission de positons), une nouvelle sera implantée d'ici la fin d'année, mais cela ne sera pas suffisant pour répondre aux besoins croissants du secteurs. Ainsi il a été décidé sur les 5 prochaines années d'en installer 2 supplémentaires en Loire-Atlantique, une en Sarthe, une en Vendée, une en Mayenne et une autre en Maine-et-Loire. ■

Les cyber-attaques saturent le systè

Par Laurent Coulon, co-fondateur et président de Cognitive Companions

Cyber-attaques contre les hôpitaux, vol de données sur les vaccins anti-Covid… les attaques numériques à l'encontre d'acteurs du secteur de la santé se sont multipliées ces derniers mois. Et ce n'est qu'un début, car d'autres secteurs pourraient bientôt être la cible d'attaques massives, coordonnées et aux dimensions géopolitiques. Et si, pour faire face à cette menace, il fallait envisager la problématique d'un point de vue plus systémique ?



Dans le monde sous pandémie que nous connaissons depuis plus d'un an, s'il y a bien un secteur qui s'est retrouvé sous le feu des projecteurs, c'est celui de la santé. Il y a bien sûr les hôpitaux et le difficile management de leurs services de réanimation, mais aussi les sociétés biotechnologiques et pharmaceutiques.

Marché de la santé : un capital immatériel à haut risque

La compétitivité de ces dernières repose en partie sur leur capital immatériel : brevets, patrimoine de savoir-faire, propriété intellectuelle pour développer médicaments et vaccins, etc. En outre, elles gèrent un volume important de données sur les patients, les protocoles de soins et la chaîne logistique du secteur de la santé.

Pour ces deux raisons, cette industrie a toujours été une cible de choix pour les cybercriminels qui cherchent à compromettre, voler et exploiter des informations sensibles. Une situation qui n'a fait que s'aggraver ces dernières années : entre 2017 et 2018, les attaques envers les entreprises biotechnologiques et pharmaceutiques ont progressé de 200 %, puis encore de 50 % entre 2019 et 2020[1].

Dans 40 % des cas, il s'agit de ransomwares – demandes de rançon en échange de données prises en otage par le biais d'un logiciel – obligeant les structures à payer des sommes souvent importantes pour assurer la continuité de leurs services. La crise de Covid-19 a davantage amplifié le phénomène et a rendu l'industrie de la santé, déjà identifiée comme sensible, extrêmement critique et vulnérable face aux cyber-attaques. Dans ce contexte, rien d'étonnant à ce que l'instabilité et le degré de risque se répercutent directement sur le cours de bourse des sociétés en question.

Du ransomware ciblé à la menace supra-étatique

La crise sanitaire a aussi donné une autre dimension à la question de la cybersécurité. En effet, si de façon isolée nombre d'entreprises ont été la cible d'attaques par ransomware, la course au vaccin a mis en exergue de nouvelles cyber-menaces en provenance d'États. La nature même de l'écosystème numérique de la chaîne d'approvisionnement de ce secteur nécessite l'intervention directe des pays pour sécuriser les systèmes d'information des fabricants. Or, dans certains cas – comme celui de la crise actuelle – les process sont élaborés au fur et à mesure. Prenons l'exemple du vaccin : il s'agissait d'abord de développer la technologie avant de mettre en place la logistique de transport et de conservation des doses. Comment dès lors sécuriser une chaîne en construction, interconnectée et internationale ? C'est un véritable enjeu de suprématie auquel sont aujourd'hui confrontés les différents acteurs nationaux et internationaux. Et demain ? L'exemple du marché de la santé doit éveiller les consciences et souligner un niveau de criticité trop souvent sous-estimé dans de nombreux secteurs, qu'ils soient ou non considérés d'importance vitale pour les pays. Que se passera-t-il demain si des industries comme celles de l'énergie, de l'eau, des télécoms, des transports, ou encore des banques, devenaient la cible de cyber-attaques globales et massives ? Il est temps de réagir et d'envisager différemment l'analyse du cyber-risque.

Intelligence économique et cybersécurité : une approche combinée qui redonne du sens à l'information

Cette logique de cyber-attaques étatiques ne vient plus toucher une cible

me sanitaire : il est urgent de réagir !

particulière mais bien un système d'influence complet. Pour y répondre, il s'agit de combiner deux approches que sont la cybersécurité (et donc la sécurisation technique des systèmes) et l'intelligence économique. Cette dernière consiste en la maîtrise et l'exploitation de l'information pour créer durablement de la valeur. L'intelligence économique repose sur (1) l'anticipation (veille, écoute, surveillance), (2) l'optimisation d'un potentiel d'innovation, (3) la communication d'influence et (4) la protection du capital immatériel. C'est en s'appuyant sur ce dernier point que l'on peut envisager ce rapprochement avec la cybersécurité, comme l'illustre le marché de la santé. L'intelligence économique vient faire la liaison entre la matière première qu'est l'information, et une logique de gouvernance.

Appliquée à l'échelle des entreprises, cette approche a l'avantage d'associer deux disciplines habituellement séparées. C'est une piste nouvelle pour les industries, car les dirigeants vont pouvoir envisager la sécurisation de leurs systèmes à un niveau plus juste et plus adapté aux situations. Cela permet de s'intéresser au « pourquoi » plutôt qu'au « comment » et de redonner du sens à l'information, et donc par extension à la cybersécurité. En outre, cette logique permet à chaque entreprise de s'interroger sur son cœur de métier et sa valeur ajoutée, et d'engager une réflexion stratégique plus globale sur ce qu'il faut protéger.

Pour être efficace et adaptée à la société contemporaine, la cybersécurité doit s'envisager comme un système des systèmes, et non pas seulement comme la dimension technique d'une stratégie globale. Cette vision holistique permet d'identifier les points critiques et donc de les sécuriser, surtout quand le système se crée au fur et à mesure comme dans le cas de la crise sanitaire de Covid-19. Nourrissons-nous de l'expérience du marché de la santé pour améliorer notre protection systémique, et hybridons les approches : intelligence économique et cybersécurité sont faites pour s'entendre ! ■

[1] Rapport Bluevoyant 2020

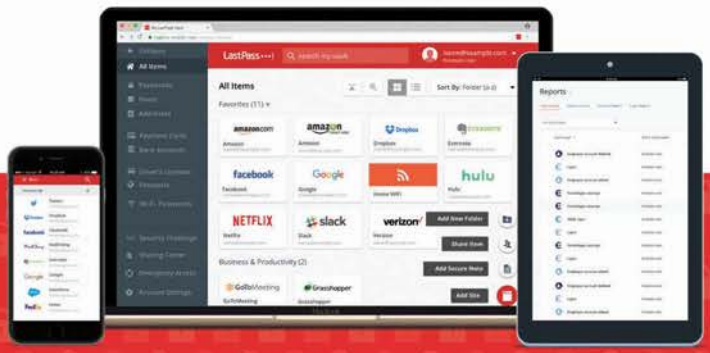


LastPass •••|
by LogMeIn

LastPass permet de gérer tous les points d'accès afin de minimiser les risques tout en améliorant la sécurité informatique des établissements hospitaliers et protéger les patients.



- Authentification unique
- Gestion des mots de passe
- Accès simple et intégré



Pour en savoir plus :
lastpass.com/fr/business-solutions

©2020 LogMeIn, Inc. Tous droits réservés.

La nécessaire sécurisation des dispositifs médicaux

Par Xavier Facelina, CEO de SECLAB



Au cours des dernières années, le thème de la santé connectée est passé du rêve à la réalité et a fortement exposé ce secteur aux attaques de cybercriminels. Outre une menace directe pour la cybersécurité des appareils médicaux, il existe également une menace dérivée pour d'autres appareils, car un appareil piraté ou infecté peut servir de passerelle, permettant aux hackers de perturber davantage de dispositifs sur le réseau.

En 2017, WannaCry a eu raison de milliers d'ordinateurs à travers le monde avec des messages de pirates exigeant le paiement d'une rançon. Au Royaume-Uni, un tiers des grands groupes hospitaliers et 8 % des cabinets de médecine généraliste ont été touchés.

Fin 2019, les violations de données liées aux soins de santé aux États-Unis auraient coûté 4 milliards de dollars à l'industrie. Plus récemment, en mars 2020, un grand hôpital de la République tchèque, responsable de l'exécution des tests de dépistage du coronavirus, a déclaré qu'une cyberattaque avait frappé ses systèmes informatiques.

La cause fondamentale de ce niveau croissant d'attaques réussies contre le secteur hospitalier reste le manque de budget pour l'infrastructure de sécurité informatique. Cela signifie que les systèmes sont vulnérables aux attaques et peuvent conduire à des incidents réels et potentiellement mortels. Les prestataires de soins de santé utilisent souvent des systèmes hérités tournant sous Windows 95 ou XP qui ne peuvent pas être facilement mis à jour, mais qui doivent encore fonctionner en attendant leur remplacement. En effet, cela nécessiterait une refonte de l'architecture complète nécessitant des coûts et des ressources significatifs.

Les anciens systèmes manquent souvent de sécurité

Le matériel ou les systèmes d'exploitation, y compris la couche TCP/IP, peuvent être anciens et non mis à jour lorsque de nouvelles vulnérabilités sont identifiées. Cela peut affecter des millions d'appareils IoT, y compris les moniteurs des patients, les scanners ou les IRM par exemple. Dans ces environnements, l'utilisation de pare-feu peut ne pas être suffisante, étant basée sur des logiciels et sujette à des compromis. Une visite sur site est souvent le seul moyen de résoudre le problème, mais nécessite des ressources considérables pour être efficace. Pour autant, il faut agir rapidement, car un retard trop important pourrait mettre en danger les patients.

En bref, l'option la plus simple dans ces circonstances est : « *ne changeons rien* ».

Le problème est que, pour prolonger la durée de vie des systèmes, ils peuvent avoir besoin de communiquer avec des ordinateurs ou des systèmes plus récents, sur des réseaux transportant différents flux d'informations, mais qui peuvent également contenir des logiciels malveillants. Le premier défi est alors de les isoler tout en limitant la communication à des sources ou destinations limitées. Le second est de garantir que toutes les données transférées entre ces anciens et ces nouveaux systèmes peuvent être validées de manière que les contenus malveillants ne puissent pas être échangés. ■

Cyber criminalité : la responsabilité des dirigeants d'établissement est engagée

L'amende record infligée en juillet à Amazon démontre à quel point la responsabilité des dirigeants est engagée dans la prévention des cyber-risques. Mathieu Gorge, CEO de VigiTrust nous présente une mise au point sur la cyber-responsabilité et des outils permettant d'être en conformité.



Mathieu Gorge, CEO de VigiTrust

Le 16 juillet 2021, la Commission Nationale pour la Protection des Données au Luxembourg a infligé une amende record de 746 millions d'€ à Amazon pour n'avoir pas respecté certaines obligations du RGPD. Et ce, sans fuite de données client ni cyber attaque, juste en préventif. L'affaire a fait l'effet d'une bombe chez les responsables informatiques et sécurité mettant en avant un concept encore peu connu, devenu pourtant primordial avec le Règlement Général sur la Protection des Données, la cyber-responsabilité.

« *La cyber responsabilité,* précise Mathieu Gorge, *c'est le devoir des dirigeants d'entreprise de faire en sorte que les données des employés, des clients, des fournisseurs et les systèmes qui traitent ces données soit sécurisés de manière à éviter les failles et des incidents de sécurité. Aujourd'hui les entreprises sont obligées de réaliser ce devoir de cyber responsabilité et de mettre en place des actions qui soient vraiment visibles pour pouvoir protéger les données et les utilisateurs* ».

Une entreprise doit avoir cette vision de cyber responsabilité pour être en conformité

En France et dans l'UE, cela s'est traduit par l'implémentation du RGPD qui précise qu'une entreprise doit avoir cette vision de cyber responsabilité pour être en conformité. Cela se traduit aussi par des audits flash menés par la CNIL. « *Il faut pouvoir prouver que l'on a fait un mapping de tout le système, de toutes les données, de tous les flux de données entrant et sortant, notamment avec les partenaires, avec les parties tierces… Pouvoir dire qu'on a mené les bonnes actions, les actions appropriées, que ce soient des actions techniques, procédurales ou de formation, qui permettent de garantir l'intégrité, la confidentialité et l'accès aux données. Ce concept de cyber responsabilité on le retrouve aussi dans plusieurs normes et lois françaises et internationales* ».

Une telle maîtrise de tous les flux de données, de tous les process pour garantir leur protection peut paraître impossible à atteindre, mais il existe de puissants outils permettant aux établissements ou groupement(s) d'établissements d'être en conformité. Des outils et des solutions que la société VigiTrust créé et met au service des entreprises depuis 2003. Plusieurs fois primées et récompensées, la solution VigiOne permet aux clients et partenaires de se préparer, de valider et de maintenir la conformité avec les cadres et réglementations juridiques et industriels sur la confidentialité des données, la gouvernance de l'information et la conformité.

Une technologie SaaS, basée sur une architecture cloud

Depuis 2016 VigiOne permet aux organisations d'atteindre et de maintenir la conformité avec les normes et cadres juridiques, y compris la protection des informations de santé.

« *VigiOne est une technologie SaaS, basée sur une architecture cloud qui permet de former les personnels, de transmettre et de gérer les politiques et procédures au niveau de la sécurité des données, de la conformité réglementaire, de valider sa conformité avec une centaine de frameworks de lois et de standards et qui permet de faire la gestion des tâches récurrentes* ». VigiOne permet d'avoir des Dashboards dynamiques afin de suivre l'évolution de sa conformité et de gérer tout cela d'un point de vue global, régional ou local. Ces Dashboards incluent un mixte d'éléments techniques et procéduraux mandatés par la conformité. « *En France début 2020, 27 hôpitaux ont été hackés en moins d'un mois,* conclut Mathieu Gorge, *le gouvernement a réagi en disant que pour tout ce qui était infrastructure critique, dont les hôpitaux font partie, il faut absolument avoir un budget cybersécurité et une réflexion de cybersécurité avec une stratégie bien documentée* ». ■

VIGITRUST

DUBLIN | NEW YORK | PARIS

www.VigiTrust.com

VigiTrust

VigiTrust est un fournisseur lauréat de solutions SaaS de gestion intégrée des risques (IRM) pour des clients dans 120 pays dans les secteurs de l'hôtellerie, de la vente au détail, du transport, de l'enseignement supérieur, du gouvernement, des soins de santé et du commerce en ligne. La solution de VigiTrust, VigiOne permet aux clients et aux partenaires de se préparer, de valider et de maintenir la conformité aux cadres juridiques et industriels, et les réglementations sur la confidentialité des données et la gouvernance de l'information.



PREPARER



VALIDER



CONFORMITÉ CONTINUE

VigiOne

VigiOne permet aux organisations d'atteindre et de maintenir la conformité aux normes légales, industrielles et de sécurité. Cela comprend la protection, le transfert et la conservation des données, les informations de santé protégées (PHI) et la norme de sécurité des données de l'industrie des cartes de paiement (PCI DSS), les programmes de conformité à la norme ISO 27001 et la gouvernance d'entreprise. VigiTrust aide les clients internationaux du Fortune 500 à se conformer aux réglementations fédérales américaines, aux réglementations des États et aux directives européennes.

The 5 Pillars of Security Framework™

Le concept primé des 5 Piliers de la Sécurité est une méthodologie simple, efficace, indépendante du secteur d'activité et intemporelle, permettant aux entreprises et aux PME de cartographier les risques liés à la cybersécurité, de mettre en œuvre une stratégie de cybersécurité et de démontrer leur responsabilité vis-à-vis des régulateurs, des organes directeurs et des autorités de contrôle.

SÉCURITÉ PHYSIQUE

SÉCURITÉ DES PERSONNES

SÉCURITÉ DES DONNÉES

SÉCURITÉ DES INFRASTRUCTURES

GESTION DE CRISE

LE rendez-vous annuel de la santé

8-10 NOVEMBRE 2021

Paris Expo - Porte de Versailles - Hall 1

PARIS

SANTEXPO

SALON INTERNATIONAL SANTÉ & INNOVATION

par FHF

Systèmes d'informations | e-santé

Bâtiment | Plateau technique

Hôtellerie | Logistique

Service | Conseil Formation | Institutionnel

Equipement et matériel médical | Aides techniques | Médico-social

Plus d'un an après le début de la crise Covid, l'écosystème santé vous donne rendez-vous pour échanger, créer, innover et transformer...

UN ÉVÉNEMENT FHF FÉDÉRATION HOSPITALIÈRE DE FRANCE

UNE ORGANISATION PG ORGANISATION

En tenue conjointe avec : Salon Infirmier — Journées Nationales des Infirmiers Libéraux

#SANTEXPO

santexpo.com

ContaminExpo

ContaminExpert

Le salon et le congrès de la maîtrise de la contamination et des salles propres se dérouleront...



du 12 au 14 octobre 2021

Paris - Porte de Versailles
Hall 2.2

www.contaminexpo.fr

un événement Aspec

27èmes journées d'études et de formation
des chargés de sécurité des établissements de soins
Antibres Juan - les Pins Centre des congrès

Ces journées riches de débats et d'enseignements permettent notamment à l'ensemble des professionnels des Établissements Recevant du Public, concernés de près ou de loin par les obligations de sécurité contre les risques d'incendie et de panique et de sûreté ou actes malveillants, d'être informé des réglementations en vigueur, de celles à venir et de partager les solutions aux problèmes de toute nature liés à la sécurité.

27èmes journées d'études
et de formation
des chargés de sécurité
des établissements de soins

ACSES

PROGRAMME DES JOURNEES

GRANDES THEMATIQUES ABORDEES

- Gestion de Crise Sanitaire Environnementale
- Technique de désenfumage
- Intervention du Commissaire TERRENOIRE - ONVS
- Présentation du Guide de Sécurisation DGOS
- Echanges de pratiques



Antibes Juan les Pins - Centre des Congrès
les 21 et 22 Octobre 2021







SIEMENS

ASSA ABLOY

Chubb

AVISS

reseaudef

10 rue Raoul Rousseaux - 02380 LANDRICOURT - Tél : 03.23.38.54.18 - Fax : 03.23.38.53.54 mail : contact@acses-asso.com site : www.acses-asso.com

http://www.acses-asso.fr

Le mitigeur de douche encastrable DELABIE, il en a sous le coude

DELABIE a développé de nouveaux mitigeurs de douche à équilibrage de pression (EP) encastrables. Faciles à installer tout en alliant sécurité, confort d'utilisation et hygiène, ces solutions sont parfaitement adaptées aux établissements de santé.

Les nouveaux mitigeurs de douche encastrables DELABIE sont équipés d'un boîtier d'encastrement conçu avec un système unique permettant l'adaptation à tout type de parement (panneaux, placo, mur plein…) et l'ajustement en profondeur.

Installer en toute facilité

Pour l'installation comme pour la maintenance, les éléments techniques sont accessibles par l'avant en enlevant simplement la plaque de commande. Le boîtier d'encastrement DELABIE est par ailleurs équipé d'une collerette avec joint intégré, qui se clipse sur le boîtier. L'étanchéité est ainsi assurée sans silicone.

Jouer la sécurité

Tout comme l'ensemble de la gamme de mitigeurs mécaniques DELABIE, les nouveaux mitigeurs de douche encastrables sont équipés d'une butée de température maximale verrouillée empêchant à l'utilisateur d'aller au-delà de la température de la butée. Tout risque de brûlure est ainsi écarté.

De plus, ils bénéficient de la sécurité antibrûlure automatique : en cas de coupure de l'alimentation en eau froide, le débit de l'eau chaude est réduit. A l'inverse, en cas de coupure de l'alimentation en eau chaude, le débit de l'eau froide est également réduit. En effet, les risques de douche froide intempestive peuvent générer de mauvais réflexes chez le patient en cas de changement de température entraînant une perte d'équilibre ou une chute. La technologie à équilibrage de pression pallie à cette éventualité.



Mitigeur de douche encastré 2551EP

Enfin, les mitigeurs de douche encastrés permettent la réalisation de chocs thermiques sans démontage de la manette ni coupure de l'alimentation Eau Froide. Pour débloquer la butée de température, il suffit d'enfoncer le bouton rouge situé sur la manette.

Par ailleurs, la technologie EP apporte également un confort d'utilisation à l'utilisateur. Elle permet de compenser les variations de pression dans le réseau afin de maintenir une température parfaitement stable en sortie.

Les mitigeurs de douche encastrables sont équipés d'une manette ergonomique pour une commande souple et une préhension facilitée pour les patients.

Maîtriser les enjeux bactériens

Les mitigeurs de douche à équilibrage de pression ont moins de volume d'eau en stagnation dans leur corps. De par leur conception, les passages d'eau sont restreints permettant à l'eau de se déplacer avec plus de vélocité dans le produit. Le développement de biofilm est ainsi maîtrisé et le risque de prolifération bactérienne réduit.

De plus, leur conception interne permet de protéger l'eau de tout contact avec le nickel, le chrome ou le plomb. L'eau distribuée est ainsi plus sure et plus pure.

DELABIE a aussi décliné d'autres mitigeurs de douche encastrables dédiés au milieu médical en version mécanique à cartouche céramique et en version thermostatique. ■

VOIR TOUJOURS PLUS AVEC PLANMECA VISO™



Positionnement en direct du FOV virtuel

Visualisez le patient en temps réel sur le panneau de commande de l'unit pour un positionnement flexible et précis du FOV.

Planmeca CALM™

Notre nouvel algorithme de correction des mouvements du patient, pour des résultats parfaits à chaque cliché

Planmeca Ultra Low Dose™

Permet de prendre des clichés CBCT avec une dose de rayonnement encore plus faible que pour des clichés panoramiques

Réglage libre du volume

Large choix de volumes pour répondre à l'ensemble des besoins cliniques, pour un FOV le plus petit ou le plus grand possible

Planmeca Viso G7 de Ø3x3 à Ø30x30 cm
Planmeca Viso G5 de Ø3x3 à Ø20x17 cm

Planmeca ARA™

Supprime efficacement des images 3D les ombres et les reflets provoqués par les restaurations métalliques

Planmeca AINO™

Elimine le bruit des images CBCT sans supprimer de détails précieux

PLANMECA

Planmeca France 34 rue du Pré Gauchet 44000 NANTES - Tél. 02 51 83 64 68 - Mél. planmeca.france@planmeca.fr - www.planmeca.fr

Ces produits sont des dispositifs médicaux de classe IIb. Ils sont destinés à la réalisation d'actes d'imagerie médicale. Les actes effectués avec ces systèmes peuvent être pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations (et sous conditions). Dispositifs médicaux réglementés, fabriqués par PLANMECA, qui portent le marquage CE 0598. Organisme notifié: SGS Fimko

DELABIE







MITIGEUR DE DOUCHE THERMOSTATIQUE ENCASTRABLE SÉQUENTIEL

Mitigeur sans clapet antiretour dans boîtier étanche

- **Sécurité antibrûlure :** fermeture automatique en cas de coupure d'alimentation en eau froide ou eau chaude, isolation thermique antibrûlure Securitouch, butée de température verrouillée, possibilité de réaliser un choc thermique
- **Hygiène :** mitigeur séquentiel sans clapet antiretour sur les arrivées, aucun risque d'intercommunication entre l'eau chaude et l'eau froide
- **Confort : séquentiel :** ouverture et fermeture sur l'eau froide, croisillon ERGO
- **100 % étanche :** boîtier d'encastrement équipé d'une collerette avec joint intégré, qui se clipse sur le boîtier une fois le parement installé
- **Installation simple et rapide :** raccordement hydraulique par l'extérieur et maintenance par l'avant
- **Installation modulable** (rails, mur plein, panneau)
- **Maintenance simplifiée :** composants accessibles par l'avant

DELABIE, expert en **Robinetterie et équipements sanitaires pour les établissements de santé,** propose des solutions uniques répondant aux problématiques spécifiques d'Hygiène et de Sécurité antibrûlure.

Plus d'informations sur **delabie.fr**