TECHMED

Spécial Congrès 2026

ÉNERGIE

Interview de Camille Devroedt, experte à l'ANAP

SÉCURITÉ

Interview de Mickaël Bourdais, président de l'ACSES

SÉCURITÉ SIH

Cybersécurité : une stratégie nationale pour les hôpitaux

Technologies & Innovations HOSPITALIÈRES

Numéro 54 / QUADRIMESTRIEL



TIH partenaire des journées HOPITECH BY H360 2026

TIH partenaire des journées Tech 4 Health 2026

DOSSIER

Ingénieurs, techniciens : des acteurs clés de l'hôpital

INTERVIEW

Jean-Noël Niort, président de l'Association H360

DELABIE GEBERIT DORLET GIRPI Nicoll DERICHEBOURG Cara imprivata salto socomec SYLVANIA BaiFire ADS Ogest TRIONYX DML ENTREPRISES GRDF Gammeo Simons Voss technologies Tarkett

GEBERIT

SYSTÈME DE WC GEBERIT

PERFORMANCE OPTIMALE D'UN SYSTÈME UNIQUE



INSTALLATION SIMPLE ET RAPIDE
40 % plus rapide qu'avec des solutions standards

COORDINATION PARFAITE DE DESIGN
+ de 300 déclinaisons de plaques, couleurs et matériaux

GARANTIES À LONG TERME**
50 ans de disponibilité des pièces détachées et garantie à vie sur la céramique

CONFORT ACOUSTIQUE
Réduction du bruit de remplissage et de rinçage de plus de 30 %

PERFORMANCE TURBOFLUSH
Une technologie de rinçage jusqu'à 10 fois supérieure à la norme

CONSOMMATION D'EAU MAÎTRISÉE
Système double touche réglable jusqu'à 3 / 6 L

KNOW HOW INSTALLED*

*LE SAVOIR-FAIRE INTÉGRÉ

** La disponibilité des pièces détachées est garantie pendant 50 ans après l'arrêt de la production pour les plaques et réservoirs encastrés. Retrouvez la liste des produits en céramique garantis à vie sur geberit.fr/garanties

geberit.fr/systeme-de-wc



Notre solution de mise en veille intelligente réduit jusqu'à 50 % la consommation d'énergie des salles blanches, tout en garantissant la conformité sanitaire de l'air.

contact@airdatasystems.fr - 04 92 04 36 34 - www.airdatasystems.fr

Technologies et Innovations
HOSPITALIÈRES
QUADRIMESTRIEL

Directrice de la publication :
Laurène Tayet

Rédacteur en chef :
David Rambrit
redaction@lemondehospitalier.fr

Conception graphique :
René Dambron
tiziano93390@gmail.com

Révision :
Muriel Mekies

Publicité :
commercial@lemondehospitalier.fr

Ont contribué au magazine :
Rémy Bazel / Serge Casas
Pierrick True / Laure Cassin
Laurent Labrut / Jean Elyan

Crédit photos :
Deposit photo / Fotolia
ART COM/HM Communication
SRT Communications/3 Com

Éditeur :
Technologies&Innovations HOSPITALIÈRES
Tél. : 09 82 29 48 93 - Fax : 01 79 73 26 30
tih@lemondehospitalier.fr

Abonnement :
abonnement@lemondehospitalier.fr

Remerciements :
Bruno Zabel / Elane Mitus
Laure Sinclar / Carole Naty
Laurence Cohen / Carole Brita
Média com

Impression :
OISE IMPRIM'
Beauvais

3 numéros par an
Dépôt légal à parution

Fabriqué en France



Sommaire

News-Zoom 6-7

Technique et ingénierie hospitalières

- HOPITECH 2026 : 30 ans d'innovation au service de la résilience hospitalière 8-9
- Conformité hospitalière : comment passer de l'urgence administrative à la maîtrise digitale 10
- GMAO hospitalière : un outil clé pour fiabiliser la maintenance et sécuriser les soins 12
- GMAO et SI : vers une maintenance pleinement intégrée 13
- Gestion technique à l'hôpital : quand le logiciel intègre enfin le métier 14
- Pilotage immobilier : transformer la contrainte réglementaire en levier de performance 16
- Robinetterie hospitalière : garantir hygiène et sécurité au quotidien 18
- Surconsommation d'eau : un faux allié contre les bactéries . 19
- Les nouveaux standards de la robinetterie haute performance en milieu médical 20
- Sanitaires hospitaliers : comment concilier hygiène, performance et durabilité ? . . 22
- Équipement sanitaire : pourquoi le choix du WC devient un enjeu stratégique ? 23
- « L'hygiène de l'eau doit devenir une priorité dans les bâtiments de santé » 24
- Réseaux d'eau à l'hôpital : innover pour plus d'hygiène et de sobriété 26
- Un matériau historique et des innovations pour maîtriser la qualité de l'eau 28
- Réseaux d'eau hospitaliers : un enjeu clé pour la sécurité sanitaire 30
- Légionelles : pourquoi le risque zéro n'existe pas à l'hôpital . . 31
- Maîtrise des risques bactériologiques : une approche préventive et durable pour une efficacité à long terme . . 32
- Aménager l'hôpital de demain, pour une meilleure qualité des soins 35
- L'innovation au service d'un hôpital plus humain et durable 36
- Architecture hospitalière : allier performance sanitaire et durabilité 38-39
- Bloc opératoire moderne : le regard de l'architecte 40

Technologie médicale

- CONTAMIN@LYON 2026 : la maîtrise de la contamination au cœur des environnements critiques 42
- Respirer pour guérir : les enjeux du traitement de l'air à l'hôpital 44
- Traitement de l'air au bloc : la mise en veille intelligente au service de la sécurité 45
- Traitement de l'air hospitalier : garantir la protection du patient en conditions réelles 46-47
- Sécurité sanitaire : comment la Fondation Arthur Vernes a automatisé sa chaîne du froid 48-49
- L'hôpital sous contrôle : comment le CHU de Nice fiabilise sa chaîne du froid 50

Maîtrise de l'énergie à l'hôpital

- « La transition énergétique doit devenir une trajectoire structurante des projets hospitaliers » . 52
- L'innovation photovoltaïque au service de l'hôpital de demain 54-55
- Infrastructure électrique : pilier de la continuité des soins à l'hôpital 56
- Bénéfices financiers de l'efficacité énergétique : études de cas 58
- L'éclairage hospitalier : du confort visuel à l'outil d'efficacité énergétique 59
- Transition énergétique : quand l'éclairage devient un levier de performance et de soin . . . 60
- Éclairage hospitalier : conjuguer performance énergétique et soin de demain 62
- Cadre réglementaire et enjeux de la transition énergétique hospitalière 64
- À Lyon, les HCL accélèrent leur virage écologique 65
- L'énergie gaz, une solution pour décarboner . . 66

Sécurité des hôpitaux

- « Plus les personnels seront formés et informés, plus il sera facile de sécuriser un établissement » 68
- Sécurité et soin : le futur de l'appel malade est prédictif 70
- Hypervision : le nouveau cerveau de la sécurité hospitalière 72
- Vidéosurveillance : quand l'IA change la donne à l'hôpital 73
- Hôpitaux : Les nouveaux enjeux d'une gestion des accès dynamique et cyber-résiliente 74
- Le passage au contrôle d'accès numérique optimise vos budgets et réduit le stress opérationnel 76
- Contrôle d'accès : l'outil clé de conformité des hôpitaux 78
- Sécurité vs vie privée : l'équilibre indispensable à l'hôpital 79
- Sécurisation hospitalière : entre urgence, normes et contraintes budgétaires 80
- Reprendre la main sur la sécurité hospitalière grâce à l'indépendance logicielle 82
- Sécurité incendie : un enjeu central de gestion et de gouvernance 84
- Intrusions, violences, vols : l'hôpital face à une menace multiforme 85
- L'armoire de sécurité, l'enjeu stratégique du stockage 86
- Sûreté à l'hôpital : bâtir une protection globale au service des soins 88-89
- Sécurité hospitalière : l'humain et la technologie au service des établissements 90
- Violences à l'hôpital : comment les établissements renforcent leurs dispositifs de sécurité 92
- Hôpitaux : la traçabilité des équipements devient une arme contre les vols 93
- Psychiatrie : Concilier haute sécurité et approche curative grâce au design domestique 94
- Contrôle d'accès : la clé mécatronique entre robustesse et intelligence numérique 96

Sécurité SIH

- Cybersécurité 2026-2030 : une stratégie nationale à l'épreuve des hôpitaux 98
- Cybersécurité : l'intégrateur confirme son rôle central de la gestion des identités à l'hôpital . 100
- La cybersécurité, pilier du système de santé hyperconnecté et incertain 102-103
- La sécurité des accès, condition de la continuité des soins 104
- Le facteur humain, première faille… et premier levier de défense 106
- Sécurité des données de santé : protéger les informations sensibles en conformité 107
- Moins d'appels, plus d'efficacité : le pari gagnant de la notification automatisée au CHRU de Nancy 109

Tribune

- Télésurveillance médicale, un accompagnement au plus proche de nos adhérents 110

Diabet' modernise la coordination des soins avec Semble

L'écosystème de santé Diabet' a intégré la plateforme médicale interopérable Semble afin d'améliorer la coordination des soins des patients diabétiques. Cette solution tout-en-un centralise les fonctions médicales, automatise les flux administratifs et facilite l'échange de données entre outils métiers. Elle contribue à fluidifier les parcours de soins dans un environnement pluridisciplinaire et fragmenté. ■

Un cloud souverain au service des données de santé

Equasens déploie un Cloud Santé Privé souverain, conçu et exploité en France pour l'hébergement sécurisé des données de santé. Certifiée HDS et ISO 27001, cette infrastructure performante garantit disponibilité, conformité réglementaire et continuité d'activité. Elle soutient la transformation numérique du secteur tout en renforçant sécurité, résilience et souveraineté des systèmes d'information de santé. ■

AFIB 2025 : CHU et hôpitaux innovants récompensés

Lors des Journées de l'AFIB 2025, les BM d'OR ont récompensé des projets portés par le CHU de Grenoble, le GHU Paris, le CHU d'Amiens et l'Institut Mutualiste Montsouris. Les initiatives primées illustrent l'engagement des établissements en faveur de la durabilité, de la sécurité des dispositifs médicaux et de l'innovation organisationnelle, confirmant le rôle clé du biomédical dans la transformation de l'hôpital. ■

Cegedim Business Services et PHAST : traçabilité renforcée à l'hôpital

Cegedim Business Services et PHAST ont déployé avec succès une solution commune de traçabilité des dispositifs médicaux au Centre Hospitalier de Valenciennes. En combinant gestion opérationnelle et référentiel de données, le dispositif assure un suivi continu du produit jusqu'au dossier patient. Interopérable et conforme aux exigences réglementaires, il renforce la sécurité des soins, optimise l'organisation hospitalière et soutient la transformation numérique des établissements. ■

CHU de Bordeaux : une première mondiale en cardiologie à distance

Le CHU de Bordeaux a réalisé la première réparation percutanée transcontinentale de la valve mitrale grâce à une intervention cardiaque télépilotée entre la France et la Chine. Menée en coopération avec le Xiamen Cardiovascular Hospital, cette prouesse s'appuie sur la robotique et la transmission sécurisée des données. Elle ouvre de nouvelles perspectives pour la cardiologie interventionnelle et l'accès aux soins spécialisés à distance. ■

Modernisation du SI avec Jeebop

La Polyclinique Saint-Côme a choisi l'EAI Jeebop de Wraptor pour renforcer l'interopérabilité de son système d'information. Cette plateforme centralise et sécurise les échanges entre applications métiers, facilitant la gestion des flux internes et externes. Déployée progressivement depuis 2023, elle a déjà permis de connecter plus de dix applications, avec un objectif d'environ trente, dont le DPI. Cette industrialisation des interfaces améliore la traçabilité, l'agilité opérationnelle et la conformité réglementaire, au service de la performance et de la qualité des soins. ■

Winkhaus primé aux APS Awards 2025

La société Winkhaus a été distinguée lors des APS Awards 2025 avec une Médaille d'Argent pour sa solution de contrôle d'accès électronique blueEvo. Cette reconnaissance met en avant une innovation alliant sécurité élevée, flexibilité et simplicité d'usage, adaptée à la gestion moderne des bâtiments. Elle confirme le positionnement de Winkhaus comme acteur majeur des technologies de sûreté pour les environnements sensibles, notamment hospitaliers. ■

GHLH et Intalio renforcent leur partenariat numérique

Le Groupement Hospitalier Loos Haubourdin officialise l'adoption d'Intalio Assure, solution numérique issue de la méthodologie ASSURE développée en interne. Fruit de deux années de co-construction, cet outil structure les pratiques professionnelles, formalise les parcours et soutient l'amélioration continue de la qualité des soins. Le GHLH devient ainsi le premier établissement à déployer Intalio Assure à grande échelle, illustrant une dynamique d'innovation hospitalière pragmatique et collaborative. ■

IDEA, RSE exemplaire

Le groupe IDEA atteint le niveau « Exemplaire » du label Engagé RSE (ISO 26000). Cette reconnaissance salue une stratégie pleinement intégrée à la gouvernance, avec des progrès mesurables sur les plans environnemental, social et territorial. Elle confirme le positionnement d'IDEA comme acteur engagé dans une performance durable, y compris au service des activités de santé. ■

CHU de Reims : cap renforcé sur la cybersécurité

Le CHU de Reims obtient les certifications ISO 27001 :2022 et Hébergeur de Données de Santé (HDS V2), attestant d'un haut niveau de sécurité et de conformité pour la gestion des données de santé. Cette double reconnaissance couvre l'hébergement et l'exploitation de systèmes critiques et renforce la confiance des patients et partenaires. Elle soutient également le développement de projets d'innovation et de recherche, notamment en intelligence artificielle en santé. ■

Wraptor référencé Ségur V2 pour l'hôpital

L'éditeur Wraptor obtient le référencement Ségur V2 pour le couloir Hôpital avec sa plateforme d'intermédiation JEEBOP PFI. Cette solution industrielle sécurise les échanges de documents de santé, l'alimentation du DMP (Mon espace santé) et l'usage de MSSanté. Conforme aux standards IHE et HL7, elle renforce l'interopérabilité et la sécurité des systèmes d'information hospitaliers, accompagnant la transformation numérique des établissements. ■

InterSystems primée Best in KLAS 2026

InterSystems a reçu quatre prix Best in KLAS 2026, décernés sur la base des retours d'établissements de santé. L'éditeur se classe n°1 pour les dossiers médicaux informatisés en France, en Asie et en Océanie, et pour les dossiers médicaux partagés en Europe. Ces distinctions soulignent la satisfaction des utilisateurs et la performance des solutions en matière d'interopérabilité, de fiabilité et de qualité des soins. ■

ClearSurgery décroche le marquage CE

ClearSurgery obtient le marquage CE pour ClearSphere, une solution de visualisation chirurgicale fonctionnant sur Apple Vision Pro. Cette première mondiale valide son usage clinique et ouvre la voie à un déploiement en Europe. La solution permet aux chirurgiens d'accéder, en environnement stérile, à l'ensemble des flux vidéo et données du bloc sans quitter le champ opératoire, améliorant concentration, ergonomie et qualité des soins. ■

Le Grades Hauts-de-France confie son réseau sécurisé à Serinya Telecom

Le Grades Hauts-de-France, Inéa sant&numérique, a retenu Serinya Telecom pour déployer son nouveau réseau régional sécurisé. L'annonce, faite début février, marque une étape dans le renforcement des infrastructures numériques et de la sécurité des échanges de données de santé dans la région. ■

Numspot obtient la certification HDS

Numspot a obtenu la certification hébergeur de données de santé (HDS), a fait savoir la filiale de Docaposte (groupe La Poste). ■

Les Hôpitaux Champagne Sud modernisent leur SI patient

Les Hôpitaux Champagne Sud s'apprêtent à déployer le dossier patient informatisé Hopital Manager, développé par Softway Medical. L'annonce a été faite début février par Damien Patriat, directeur de l'établissement support, le CH de Troyes, marquant une nouvelle étape dans la modernisation du système d'information hospitalier. ■

Un dispositif de sécurité innovant au CH de Ploërmel

Face à la hausse des violences à l'hôpital, le Centre Hospitalier de Ploërmel a déployé, avec Axis Communications, un système d'alerte intégré combinant vidéo, audio et déclencheurs manuels. Connecté au réseau IP existant, il permet une gestion centralisée des crises et une intervention rapide. Ce dispositif, déjà observé par d'autres hôpitaux, pourrait être étendu au GHT. ■

LEDVANCE décroche l'Or EcoVadis

LEDVANCE a obtenu en février 2026 la médaille d'Or EcoVadis, rejoignant le top 5 % des entreprises les mieux notées au niveau mondial en matière de développement durable. Avec un score global de 78/100, en hausse de dix points par rapport à l'année précédente, l'entreprise progresse dans l'ensemble des critères évalués : environnement, droits humains et sociaux, éthique et achats responsables. Cette distinction souligne un engagement durable renforcé malgré des exigences accrues. ■

HOPITECH 2026 : 30 ans d'innovation

Alors que le salon s'apprête à célébrer sa 30e édition au Touquet, du 25 au 27 mars prochain, les fonctions techniques et logistiques sont plus que jamais au cœur de la stratégie des établissements. L'association H360 réunit une communauté d'experts bien décidée à transformer les contraintes actuelles en leviers de performance. Rencontre avec Jean-Noël Niort, son président, autour de ce rendez-vous devenu incontournable pour les décideurs de la santé.

TIH : HOPITECH fête sa 30e édition les 25, 26 et 27 mars prochain au Touquet. En quoi cet anniversaire marque-t-il une étape particulière pour l'association H360 et pour le métier des techniques hospitalières ?

Jean-Noël Niort : C'est un jalon immense pour nous. La trentième édition, c'est l'occasion de célébrer trois



décennies d'innovations techniques, mais aussi de réseautage et d'engagement sincère au sein des fonctions supports. Cet anniversaire nous rappelle qu'il faut savoir être pérenne. Cela souligne notre capacité à nous adapter aux évolutions d'un monde de la santé qui bouge sans cesse, tout en restant dans le "bon tempo" de l'actualité. Ce qui nous rend fiers, c'est d'avoir réussi à bâtir une communauté solide. Au-delà du contenu technique, ce sont 30 ans de réseau et de bonne entente. On se retrouve entre bons collègues une fois par an, on ne tourne pas autour du pot et, comme on se connaît bien, on bénéficie des expériences de chacun. C'est vraiment ça qui nous fait évoluer.

TIH : Cette 30e édition est présentée comme à la fois rétrospective et prospective. Quels messages forts souhaitez-vous faire passer aux cadres techniques et ingénieurs hospitaliers à cette occasion ?

J-N.N. : Nous portons deux messages forts : l'innovation et la collaboration. Cette année, notre fil rouge, c'est la RSE et la Qualité de Vie au Travail. À travers nos thématiques, nous essayons de coller à l'actualité tout en respectant ces dimensions humaines. L'idée, c'est d'être proactifs face aux nouveaux défis. Le premier, c'est la transition énergétique, un sujet qui nous suit de près depuis au moins deux ans. Le deuxième concerne les outils digitaux qu'on peut offrir aux cadres techniques pour leur simplifier la vie. Enfin, le troisième point, c'est l'optimisation des ressources : un enjeu capital qui va de pair avec la qualité de vie au travail de nos équipes.

TIH : HOPITECH 2026 met en avant des partenariats renforcés, notamment avec l'ACSES, l'AFTSH, le C2DS ou encore l'ANAP. Que traduisent ces rapprochements sur l'évolution des fonctions techniques hospitalières ?

J-N.N. : Ces partenariats se concrétisent lors du salon, mais en réalité, ils vivent toute l'année avec H360. Ce que cela traduit, c'est d'abord une volonté de créer des conventions avec des contributions réciproques qui durent dans le temps. On n'est pas sur un "one shot" de trois jours de formation ; c'est un travail de fond mené au quotidien avec nos partenaires. C'est une volonté collective de vouloir améliorer les fonctions techniques, que ce soit en France ou en Belgique, avec les chargés de sécurité ou l'ANAP. Avec l'ANAP justement, nous renouvelons notre convention tous les ans : nous contribuons à des visios et des groupes de travail chaque mois pour faire un point précis sur des thèmes comme la réglementation ou les ratios de surface.

TIH : : À travers le programme 2026, quels sont selon vous les enjeux majeurs auxquels sont aujourd'hui confrontées les directions techniques hospitalières ?

J-N.N. : Notre grand défi aujourd'hui, c'est la gestion de l'énergie. Indépendamment du décret tertiaire, il ne faut pas oublier que l'énergie la moins chère, c'est celle qu'on ne dépense pas ! Il y a plein de petites choses simples et rapides à mettre en place pour faire des économies, et nous allons faire des focus là-dessus. Il faut aussi

au service de la résilience hospitalière

que l'on renforce le préventif pour rendre nos équipements toujours plus fiables. Et enfin, un dernier enjeu crucial apparaît : la cybersécurité. Sur ce point, il faut vraiment que nous soyons au clair et très vigilants.

TIH : Le programme fait une place importante à l'IA, à la cybersécurité et aux outils numériques pour les cadres techniques. Comment ces technologies transforment-elles concrètement le quotidien et les responsabilités des fonctions supports hospitalières ?

J-N.N.: L'intégration de l'IA et des outils numériques révolutionne complètement notre manière d'opérer au quotidien. Ces technologies nous permettent de gagner en efficacité sur au moins trois niveaux. Le premier, c'est la stratégie globale. Le deuxième, c'est l'expertise pure : l'IA nous aide pour l'interprétation ou la recherche de solutions techniques expertes, surtout quand on est à la croisée de plusieurs chemins complexes. Et le troisième impact, c'est la rédaction. Cela nous aide à mettre des mots sur ce que l'on fait chaque jour et à mieux traduire nos actions auprès de nos interlocuteurs.

TIH : HOPITECH se distingue par la place accordée aux retours d'expérience d'établissements. Pourquoi cette approche est-elle essentielle pour accompagner les transformations des infrastructures hospitalières ?



J-N.N. : Depuis qu'on organise HOPITECH, on s'est souvent demandé : "Pourquoi les cadres viennent-ils ici ?" Et on s'aperçoit que dans les allées, dans les amphis ou au moment des repas, les retours d'expériences qui s'échangent sont cruciaux. On partage nos succès, mais on tire aussi parti de nos échecs. On se dit : "Tiens, sur ce dossier, j'ai fait comme ça, et si c'était à refaire, je ne recommencerais pas ainsi..." Du coup, le collègue qui entend ça se dit : "Ah merci du conseil, je ne vais pas me faire avoir comme Jean-Noël !" C'est un savoir-faire collectif qu'on met à profit dans un réseau, et c'est ce qui nous permet d'évoluer dans le bon sens. Cela permet également de montrer que l'on n'est pas seul dans nos établissements respectifs et créer une vraie communauté de techniciens hospitaliers qui s'entraident au quotidien.



TIH : Quel message souhaiteriez-vous adresser aux directions hospitalières et aux décideurs publics pour les inciter à s'engager pleinement dans les enjeux techniques, énergétiques et organisationnels portés par HOPITECH ?

J-N.N. : Pour nous, HOPITECH est une opportunité unique de s'engager dans ces transformations. Investir dans la formation des fonctions techniques, c'est investir dans un avenir de soins sécurisés. C'est essentiel de travailler main dans la main au sein du réseau pour garantir un système performant, durable et vraiment centré sur le patient. Depuis 30 ans, HOPITECH est là pour soutenir tous les directeurs et tous les acteurs techniques dans cette démarche. ■

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Conformité hospitalière : comment passer de l'urgence administrative à la maîtrise digitale

Le fardeau de la gestion réglementaire pèse lourdement sur les directions hospitalières. Emmanuel Fénéon, directeur commercial chez BatiFire nous présente une nouvelle génération d'outils, propulsée par l'Intelligence Artificielle permettant de transformer cette contrainte en un levier de sûreté et de performance.

L'époque des classeurs papiers et des fichiers Excel pour le suivi des obligations réglementaires touche à sa fin. BatiFire, un éditeur de logiciels français a développé une plateforme unique visant à doter l'hôpital d'une maîtrise complète et centralisée de son patrimoine.

« *Nous intervenons à la fois sur des problématiques de sécurité incendie, d'amiante, ou de légionnelle,* précise Emmanuel Fénéon, *notre solution permet aux établissements de santé de gérer la totalité de leurs obligations et de leur suivi périodique réglementaire sur un outil centralisé, doté d'une veille réglementaire intégrée et boosté à l'IA pour automatiser le maximum de tâches* ». La plateforme intègre donc une veille réglementaire permanente et des rappels automatisés, garantissant une conformité sans faille sur les 15 modules clés (DTA, Registre Sécurité, Dossier SSI, etc.). L' IA générative est capable de lire, détecter et extraire automatiquement les données issues des rapports de contrôle et des procès-verbaux. « *La plateforme regroupe l'ensemble des obligations dans un espace unique,* souligne Emmanuel Fénéon, *elle supprime les risques d'oubli, fiabilise les contrôles, structure les données et garantit une traçabilité immédiate pour les commissions, audits ou inspections. BatiFire est aujourd'hui le seul acteur à disposer d'une veille réglementaire intégrée, associée à des rappels automatisés, et d'une IA générative* ».

Un Déploiement "Plug-and-Play"

La solution est conçue pour être la plus légère possible pour les équipes hospitalières, garantissant un retour sur investissement rapide. Les équipements réglementaires sont préchargés automatiquement selon le type de bâtiment, réduisant la charge de travail initiale à une simple vérification. L'expertise est assurée par un accompagnement certifié Qualiopi et des chargés de relation dédiés pour un suivi continu. « *BatiFire se distingue également par un module secours, permettant aux services de secours d'accéder immédiatement, en situation d'urgence, aux informations critiques du bâtiment. Ce dispositif, renforcé par un partenariat avec 1 tiers des SDIS de notre pays, apporte un niveau supplémentaire de sûreté, particulièrement pertinent pour un établissement de santé* ». BatiFire facilite aussi le travail des agents de maintenance et des responsables sécurité. Lors de leurs rondes, tout est organisé et accessible via l'application mobile : les contrôles à réaliser, les équipements à vérifier, l'historique des interventions… « *Et grâce à l'IA intégrée, ils n'ont plus à ressaisir les données des rapports : l'extraction est automatique, ce qui réduit la charge administrative et sécurise l'information. Leur énergie peut enfin être consacrée à leur cœur de métier, sans crainte d'oubli ni perte d'information* ».

La Préparation d'Audit en Quelques Clics

La simplification atteint son paroxysme lors de la préparation des commissions de sécurité ou des audits. Le Responsable Sécurité peut générer un dossier complet et structuré en quelques secondes. Les registres de sécurité, conçus en collaboration avec des officiers préventionnistes, fournissent une preuve incontestable de l'état de conformité à l'instant T.



Emmanuel Fénéon, directeur commercial chez BatiFire

« *BatiFire n'impose jamais un environnement fermé,* précise encore Emmanuel Fénéon, *nous avançons avec une ligne directrice très claire : tout ce qui permet de simplifier la vie des agents, d'améliorer le partage d'information et de moderniser la gestion des bâtiments va dans le bon sens. Et dans ce domaine, nous sommes toujours prêts à construire, avec nos partenaires, les solutions les plus pertinentes pour les établissements de santé* ». Ainsi, l'éditeur travaille activement à créer des passerelles vers les outils de GMAO existants pour éviter la double saisie, favorisant une approche complémentaire au bénéfice des équipes. « *BatiFire est un outil en constante évolution et en constante amélioration,* conclut Emmanuel Fénéon, *je crois que l'humain, même dans le secteur du digital, devrait être la donnée clé qui fait que l'expérience utilisateur reste la meilleure. C'est sur ces interactions que nous recueillons les besoins et que nous améliorons constamment nos outils pour les équipes des établissements. Nous travaillons déjà avec une centaine de ces équipes sur tout le territoire et nous constatons une accélération très significative des demandes de leur part* ». ■

BatiFire

Pilotez

la conformité réglementaire de vos bâtiments

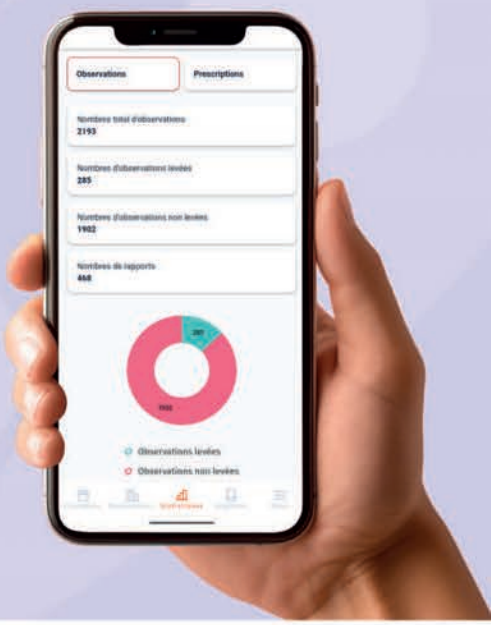


15 **Registres** et dossiers techniques

Automatisation de la gestion des rapports et des PV avec l'IA

Veille réglementaire

Connexion gratuite aux forces de sécurité et de secours



infos & contact : www.batifire.fr - contact@batifire.fr - 04 79 61 81 90



GMAO hospitalière : un outil clé pour fiabiliser la maintenance et sécuriser les soins

Dans les établissements de santé, la gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) est devenue un outil essentiel pour garantir la fiabilité des équipements et la continuité des soins. Elle permet de centraliser les données, suivre les équipements médicaux et assurer une traçabilité complète des interventions de maintenance.

Une GMAO hospitalière facilite notamment la gestion des actifs médicaux, en recensant chaque équipement avec son historique de maintenance, sa localisation et son état de fonctionnement. Elle permet également de planifier les maintenances préventives et correctives, afin de limiter les pannes et d'assurer la disponibilité des équipements critiques. Le choix d'une solution adaptée repose sur plusieurs critères : conformité réglementaire, sécurité des données, fiabilité et intégration avec les systèmes informatiques hospitaliers, comme les dossiers médicaux électroniques. Les fonctionnalités de gestion des stocks, de reporting et d'analyse permettent aussi d'optimiser les coûts de maintenance et d'améliorer la prise de décision. Ainsi, la GMAO constitue aujourd'hui un outil structurant pour la gestion technique hospitalière, contribuant à la sécurité des patients, à l'efficacité des équipes de maintenance et à la performance globale des établissements de santé. ■

GMAO et SI : vers une maintenance pleinement intégrée

La GMAO s'est progressivement imposée comme un maillon essentiel du pilotage opérationnel. Véritable carrefour de données techniques, logistiques et financières, elle ne peut plus fonctionner en silo. Son interconnexion avec le système d'information (SI) constitue aujourd'hui une condition de performance. L'enjeu n'est pas seulement technique : il s'agit d'assurer la fiabilité des données, d'éviter les doublons et de fluidifier les échanges entre métiers.

Dans les organisations structurées, la maintenance collabore en permanence avec les achats, la logistique, les ressources humaines et la direction financière. Pour planifier une intervention, commander une pièce, suivre un budget ou analyser des coûts, la GMAO doit pouvoir dialoguer naturellement avec les autres briques du SI. Cette intégration garantit une cohérence globale des informations et limite les ressaisies, souvent sources d'erreurs.

L'ERP, pivot des échanges

L'ERP demeure l'outil prioritaire avec lequel la GMAO doit communiquer. Il concentre les données de référence : articles, fournisseurs, prix négociés, niveaux de stock, imputations analytiques. L'objectif est simple : permettre aux équipes de maintenance d'accéder à ces informations directement depuis leur environnement de travail. Réserver une pièce, déclencher une commande selon les conditions d'achat en vigueur, enregistrer une réception ou mettre à jour un stock doivent devenir des actions transparentes.
Au-delà de l'ERP, d'autres connexions peuvent s'avérer nécessaires. L'interface avec le SIRH permet, par exemple, d'intégrer les plannings des techniciens et d'anticiper les charges de travail. Les échanges avec des outils comptables facilitent le suivi budgétaire et l'analyse des coûts de maintenance. Si ces interfaces sont parfois plus complexes, notamment en raison du niveau de détail analytique attendu, elles renforcent la visibilité financière de la fonction maintenance.

Une donnée unique pour une décision rapide

L'intégration de la GMAO au SI offre un bénéfice immédiat : la suppression des ressaisies. La donnée est créée une seule fois, dans l'outil le plus pertinent, puis circule automatiquement vers les autres applications. Cette logique de « source unique » améliore la qualité de l'information et renforce la confiance dans les indicateurs produits.
Cette fluidité favorise une prise de décision plus agile. Les responsables disposent d'une vision consolidée : disponibilité des équipements, coûts par actif, délais d'intervention, consommation de pièces. Les arbitrages budgétaires et techniques s'appuient ainsi sur des données actualisées et cohérentes. En parallèle, la réactivité opérationnelle s'améliore : les équipes interviennent plus rapidement, avec une meilleure anticipation des besoins.
L'interfaçage enrichit également les capacités de reporting et d'analyse prédictive. En croisant les données techniques et financières, il devient possible d'identifier des dérives, d'anticiper des défaillances ou de planifier le renouvellement d'actifs stratégiques. La maintenance évolue alors d'une logique corrective vers une approche préventive et prospective.



Les clés d'un interfaçage réussi

Réussir l'intégration entre GMAO et SI suppose une démarche structurée. La première étape consiste à analyser précisément les besoins métier : quels flux doivent être échangés ? À quelle fréquence ? Avec quel niveau de détail ? La définition d'un référentiel commun – véritable « langage partagé » entre applications – est essentielle pour garantir la cohérence des données.
Sur le plan technique, plusieurs modes d'échange coexistent : transferts de fichiers, tables intermédiaires, ou encore webservices. Ces derniers se généralisent, offrant davantage de souplesse et de réactivité, mais impliquent une gestion rigoureuse des droits et des mécanismes d'authentification. La complexité technique doit toujours être mise au service de la simplicité d'usage.
Enfin, la réussite d'un projet d'interfaçage repose autant sur l'expertise technologique que sur la compréhension de l'organisation. Gouvernance claire, implication des métiers, tests approfondis et accompagnement au changement conditionnent l'efficacité du déploiement. Selon l'environnement et le nombre d'interfaces à créer, l'intégration peut s'étendre de quelques jours à plusieurs semaines.
Lorsque la GMAO et le système d'information avancent de concert, la maintenance gagne en cohérence, en visibilité et en performance. L'interfaçage n'est plus un simple chantier technique : il devient un levier stratégique au service de l'efficacité globale de l'organisation. ■

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Gestion technique à l'hôpital : quand le logiciel intègre enfin le métier

Dans un contexte où la sécurité sanitaire et la performance des infrastructures sont des priorités absolues, la GMAO (Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur) devient un levier stratégique. Rencontre avec Nicolas Le Pochat, fondateur de GAMMEO, une solution née du terrain qui équipe déjà plus de 5 000 établissements.

L'origine de l'entreprise n'est pas une ligne de code, mais un constat opérationnel. Ancien cadre de directions immobilières en France et au Québec, son fondateur a vécu de l'intérieur le casse-tête du pilotage multisite sur Excel.

« *Excel a ses limites quand on parle de sécurité incendie ou de carnet sanitaire,* explique-t-il, *j'en suis venu à vouloir créer*



mes outils et donc à rencontrer des personnes dans l'informatique pour essayer de faire mieux en mettant au point une application ». De ce besoin de fiabilité est née une solution qui ne se contente pas d'être un outil technique, mais qui embarque nativement l'intelligence métier. Contrairement aux outils génériques, GAMMEO intègre l'ensemble des réglementations spécifiques au secteur sanitaire et médico-social. Les normes, les fréquences de contrôle et les évolutions législatives sont déjà paramétrées. Pour le responsable hospitalier, c'est l'assurance qu'aucun "trou dans la raquette" ne subsiste. L'outil connaît les obligations avant même que l'utilisateur n'ait à les chercher.

Un bouclier contre les risques sanitaires et sécuritaires

La force de la solution réside dans sa spécialisation sur la gestion des risques, un sujet critique en milieu hospitalier. Côté registre de sécurité, GAMMEO automatise les contrôles obligatoires. Pour le carnet sanitaire, l'outil digital garantit le suivi rigoureux du risque légionelle (températures, relevés, maintenance). Et pour la maintenance préventive, la gestion des contrats prestataires et suivi des travaux peuvent se faire directement dans le logiciel.

« *Dans un établissement de santé, on vient pour se faire soigner, pas pour prendre des risques,* souligne Nicolas Le Pochat, *notre rôle est de garantir visuellement et simplement que l'établissement est dans les clous* ». Il y a en permanence des contrôles à réaliser et des maintenances à faire pour que le matériel soit en bon état, des relevés de compteur d'eau pour vérifier la température... L'entreprise a donc développé ces modules pour que ce soit facile à réaliser dans la solution GAMMEO dans un premier temps, puis a enrichi l'outil en suivant les demandes des clients. Notamment des évolutions pour suivre les demandes d'intervention qui se font dans les établissements. Le module de suivi des interventions, a été suivi du module de gestion des contrats avec les prestataires, puis celui du suivi des travaux, du suivi des baux entre un propriétaire et un locataire… des modules complémentaires à l'outil ont ainsi été incrémentés au fil des années et de l'évolution des demandes.

Le secret de l'adoption par tous les services : la simplicité

L'un des défis majeurs à l'hôpital est l'adoption des outils par les équipes de terrain. GAMMEO a misé sur une interface ultra-intuitive. Pour les soignants, une infirmière ou un kinésithérapeute peut déclarer un incident (panne, fuite, matériel défectueux) en quelques secondes. Pour les services techniques, c'est l'outil de travail quotidien pour planifier les interventions et prouver la conformité. Pour les prestataires : ils renseignent directement leurs missions, fluidifiant la communication sans solliciter les équipes internes.

Une présence nationale et un accompagnement humain

Avec plus de 5 000 établissements utilisateurs, la solution de GMAO s'impose tant dans le secteur public que privé et médico-social (notamment auprès des Adapei). Au-delà du logiciel, la société mise sur une hybridation unique : la puissance du digital couplée à un accompagnement constant, du déploiement au suivi d'usage. « *Tout est supervisé par GAMMEO,* conclut Nicolas Le Pochat, *il n'y a pas besoin de s'en soucier. Nous apportons aussi quelque chose de très important c'est l'accompagnement humain. En projet et puis derrière en suivi d'usage. Nous avons rajouté de l'humain sur un outil digital pour que ce soit toujours quelque chose de simple et qu'il y ait toujours un accompagnement possible avec quelqu'un* ».

Agenda : rencontrez les équipes GAMMEO

La société poursuit son déploiement et sera présente pour échanger avec les décideurs de santé lors des prochains rendez-vous majeurs du secteur ; A Santexpo (Paris) : Du 19 au 21 mai 2026 et au Congrès Unapei (Bordeaux) : Du 3 au 5 juin 2026. ■

Gammeo
Votre immobilier du bout des doigts

La solution digitale qui facilite la maintenance dans vos ERP



Maintenance et intervention



Carnet sanitaire - Carnet piscine



Registre sécurité - Registre Incendie



Suivi des équipements



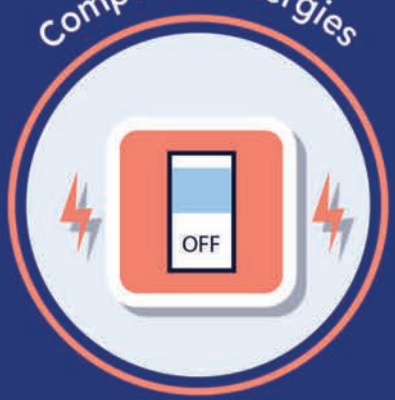
Plan travaux



Suivi patrimoine



Compteurs énergies



Système de QR code



Gammeo Connect



gammeo.com |

Pilotage immobilier : transformer la contrainte réglementaire en levier de performance

À travers sa plateforme numérique centralisant données techniques et veille réglementaire, Ogest permet aux gestionnaires de transformer la gestion immobilière en un véritable outil de pilotage. Retour d'expérience avec Anthony Jarnoux, responsable maintenance et sécurité au sein du groupe Vivalto Santé, qui utilise la solution depuis plus de 10 ans pour sécuriser ses 52 sites.

Le constat est partagé par de nombreux gestionnaires : identifier les actions prioritaires sur un parc hospitalier et en assurer un suivi rigoureux est un exercice complexe. Historiquement, la maintenance reposait sur des fichiers Excel disparates et une accumulation de rapports papier, générant des "angles morts" critiques.

Pour répondre à ces défis, Ogest a développé une plateforme en ligne simple d'utilisation, qui centralise toutes les informations relatives aux bâtiments et installations. En croisant ces données avec des bases réglementaires, la plateforme permet de déterminer les actions à entreprendre et facilite leur suivi, optimisant ainsi la gestion des bâtiments. C'est pourquoi la société Ogest s'impose depuis 2013 comme un partenaire stratégique des établissements de santé. « *Il y a 10 ans, nous travaillions avec les outils traditionnels comme le fichier Excel classique et beaucoup de papier,* confirme Anthony Jarnoux, *il était difficile de rassembler l'ensemble des preuves, notamment pour les commissions de sécurité. Il nous fallait un outil capable de gérer le suivi réglementaire, mais aussi d'accompagner chaque phase de travaux* ».

Un outil de santé immobilière pour les installations critiques

Pour les zones sensibles comme les blocs opératoires, les groupes froids, CTA, réseaux de fluides ou électriques, la visibilité n'est pas qu'une question de conformité, c'est une priorité sanitaire. L'approche développée par Ogest permet de croiser les données de l'exploitant avec des bases réglementaires dynamiques. Pour Vivalto Santé, ce pilotage remplit trois fonctions stratégiques : Le Benchmark & l'Harmonisation, la Valorisation du Patrimoine et la Maîtrise Budgétaire. « *Grâce à l'outil aujourd'hui,* précise Anthony Jarnoux, *nous avons la capacité effectivement de mesurer pour chaque établissement le niveau de conformité en termes de santé immobilière et de pouvoir aussi, puisque Vivalto Santé n'est pas propriétaire de l'intégralité de ses établissements, prouver à nos propriétaires que nous maintenons nos installations et nos bâtiments dans un bon état de santé* ».

La transparence : un atout maître face aux autorités

Le passage devant la commission de sécurité est souvent un moment de tension. La centralisation des données opérée par Ogest transforme cette étape en un gage de professionnalisme et de sérénité. « *Les préventionnistes peuvent avoir accès à distance à l'ensemble de notre suivi réglementaire. C'est un gain de temps pour tout le monde : l'expert cible immédiatement les points nécessitant un approfondissement. Ce gage de transparence est fortement apprécié* », souligne Anthony Jarnoux. Mais adopter la solution Ogest ne se limite pas à l'installation d'un logiciel. C'est avant tout un changement de culture de maintenance porté par un accompagnement de proximité. L'outil épaule les responsables techniques qui n'ont pas toujours une spécialisation en sécurité incendie, en les guidant sur les domaines réglementaires complexes. Les organismes agréés peuvent verser directement leurs rapports dans la solution, éliminant les tâches administratives chronophages pour les équipes internes. Enfin, l'outil évolue constamment en fonction des retours terrains des exploitants, garantissant une solution toujours en phase avec les réalités hospitalières.



Anthony Jarnoux, responsable maintenance et sécurité au sein du groupe Vivalto Santé

En bref : Pourquoi franchir le pas ?

Pour un responsable d'établissement, le bénéfice immédiat dépasse la simple gestion documentaire. Il s'agit de passer d'une maintenance subie à une maintenance prédictive, tout en sécurisant juridiquement et financièrement l'exploitation de son parc immobilier. « *Pour un responsable d'établissement qui hésite à franchir le pas,* conclut Anthony Jarnoux, *il ne faut vraiment pas voir Ogest comme un outil numérique classique mais plutôt comme un outil d'accompagnement au quotidien et les équipes d'Ogest, au demeurant, sont présentes avec nous tout au long de la vie du contrat. L'outil a vraiment la capacité d'accompagner ses utilisateurs sur les différents domaines et ça c'est vraiment une force* ». ■

Ogest

LE CARNET DE SANTÉ
DE VOTRE IMMOBILIER



La solution GMAO+ N°1 à portée de main

Base de données centralisée
Gardez le contrôle sur le partage de vos informations.

GMAO personnalisée
Planifiez et traitrez vos levées de réserves.

Veille réglementaire
Elle est adaptée en fonction de vos installations.

Registres dématérialisés
Dématérialisez vos registres de sécurité, carnets sanitaires, etc.

API - Connecteurs
Ne perdez plus de temps à naviguer entre les plateformes de vos prestataires.

Alertes
Une intervention à planifier ? Anticipez chaque échéance.

Communication
Utilisez la plateforme comme un espace d'échange contextuel.

Hotline
Notre hotline est disponible pour vous accompagner sur la prise en main de votre plateforme.

Le retour d'expérience de la société Elsan

Contactez-nous pour obtenir une démo

09 86 22 86 53
contact@ogest.fr
www.ogest.fr

Nous suivre





Robinetterie hospitalière : garantir hygiène et sécurité au quotidien

Dans les établissements de santé, la robinetterie joue un rôle crucial dans la prévention des infections et la sécurité des patients et du personnel. L'eau sanitaire, indispensable à l'hygiène des mains et aux soins quotidiens, peut être un vecteur de prolifération bactérienne si elle circule dans des réseaux où se forment des biofilms favorables au développement de germes tels que la légionelle ou Pseudomonas aeruginosa — agents de maladies graves, notamment chez des patients immunodéprimés.

Ainsi, la conception et le choix des équipements sanitaires doivent permettre de limiter les risques microbiens au plus près du point d'usage, en facilitant le nettoyage et l'entretien. Dans les zones cliniques, les dispositifs sans contact réduisent les points de contact manuel susceptibles de transmettre des bactéries, tout en assurant l'accessibilité pour tous les utilisateurs, y compris les personnes à mobilité réduite. Les critères de sélection des robinets incluent également la prévention des éclaboussures, l'espace libre autour de l'écoulement d'eau pour éviter la contamination, et la sécurité antibrûlure, notamment dans les douches et points d'eau chauds. La robinetterie doit répondre aux exigences des normes d'hygiène et de sécurité propres aux établissements de soins, dans une logique d'efficacité, de confort et de durabilité. Bien pensée, la robinetterie contribue directement à une meilleure hygiène des mains, essentielle à la lutte contre les infections nosocomiales, en s'inscrivant dans une organisation sanitaire globale dédiée à la maîtrise des risques et à la protection des patients et des équipes.

Surconsommation d'eau : un faux allié contre les bactéries

Malgré les idées reçues, une forte consommation d'eau dans les établissements de santé n'est pas forcément synonyme de meilleure hygiène. Mais peut-on consommer moins d'eau tout en améliorant l'hygiène ? Céline Caille, directrice du marché Santé chez DELABIE, nous parle de ce défi et des solutions possibles.

Hygiène des mains, stérilisation en bloc opératoire, toilette du patient qui prend plus de temps que ce soit à la douche ou au lavabo, chasses d'eau, entretien des surfaces, buanderies, restauration…

« *Il est tout à fait normal que, dans la pratique, un établissement hospitalier consomme de l'eau pour ces multiples besoins* », fait remarquer Céline Caille. Dans les hôpitaux et cliniques, cette consommation peut atteindre 300 à 450 litres par jour et par lit, contre environ 145 litres à domicile. Pourtant, contrairement à ce que l'on croit, consommer beaucoup d'eau dans ce contexte n'apporte pas forcément plus d'hygiène : d'une part, cette surconsommation peut masquer des pratiques inefficaces ; de plus, elle n'empêche pas une stagnation de l'eau dans les canalisations, facteur le plus propice au développement de bactéries comme la légionellose sous 72 heures seulement.

Différentes normes et pratiques, comme les purges et les vidanges, limitent cette contamination. Par exemple, en Allemagne, la norme Trinkwasser oblige à vider les points d'eau s'ils n'ont pas été utilisés pendant 72 h. D'autres pays imposent d'ouvrir les robinetteries une fois par semaine durant plusieurs minutes. « *Mais de façon générale, en cas de contamination, c'est le choc thermique à 70-80 °C qui est préconisé en cas de développement de légionelles* ». Or, comme le rappelle Céline Caille, ce dispositif est coûteux en énergie et complexe à mettre en œuvre en fonction de l'état des réseaux. De plus, ces actions sans ciblage précis des zones du réseau sous-utilisées ou contaminées génèrent une surconsommation de l'eau.



Moins d'eau, plus d'hygiène

Alors comment réussir à utiliser moins d'eau tout en luttant contre les infections ? Selon la directrice du marché Santé, « *l'innovation fournit des solutions concrètes pour répondre à ce défi* ». En effet, aujourd'hui, il est possible d'ajuster précisément la quantité d'eau en fonction des besoins, et d'empêcher son gaspillage en assurant une réelle sécurité sanitaire. Déjà, la norme NF Médicale a revu à la baisse les débits des robinetteries de douche et de lavabo. « *Nos mitigeurs de douche (réf. 2739), plafonnés à 9 l/min, et nos mitigeurs de lavabo (réf. 2721T), régulés à 5 l/min, intègrent tous des régulateurs qui maintiennent une pression suffisante pour empêcher la surconsommation d'eau* », précise Céline Caille. Par ailleurs, DELABIE propose des mitigeurs séquentiels ou thermostatiques (réf. H9600) qui mélangent l'eau chaude et l'eau froide à la demande, afin de garantir une température stable et de réduire la quantité d'eau gaspillée pendant l'ajustement de la température. « *D'une part, la consommation énergétique liée à la production d'eau chaude est moins élevée, d'autre part le débit optimisé limite les proliférations bactériennes* », ajoute-t-elle.

Les apports du lavage et du rinçage automatiques

L'automatisation permet aussi de réduire le gaspillage. Ainsi, le robinet de lavabo mural automatique TEMPOMATIC (réf. 20801T2) pour le lavage des mains ne s'ouvre que lorsque le soignant s'approche, et se referme lorsqu'il s'éloigne grâce à sa cellule infrarouge. De plus, cette robinetterie électronique intègre une fonction de rinçage automatique, programmée pour déclencher un écoulement d'eau 24 heures après la dernière utilisation. « *Cette purge ciblée a pour effet de renouveler l'eau et de limiter la prolifération bactérienne sans surconsommation* ». Autre point sensible souligné par notre interlocutrice : les chasses d'eau, à la fois source de gaspillage et de prolifération bactérienne du fait d'une eau majoritairement stagnante. Pour pallier ces éventualités, DELABIE a conçu une chasse d'eau sans réservoir (réf. 763000, 464000/464006) et sans stagnation d'eau.

L'importance d'une gestion proactive

Une surveillance attentive du réseau est essentielle pour prendre des mesures rapides et faire des économies d'eau. En premier lieu, il s'agit d'identifier les points de puisage à risque, en particulier les points peu utilisés, où la stagnation peut favoriser le développement bactérien. « *Une solution simple et pérenne consiste à remplacer la robinetterie existante ou à proximité par une robinetterie automatique DELABIE* », préconise Céline Caille. Autres précautions : contrôler régulièrement que la température de l'eau ne reste pas dans la plage des 25-45 °C, propice au développement de la légionelle, mais aussi détecter et réparer rapidement les fuites et surveiller le biofilm via des prélèvements ou des inspections ciblées. Ce plan de maintenance préventive réduit efficacement les risques de contamination bactérienne tout en évitant un gaspillage de l'eau. « *Les hôpitaux peuvent économiser l'eau sans* nuire à l'hygiène », a ajouté Céline Caille. « *Plusieurs de nos solutions permettent d'optimiser l'usage de l'eau au quotidien et de répondre aux besoins médicaux tout en assurant la sécurité des patients et du personnel* ». ■

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Les nouveaux standards de la robinetterie haute performance en milieu médical

Dans un contexte où les établissements de santé (Hôpitaux, Cliniques, EHPAD) font face à une triple exigence sanitaire, réglementaire et économique, le choix de la robinetterie relève d'une véritable stratégie de prévention et d'efficience. Rencontre avec Stéphane Chaillaud, expert santé et responsable développement commercial santé chez Presto, acteur majeur qui, à l'aube de ses 100 ans, réinvente l'hygiène hospitalière.

Fleuron industriel français de la robinetterie depuis 1927, le groupe PRESTO a bâti son ADN sur la maîtrise de la ressource en eau. Inventeur du célèbre concept « Press & Stop » issu de la mécanique de haute précision, l'entreprise familiale a su évoluer pour devenir un partenaire indissociable du monde de la santé.

Depuis 2013, avec l'intégration de la gamme SANIFIRST, PRESTO propose des solutions exclusivement dédiées aux environnements de soins, conçues et fabriquées majoritairement sur ses sites de Saint-Georges-de-Didonne et de Montrouge. « *Dès 1927 Presto a été pionnier dans la préservation des ressources en eau, il est d'ailleurs à l'origine des toutes premières réflexions sur ce sujet qui sont de plus en plus d'actualité,* souligne Stéphane Chaillaud, *cette économie d'eau est en tout simplement l'ADN principal de Presto dans le domaine des ERP d'une manière générale. Depuis 2013, nous avons en complément une marque dédiée exclusivement aux établissements de santé au travers de nos gammes Sanifirst* ».

La lutte contre le biofilm : une conception de précision

« *La sécurité des patients commence là où l'eau coule* ». Contrairement aux robinetteries standards issues de fonderie dont la granularité interne favorise l'accroche bactérienne, les solutions PRESTO privilégient les corps lisses. « *Nos canaux de passage d'eau sont usinés pour obtenir des surfaces parfaitement lisses, empêchant la fixation du biofilm, véritable nid à légionelles et bactéries* », explique Stéphane Chaillaud. Tous les produits bénéficient de l'Attestation de Conformité Sanitaire (ACS), garantissant l'absence de relargage de matériaux pathogènes. Le risque de brûlure est une préoccupation majeure, particulièrement en EHPAD. PRESTO déploie une double protection dans le souci de concilier confort et maintenance pour une sécurité thermique à toute épreuve. Les butées de température garantissent par défaut une eau entre 38° et 41°C pour l'usage quotidien. En cas de rupture d'alimentation en eau froide, le mitigeur se coupe instantanément grâce au système de sécurité thermostatique (NF-EN 1111). « *Avec la norme NF-EN 1111, les conditions sont drastiques,* précise Stéphane Chaillaud, *mais nos produits permettent d'assurer à 100% la sécurité anti-brûlures pour les patients. Il faut quand même quelquefois pouvoir effectuer un choc thermique lorsqu'on a besoin de désinfecter l'ensemble des canalisations. Nos systèmes de déverrouillage sécurisés permettent d'effectuer ces chocs thermiques préventifs ou curatifs sans modifier durablement les réglages de sécurité des résidents* ».

Un investissement rentable sur le long terme

À l'heure de l'optimisation des coûts, PRESTO mise sur la Haute Performance avec la certification NF Médicale 077-15. Si l'économie d'eau est centrale, elle est ici encadrée : un débit trop faible favoriserait la stagnation bactérienne. Testés sur plus de 370 000 cycles, les produits Presto affichent une durabilité exceptionnelle. Leur conception est étudiée pour supporter les désinfections chlorées répétées sans altération des chromes ou des mécanismes. Sans oublier la garantie de sérénité avec un investissement conçu pour une durée de vie minimale de 10 ans, réduisant drastiquement les opérations de maintenance curative. « *En effet, souligne* encore Stéphane Chaillaud, *investir dans une robinetterie presto avec sa certification NF médicale assure à 100 % une qualité de produit, une qualité de matériau, une qualité de non-fixation… et amène en même temps une maîtrise des coûts étant donné ce débit encadré et surtout des opérations de maintenance qui peuvent être effectuées sur* des solutions pérennes 10 ans, à minima ».



Stéphane Chaillaud, expert santé et responsable développement commercial santé chez Presto

Anticiper demain : l'engagement réglementaire

Partenaire du CSTB, PRESTO participe activement aux groupes de travail sur les futures réglementations (disparition progressive du chrome, réduction du plomb dans les alliages). « *Presto qui depuis 100 ans est un acteur incontournable des établissements de collectivité,* conclut Stéphane Chaillaud, *se positionne un acteur majeur dans le domaine de la santé. Les plus grands établissements de santé sont très majoritairement équipés aujourd'hui avec les produits Presto Sanifirst. C'est bien la preuve que Presto a pris la mesure de cette problématique et des exigences précises du domaine de la santé* ». ■

Modul'MiX® SAFE+

sanifirst by PRESTO

LA **SIMPLICITÉ** AU QUOTIDIEN, LA **SÉCURITÉ** EN PLUS

GAMME FLEXIBLE

Adaptez vos installations grâce à nos composants modulables : becs, manettes et réhausses, conçus pour faciliter l'environnement de chacun.

SCANNEZ POUR VOIR LA **VIDÉO**



AVANTAGES

SÉCURITÉ RENFORCÉE

- Butée de température : **38°C**
- **Coupure instantanée ECS** en cas de coupure EFS (test validé CSTB)
- **Choc thermique réalisable** par le service technique

HYGIÈNE IMPECCABLE

- **Pas de clapets** anti-retour
- Aucun **risque d'intercommunication** EFS /ECS (test validé CSTB)

ERGONOMIE

- **Accessible à tous**

TROPHÉE DE L'INNOVATION **HOPITECH 2025**

HOPITECH BY H360

RDV SUR NOTRE STAND N° 16

ROBINETTERIES | ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ | ÉQUIPEMENTS PMR

www.presto.fr - serviceclient@presto-group.com

PRESTO

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Sanitaires hospitaliers : comment concilier hygiène, performance et durabilité ?

Dans les établissements de santé, les sanitaires jouent un rôle bien plus stratégique qu'il n'y paraît. Derrière ces équipements du quotidien se cachent des enjeux majeurs d'hygiène, de performance technique et de durabilité. Dans un contexte de vigilance accrue face aux infections associées aux soins, leur conception et leur maintenance deviennent des éléments clés de la qualité des infrastructures hospitalières.

Les toilettes hospitalières doivent répondre à des normes d'hygiène strictes afin de limiter la propagation des micro-organismes. Dans les hôpitaux, la prévention des infections repose en grande partie sur la maîtrise de l'environnement et sur des protocoles de nettoyage rigoureux. Les opérations de bionettoyage – associant nettoyage, rinçage et désinfection – permettent ainsi de réduire la présence de micro-organismes et de limiter les risques de contamination croisée.

Des exigences d'hygiène particulièrement élevées

L'objectif est clair : protéger des patients souvent fragilisés ou immunodéprimés. Les surfaces, les matériaux et les équipements doivent donc être faciles à nettoyer, résistants aux produits désinfectants et conçus pour limiter les zones de rétention de salissures ou de bactéries. Dans ce contexte, l'ergonomie des sanitaires et la qualité des équipements deviennent des paramètres essentiels. « *Dans un établissement de santé, chaque détail compte. Les sanitaires doivent être pensés pour réduire les risques microbiologiques tout en restant simples à entretenir* », explique Frédéric Valletoux, ancien président de la Fédération hospitalière de France (FHF) et maire de Fontainebleau.

L'importance du rinçage et de la conception des cuvettes

La performance des sanitaires repose également sur la conception technique des équipements, en particulier des cuvettes et des systèmes de rinçage. Une chasse d'eau efficace permet d'évacuer rapidement les déchets biologiques tout en limitant la formation de dépôts ou d'aérosols susceptibles de transporter des micro-organismes. Des études ont montré que l'action de la chasse d'eau peut projeter des microgouttelettes contenant des bactéries dans l'air, ce qui souligne l'importance d'une conception adaptée pour maîtriser ces phénomènes. Pour les équipes techniques hospitalières, la qualité du rinçage est donc un critère déterminant. « *Nous recherchons des équipements qui garantissent une évacuation efficace tout en restant faciles à entretenir. Un bon système de rinçage contribue directement à l'hygiène globale des sanitaires* », souligne Bertrand Courtel, responsable sécurité et sûreté au Centre hospitalier de Ploërmel. La conception des cuvettes évolue également pour réduire les zones difficiles d'accès, améliorer l'écoulement de l'eau et faciliter le nettoyage. Ces innovations participent à la prévention des infections et à l'efficacité du travail des équipes d'entretien.



Des équipements soumis à un usage intensif

Dans un hôpital, les sanitaires sont utilisés en permanence par les patients, les visiteurs et le personnel. Cette fréquentation élevée impose des équipements particulièrement robustes. Les matériaux doivent résister à une utilisation intensive ainsi qu'aux cycles répétés de nettoyage et de désinfection. Selon les spécialistes de l'architecture hospitalière, les sanitaires doivent concilier hygiène, sécurité et durabilité, tout en restant adaptés aux besoins des patients et du personnel. Les équipements doivent être conçus pour supporter un usage intensif tout en restant fonctionnels sur le long terme. « *La durabilité est devenue un critère central pour les directions techniques. Les équipements doivent tenir dans le temps et rester facilement réparables pour éviter des coûts de maintenance trop élevés* », explique Jean-Philippe Moinard, directeur technique adjoint au CHU de Nantes.

Un enjeu stratégique pour les hôpitaux

Au-delà de leur dimension technique, les sanitaires participent aussi à l'image et au confort de l'hôpital. Un environnement propre, fonctionnel et silencieux contribue au bien-être des patients et au travail des soignants. Dans un secteur hospitalier confronté à des contraintes budgétaires et environnementales croissantes, les choix d'équipements doivent donc intégrer plusieurs critères : hygiène irréprochable, performance technique, facilité d'entretien et longévité. Les sanitaires hospitaliers illustrent ainsi parfaitement l'évolution des infrastructures de santé : des équipements autrefois considérés comme secondaires deviennent aujourd'hui des éléments stratégiques de la qualité et de la sécurité des soins. ■

Équipement sanitaire : pourquoi le choix du WC devient un enjeu stratégique ?

À l'heure où les établissements de santé doivent conjuguer maîtrise du risque infectieux, confort des patients et efficience opérationnelle, le groupe Geberit s'impose comme un partenaire de référence. Guillaume Hamerel et Bertrand Renard, Responsables Marchés Clés, expliquent comment leurs solutions transforment les sanitaires hospitaliers en leviers de performance et de bientraitance.

Dans un paysage immobilier complexe, la gestion de l'eau et des équipements sanitaires devient une véritable stratégie de soins : lutte contre les infections nosocomiales, optimisation des services techniques, maintien de la dignité des patients. Les directeurs d'établissements recherchent des partenaires capables d'offrir une vision à 360°.

« *Le groupe Geberit, entreprise suisse qui a célébré son 150e anniversaire en 2024, est présent dans une cinquantaine de pays. S'appuyant sur une large palette d'expertises, il intervient sur plusieurs marchés, notamment dans le secteur de la santé. Geberit propose une offre globale parfaitement intégrée et compatible, un service complet répondant aux besoins de l'ensemble des acteurs concernés par la circulation et l'utilisation de l'eau dans les bâtiments* », indique Guillaume Hamerel.



Bertrand Renard, Responsable Marchés Clés Région Ouest

Une maîtrise totale du cycle de l'eau

Pour les responsables d'établissement, la gestion du risque microbiologique, notamment la légionelle, reste une priorité. Geberit apporte une réponse dépassant le simple appareillage visible. Son expertise couvre la circulation de l'eau dans le bâtiment, privilégiant des matériaux comme le multicouche plutôt que le cuivre, l'innovation majeure consistant à lutter contre la stagnation, premier facteur de développement bactérien. Des systèmes d'électrovannes assurent un rinçage forcé et automatisé, garantissant une qualité d'eau optimale, même dans les zones à fréquentation temporairement faible. « *Dans les toilettes, le développement bactérien est souvent lié aux projections lors du tirage de la chasse* », souligne Bertrand Renard. « *Nous avons développé la technologie TurboFlush qui répond à cette problématique. L'eau est guidée par une entrée latérale créant un mouvement tourbillonnant contrôlé. Le rinçage est complet et les éclaboussures fortement limitées* ». Le design sans bride de la cuvette TurboFlush facilite l'entretien en rendant toute la surface intérieure accessible et sans zones de rétention.

Des solutions adaptées aux usages

Les besoins varient selon les services hospitaliers. Un sanitaire de pédiatrie n'a pas les mêmes contraintes qu'une unité de gériatrie. Geberit se distingue par une segmentation précise, refusant l'idée d'un produit unique auquel l'utilisateur devrait s'adapter. En pédiatrie, la gamme Bambini illustre cette approche, elle accompagne l'apprentissage de la propreté de manière ludique et sécurisée : cuvettes adaptées aux hauteurs d'usage, abattants ergonomiques dotés de poignées de maintien et couleurs stimulantes. « *Cette gamme rencontre un grand succès,* explique Bertrand Renard. *Geberit est le seul en France à proposer une cuvette au sol de 24 cm sans bride répondant aux normes pour enfants* ». Le choix du WC soutient également les équipes soignantes, particulièrement lors des longues gardes où les exigences d'hygiène et la charge physique sont élevées. Le WC lavant Geberit AquaClean Alba facilite les soins intimes, renforce l'hygiène sans gestes supplémentaires et améliore le bien-être du personnel.



Guillaume Hamerel, Responsable Marchés Clés Grand Est

Maintenance et durabilité : le choix de la sérénité

Pour les directeurs des services techniques, l'investissement sanitaire se juge sur le coût global de possession. La fabrication européenne des produits Geberit garantit une haute qualité environnementale et une réactivité logistique essentielle. L'engagement de la marque à maintenir la disponibilité des pièces détachées pendant 50 ans pour les réservoirs encastrés constitue un gage de pérennité rare. « *Notre accompagnement technique repose sur une présence de terrain permanente,* souligne Guillaume Hamerel. *Nous sommes 80 collaborateurs sur les routes et disposons de camions de formation permettant de présenter nos produits au sein des centres hospitaliers, de tester la compatibilité de nos solutions et de former les services techniques dans des conditions réelles d'utilisation* ». ■

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

« L'hygiène de l'eau doit devenir une priorité dans les bâtiments de santé »

Bien que l'eau soit essentielle à la santé, les risques liés à son hygiène restent souvent sous-estimés. Thomas Leiblein, spécialiste de l'hygiène de l'eau, de l'air et des surfaces et membre du réseau d'experts du forum Hygieneforum.ch, souligne l'importance croissante de la prévention des légionelles et explique comment des audits ciblés peuvent aider les organisations à mieux maîtriser ces risques.



T.I.H. : Pouvez-vous présenter votre parcours et votre spécialisation dans l'hygiène ?

Thomas Leiblein : Je travaille depuis plus de vingt ans dans le domaine de l'hygiène et de la prévention des infections. Mon parcours m'a conduit à élaborer des concepts d'hygiène, à réaliser des audits, à accompagner les organisations dans la gestion des risques et à former des professionnels. Mon intérêt pour ces questions est né lors d'une expérience en milieu hospitalier pendant mon service civil, où j'ai découvert l'importance de l'environnement – eau, air ou surfaces – dans la protection de la santé. Après des études d'ingénieur en technologie alimentaire et hygiène, j'ai travaillé dans la gestion des installations et la recherche appliquée à la ZHAW, à Zurich. J'ai ensuite occupé des fonctions dans l'hygiène hospitalière au sein du groupe Hirslanden, avec un accent sur la gestion des risques et la qualité. En 2025, j'ai cofondé ewah AG, une société de conseil spécialisée dans l'hygiène de l'eau, de l'air et des surfaces.

T.I.H. : Pourquoi vous être concentré sur l'hygiène de l'eau et la prévention des légionelles ?

T.L. : L'eau est un élément vital, mais les risques liés à sa qualité sont souvent sous-estimés. Mes travaux de recherche sur la gestion de la sécurité de l'eau dans les hôpitaux ont montré que les facteurs organisationnels jouent un rôle déterminant. La manière dont les installations sont exploitées, entretenues et contrôlées influence directement la sécurité sanitaire des réseaux. Une gestion rigoureuse, associée à des ressources techniques et humaines adaptées, est indispensable pour prévenir les contaminations.

T.I.H. : Que recouvre l'hygiène de l'eau ?

T.L. : L'hygiène de l'eau regroupe l'ensemble des mesures visant à garantir une eau sûre et adaptée à son usage. Dans les bâtiments, l'eau peut être utilisée pour différents processus et doit répondre à des exigences de qualité spécifiques. Grâce à des traitements techniques et à une gestion adaptée des installations, il est possible d'ajuster les paramètres microbiologiques, chimiques et physiques de l'eau. Toutefois, l'eau potable n'est pas stérile et toute modification de sa qualité peut entraîner des déséquilibres. L'objectif est donc de maîtriser ces paramètres afin d'éviter les risques pour la santé.

T.I.H. : L'hygiène de l'eau est-elle devenue un enjeu plus important ?

T.L. : Oui, car les exigences réglementaires et techniques se sont renforcées ces dernières années. Par ailleurs, plusieurs évolutions compliquent la gestion des installations : pénurie de personnel qualifié, hausse des coûts de construction durable ou encore effets du changement climatique. La prévention des légionelles reste un enjeu majeur. Ces bactéries se développent notamment dans les réseaux d'eau lorsque les températures se situent entre 25 et 45 °C. Les organisations doivent donc adopter une approche préventive et structurée pour limiter ces risques.

T.I.H. : Quel rôle jouent les audits d'hygiène ?

T.L. : Les audits permettent d'évaluer les dispositifs existants et d'identifier les améliorations possibles. Ils portent généralement sur l'hygiène de l'eau potable, de l'air et des surfaces. L'audit commence par l'analyse des documents et des processus existants, suivie d'entretiens et d'une visite des installations. Un rapport est ensuite présenté aux responsables afin de mettre en évidence les écarts et de définir les mesures à mettre en place. Ces démarches permettent aux organisations de renforcer leurs pratiques et d'améliorer leur gestion des risques.

T.I.H. : Dans quels bâtiments ces enjeux sont-ils les plus importants ?

T.L. : Tous les bâtiments sont concernés par l'hygiène de l'eau, mais certains environnements nécessitent une vigilance accrue. C'est notamment le cas des établissements de santé, des maisons de retraite ou des structures accueillant des personnes fragiles. Dans ces lieux, les contrôles doivent être plus fréquents, car les usagers sont plus vulnérables aux infections. La mise en place d'un système d'autocontrôle rigoureux et bien documenté est donc indispensable.

T.I.H. : Quels défis restent à relever ?

T.L. : Le principal défi reste la sensibilisation des acteurs. Les responsables d'exploitation, les décideurs et les concepteurs doivent mieux intégrer les risques liés à l'eau dans leurs pratiques. Au-delà de la réglementation, la gestion de l'eau doit s'inscrire dans une approche globale de prévention des infections. La disponibilité de l'eau potable, la gestion des eaux usées et les enjeux de santé publique resteront des sujets majeurs dans les années à venir. L'hygiène reste avant tout une responsabilité collective au service de la sécurité sanitaire. ■

BWT
BEST WATER TECHNOLOGY



Téléchargez le livre blanc

Retrouvez-nous à HOPITECH, stand n°50. Notre livre blanc vous sera offert !

Quels traitements d'eau dans les Établissements de Soins et de Santé ?

L'eau est un élément essentiel au cœur des Établissements de Soins et de Santé.
En contact permanent avec une population fragile, elle est source d'hygiène, de sécurité et de confort. Elle est aussi la clé du bon fonctionnement des divers services hospitaliers et notamment des unités de stérilisation. La maîtrise de la qualité de l'eau s'avère donc bien plus qu'une nécessité, il s'agit ici d'un impératif vital qui repose sur une démarche globale de gestion du risque.

Ce **livre blanc** s'est donné pour mission de faire un tour d'horizon des principaux usages de l'eau dans les Établissements de Soins et de Santé et des bonnes pratiques à adopter pour une qualité optimale.

BWT-PRO.FR

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Réseaux d'eau à l'hôpital : innover pour plus d'hygiène et de sobriété

Dans un contexte de pression accrue sur les ressources et de normes sanitaires drastiques, la gestion des fluides devient un enjeu stratégique pour les établissements de santé. Grégoire Orenga, Responsable Projets de GF Building Flow Solutions, nous présente une vision intégrée où la sécurité du patient rencontre la performance énergétique.

Née de la fusion de l'expertise de Georg Fischer (200 ans d'histoire) et d'Uponor (100 ans), la division Building Flow Solutions de GF s'impose aujourd'hui comme un acteur incontournable du cycle de l'eau dans le bâtiment.

Avec un chiffre d'affaires d'1,3 milliard d'euros et particulièrement en pointe sur la prévention des légionelles, le groupe propose aux hôpitaux français des solutions globales pour le transport et la gestion sécurisée des fluides. « *Georg Fischer est une entreprise Suisse,* précise Grégoire Orenga, *et il y a en Suisse une grande culture de l'hygiène de l'eau, notamment sur les questions de légionelles où ils sont particulièrement à la pointe. Les Suisses ont énormément de solutions qui touchent à l'hygiène de l'eau et qui donc vont être particulièrement pertinentes pour l'établissement de santé. C'est ce type de solutions que nous proposons à nos clients* ».

L'hygiène au cœur de la conception

La lutte contre les infections nosocomiales commence dans les canalisations. Là où les systèmes traditionnels par sertissage créent des zones de stagnation, GF propose une rupture technologique. Avec la gamme JRG Sanipex MT et sa technologie de raccords à serrage à rebord, le système garantit une continuité parfaite du flux. Sans espaces morts, l'eau ne stagne pas, limitant ainsi la formation du biofilm. D'autre part la gamme Instaflex, conçue en polybutène, limite les incrustations calcaires et utilise des emboîtements bord à bord pour un passage intégral. « *Le principe est simple : supprimer les poches d'eau pour supprimer le risque. C'est l'eau qui stagne et les vitesses insuffisantes qui favorisent le développement du biofilm, rappelle le responsable projets, la technologie est assez poussée puisque cela implique de créer des raccords sans espace mort mais le principe en lui-même est assez simple* ». L'équilibrage hydraulique manuel est souvent le talon d'Achille des établissements de santé : fastidieux, imprécis et coûteux en maintenance. Pour compenser, beaucoup d'établissements augmentent la température de production au détriment de *leur facture énergétique. « Le système Hycleen Balance automatise cette gestion via un algorithme intelligent. Il garantit en temps réel le maintien des températures réglementaires pour prévenir le risque légionelle, tout en optimisant la consommation énergétique au niveau de la production d'eau chaude. C'est l'alliance parfaite entre sécurité sanitaire et sobriété énergétique* ». souligne Grégoire Orenga.

Modularité et pérennité : accompagner l'hôpital en mouvement

Face à la complexité des infrastructures et à la limitation des ressources humaines, le cloud Hycleen Connect permet aux responsables techniques de surveiller et d'agir à distance. Compatible avec les protocoles de Gestion Technique du Bâtiment (GTB) et GTC via Backnet IP, cette solution centralise les données et permet une réactivité immédiate sans déplacements incessants sur site. L'hôpital peut être comparé à un organisme vivant qui évolue en permanence et se transforme (extensions, rénovations) … « *Nos solutions Sanipex MT et Instaflex offrent une grande flexibilité dans les conceptions et l'évolution des bâtiments,* précise encore Grégoire Orenga, *nos solutions offrent la possibilité de faire évoluer les réseaux sans avoir à démonter l'existant* ». De plus, avec la gamme Instaflex, GF propose un service de préfabrication qui réduit drastiquement les temps d'intervention, garantissant la continuité de service indispensable aux soins. D'autre part, la nouvelle génération de tubes enterrés pré-isolés Ecoflex VIP 2.0 utilise un isolant à base de silicium sous vide pour offrir les déperditions thermiques les plus basses du marché avec un encombrement réduit, facilitant la rénovation des réseaux de chauffage enterrés souvent vecteurs de déperditions thermiques et de fuites d'eau.



Grégoire Orenga, Responsable Projets de GF Building Flow Solutions

Un investissement rentable et juridiquement sécurisé

Si les solutions "Plug & Play" peuvent sembler plus onéreuses à l'achat, le calcul du Coût Total de Possession (TCO) démontre le contraire. GF accompagne les décideurs via des simulations de retour sur investissement (ROI) précises. « *Il peut être intéressant pour ces décideurs de nous contacter,* conclut Grégoire Orenga, *parce qu'en fait tout cet accompagnement en pré projet permet immédiatement aux décideurs de capter l'intérêt de ce système. Concernant les enjeux de sécurité juridique une démonstration de nos produits suffira je pense à les convaincre de la pertinence de la solution* ». ■

+GF+

L'innovation pensée pour les structures de santé



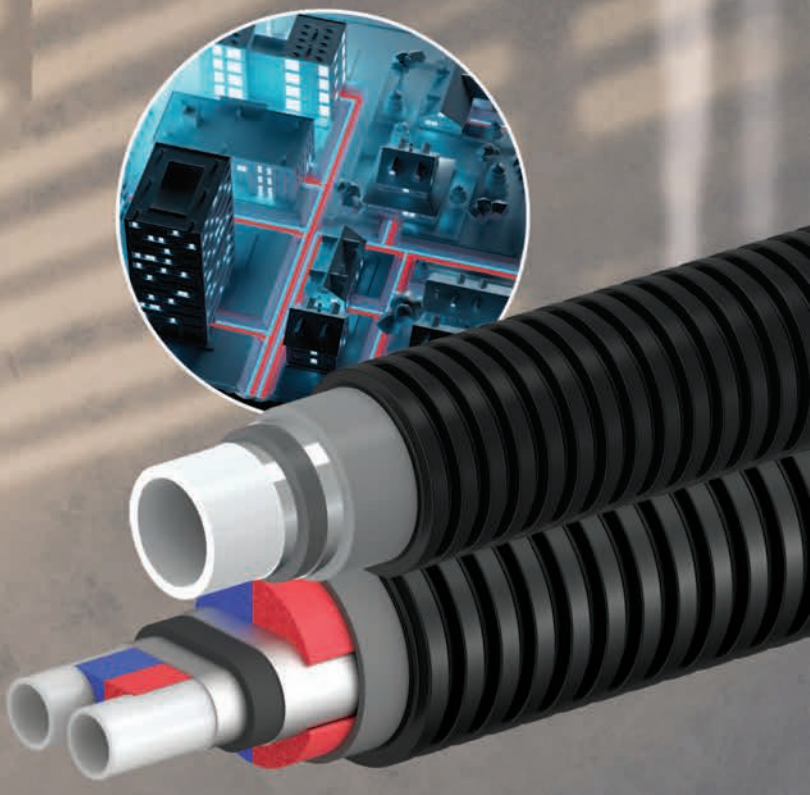
GF Hycleen Balance

- Hygiène de l'eau : empêche la prolifération des légionelles
- Efficacité énergétique : contrôle précis de la température
- Confort de vie : eau chaude rapidement disponible

Uponor Ecoflex VIP 2.0

Un confort optimal et continu grâce à une stabilité thermique

- Réduit le risque de fuite comparé aux systèmes traditionnels
- Pertes thermiques minimales
- Isolation VIP révolutionnaire : lambda 0.004 W/mK
- Conception compacte et flexible



Uponor SAS
04 74 95 70 70
serviceclient.fr.bfs@georgfischer.com
www.uponor.com/fr-fr

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Un matériau historique et des innovations pour maîtriser la qualité de l'eau

Avec sa gamme historique HTA® en CPVC et de nouvelles solutions dédiées à la maîtrise des réseaux d'eau sanitaire, Nicoll et Girpi poursuivent leurs développements pour répondre aux évolutions réglementaires et aux enjeux de lutte contre les bactéries dans les installations d'eau. Éclairage avec Mélanie David, Category manager sanitaire et réseaux ECFS (Eau chaude et froide sanitaire) chez Aliaxis.



Mélanie David, Category manager sanitaire et réseaux ECFS chez Aliaxis.

Nicoll et Girpi produisent et commercialisent depuis plusieurs décennies le HTA®, une solution complète en CPVC reconnue pour ses performances dans les réseaux d'eau chaude sanitaire. Ce matériau présente plusieurs caractéristiques favorables à la qualité de l'eau, notamment sa résistance à la température et ses propriétés limitant le développement des bactéries.

Le CPVC, un matériau historique pour les réseaux d'eau chaude

« *Le HTA® en CPVC est un PVC surchloré qui possède des caractéristiques de résistance à la température relativement notables* », rappelle Mélanie David. « *Il permet notamment le transport de l'eau chaude sous pression tout en offrant une résistance chimique accrue* ». Au-delà de ses performances mécaniques, le CPVC contribue également à limiter l'apparition de biofilm dans les réseaux. « *Des études montrent que, comparativement à d'autres matériaux de synthèse, le développement de biofilm est plus lent sur du CPVC* », souligne-t-elle. La gamme HTA® de Girpi comprend aujourd'hui plus de 450 références, couvrant des diamètres allant de 16 à 200 mm afin de s'adapter à de nombreuses configurations de bâtiments. « *Cette gamme répond à de nombreuses typologies d'installations et, comme elle est conçue en passage intégral, il n'y a pas de perte de charge entre les raccords et les tubes, ce qui limite aussi le développement de biofilm* », précise Mélanie David. Le matériau dispose également d'une classification feu euroclasse B-s1, d0, soit le meilleur niveau pour les matériaux polymères, ainsi que d'une attestation de conformité sanitaire (ACS) pour le transport de l'eau potable.

Des innovations pour répondre aux nouvelles réglementations

Nicoll et Girpi développent également des solutions pour accompagner les exploitants face aux nouvelles obligations réglementaires. L'entreprise a notamment conçu un clapet anti-pollution entièrement en matériau de synthèse plastique, facilitant les opérations de maintenance imposées par le décret de septembre 2021. Contrairement aux modèles en laiton, sa vérification et sa maintenance sont rapides et ne nécessite que quelques secondes. Nicoll a également lancé, récemment, un capteur connecté pour les réseaux d'eau chaude sanitaire. Ce dispositif permet de mesurer la température et la vitesse de circulation de l'eau afin d'aider les exploitants à respecter les obligations réglementaires. « *Une bonne maîtrise de la température et de la vitesse de circulation dans les réseaux est essentielle pour éviter le développement bactérien* », souligne Mélanie David. « *Lorsque la température baisse en dessous de 50°C ou que la circulation de l'eau est trop lente, cela favorise le développement des légionelles* ». Ces capteurs peuvent être installés notamment au niveau des retours de boucles ou aux points les plus éloignés du réseau par exemple afin de surveiller les zones les plus sensibles du réseau. Les données peuvent être consultées directement sur le capteur, ou encore via une application mobile sur smartphone et une application web. La disponibilité des données sur des applications mobile et web permettent un contrôle multisite à distance. « *Le capteur est sans fil et se raccorde directement sur un réseau existant, quel que soit le matériau. Ce capteur est un réel atout pour aider les exploitants à établir un carnet sanitaire digital et ainsi se mettre en conformité avec la réglementation* », précise Mélanie David.

Un siphon de sol antimicrobien

Parmi les innovations récentes figure également une grille de siphon de sol conçue pour limiter les rétro-éclaboussures et les risques de contamination dans les douches. « *La grille est fabriquée à partir d'un PVC doté d'un agent antimicrobien, ce qui permet de réduire de façon significative la croissance microbienne, notamment des souches comme Escherichia coli ou le staphylocoque doré* », explique Mélanie David. Son design a également été repensé afin de faciliter le nettoyage et la maintenance. Fabriquée en France, cette grille est disponible en plusieurs coloris pour s'adapter aux différents environnements.

L'importance de la conception du réseau

Pour Mélanie David, la qualité de l'eau ne dépend pas uniquement du choix du matériau mais également de la conception globale du réseau. « *Pour améliorer la qualité de l'eau, il est important de choisir le bon matériau dès le début de la conception du réseau* », rappelle-t-elle. Elle souligne également l'importance de plusieurs paramètres techniques : « *Une bonne conception du réseau pour assurer un bon équilibrage, une bonne gestion de la température et de la vitesse de l'eau, ainsi qu'un entretien régulier par les services techniques sont des critères clés pour éviter le développement de biofilm et donc de bactéries* ». Dans un contexte où la prévention des contaminations bactériennes constitue un enjeu majeur pour les établissements de santé et les ERP, la combinaison entre choix des matériaux, conception des installations et suivi des réseaux reste essentielle pour garantir la qualité de l'eau sanitaire. ■

PRÉVENTION DU **RISQUE SANITAIRE** DES RÉSEAUX D'EAU

Nicoll by aliaxis



UNE NOUVELLE SOLUTION DE SURVEILLANCE INTELLIGENTE AU SERVICE DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Avec le **nouveau capteur connecté Nicoll**, surveillez en continu la **température et la vitesse de circulation** des réseaux d'eau chaude sanitaire, grâce à un **seul dispositif.**

Une solution complète et agile :

- Solution sans fil
- Mesure sans contact
- Compatible multi matériaux en neuf comme en rénovation

Des tableaux de bord disponibles en ligne à tout moment :

- Contrôle multi sites et à distance
- Historique des données
- Détection des incidents majeurs
- Carnet sanitaire digital

Pour en savoir plus, télécharger la brochure

www.nicoll.fr

©NICOLL. NICOLL est une marque de Raccords et Plastiques NICOLL SAS. GIRPI et HTA® sont des marques de GIRPI SAS.
NICOLL - Siège social : 37, rue Pierre et Marie Curie B.P. 966 - 49309 CHOLET Cedex - 02 41 63 73 83 - SAS au capital de 7683431 euros - 060 200 128 RCS Angers
Tous droits réservés. Crédits photos : NICOLL, Getty Images. Agence Convergence

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Réseaux d'eau hospitaliers : un enjeu clé pour la sécurité sanitaire

Dans les établissements de santé, l'eau est indispensable au fonctionnement quotidien. Elle est utilisée pour l'hygiène des patients et du personnel, la préparation des repas, les soins ou encore le fonctionnement de certains équipements médicaux. Cette utilisation permanente rend la gestion des réseaux d'eau particulièrement stratégique. Lorsqu'ils sont mal entretenus ou insuffisamment surveillés, ces réseaux peuvent devenir une source de contamination et représenter un risque pour la santé des patients et des professionnels. Garantir une eau de qualité constitue donc un enjeu majeur pour les établissements de santé.

Les réseaux d'eau hospitaliers peuvent favoriser la présence et la prolifération de micro-organismes pathogènes. Parmi eux, les bactéries du genre *Legionella* sont particulièrement redoutées. Responsables de la légionellose, une infection pulmonaire sévère, elles se développent principalement dans les réseaux d'eau chaude sanitaire lorsque la température se situe entre 25 °C et 45 °C. La complexité et l'étendue des installations hospitalières peuvent favoriser leur développement, notamment en présence de zones de stagnation ou de circuits peu utilisés.

Des risques microbiologiques à maîtriser

D'autres bactéries comme *Pseudomonas aeruginosa* ou *Escherichia coli* peuvent également contaminer l'eau. Ces micro-organismes sont susceptibles de provoquer des infections nosocomiales, en particulier chez les patients les plus fragiles ou immunodéprimés. Dans ce contexte, un réseau d'eau insuffisamment maîtrisé peut devenir un vecteur de transmission. La surveillance de la qualité de l'eau et la gestion rigoureuse des installations constituent donc des éléments essentiels de la prévention des risques infectieux dans les établissements de santé.

Un cadre réglementaire exigeant

Pour limiter ces risques, les autorités sanitaires ont mis en place un cadre réglementaire strict. En France, plusieurs textes et recommandations encadrent la gestion des réseaux d'eau dans les établissements de santé. Le guide technique « L'eau dans les établissements de santé », publié par le ministère de la Santé, précise les exigences de qualité et les mesures de prévention à mettre en œuvre. Il souligne notamment l'importance d'une surveillance régulière reposant sur des analyses microbiologiques et physico-chimiques. Ces contrôles permettent de détecter rapidement toute anomalie et de mettre en place des actions correctives.

Des actions techniques pour sécuriser les réseaux

La maîtrise de la qualité de l'eau repose également sur plusieurs mesures techniques. Les traitements physico-chimiques, comme la chloration, l'ozonation ou l'ultrafiltration, permettent de réduire la présence de micro-organismes dans les réseaux. Ces procédés doivent être adaptés aux caractéristiques propres de chaque installation afin d'assurer leur efficacité. La gestion des températures constitue également un levier important. Maintenir l'eau chaude sanitaire au-delà de 55 °C limite la prolifération des légionelles, tandis que l'eau froide doit être maintenue en dessous de 20 °C. Cette gestion doit toutefois être réalisée avec précaution afin d'éviter les risques de brûlures pour les patients. La maintenance régulière des installations est un autre élément essentiel. Le nettoyage et la désinfection des réservoirs, des canalisations et des points de distribution permettent de limiter les risques de contamination. La gestion des zones de stagnation et la réalisation de purges régulières contribuent également à maintenir un réseau sain.

Surveillance et formation : des leviers indispensables

Enfin, la surveillance continue des installations et la formation des équipes jouent un rôle déterminant. Des prélèvements et analyses réguliers permettent de vérifier la qualité de l'eau et d'évaluer l'efficacité des mesures mises en place. Les équipes techniques doivent être formées aux procédures de maintenance et aux protocoles d'intervention en cas d'alerte sanitaire. Les professionnels de santé doivent également être sensibilisés aux bonnes pratiques liées à l'utilisation de l'eau. Dans un environnement hospitalier où les patients sont souvent vulnérables, la maîtrise des réseaux d'eau constitue un enjeu stratégique. Une gestion rigoureuse des installations, associée à une surveillance régulière et à des actions de maintenance adaptées, contribue directement à la sécurité des soins et à la prévention des infections associées aux soins.



Légionelles : pourquoi le risque zéro n'existe pas à l'hôpital

Réseaux d'eau complexes, patients fragiles, réglementation exigeante : à l'hôpital, le risque légionelles reste une menace permanente. Malgré des progrès techniques et une surveillance renforcée, la bactérie continue de circuler. Entre vigilance quotidienne et gestion de crise, les établissements mènent un combat sans relâche.

Chaque année en France, la légionellose touche entre 1 600 et 2 000 personnes. En 2024, 1 939 cas ont été recensés, avec un taux de 2,8 cas pour 100 000 habitants et environ 160 décès. Après un pic à 2 201 cas en 2023, la tendance reste élevée depuis plusieurs années.

Une menace toujours bien réelle

À l'hôpital, le risque est particulièrement sensible : 6 % des cas déclarés sont liés à un séjour hospitalier. Les patients âgés, immunodéprimés ou en réanimation sont les plus vulnérables. « *La légionelle est une bactérie opportuniste : elle exploite la moindre faille du réseau* », souligne Dr Sophie Jarraud, directrice du Centre national de référence des légionelles.

Des réseaux hospitaliers sous haute tension

Le principal danger réside dans la capacité des légionelles à se développer dans les réseaux d'eau chaude sanitaire, notamment entre 25 et 45°C, en présence de biofilm ou de stagnation. Dans les établissements de santé, la complexité des installations multiplie les points critiques : boucles mal équilibrées, bras morts, robinets peu utilisés. « *Un réseau hospitalier n'est jamais figé. Dès qu'un service ferme ou change d'usage, le risque réapparaît* », explique Jean Dupont, responsable technique au CHU de Bordeaux. La maîtrise des températures reste une règle de base : maintenir l'eau chaude au-dessus de 50°C et l'eau froide sous 20°C pour limiter la prolifération bactérienne.

Surveillance : une obligation quotidienne

La réglementation impose une surveillance régulière des réseaux, avec analyses microbiologiques et suivi des températures. Mais la réalité du terrain impose une vigilance permanente. « On ne parle pas d'un contrôle annuel, mais d'un pilotage quotidien du risque », insiste Marie Lefèvre, ingénieure biomédicale à l'AP-HP. Les établissements s'appuient sur des outils de plus en plus sophistiqués : capteurs connectés, relevés automatisés, cartographie dynamique des points à risque. L'objectif : détecter les dérives avant qu'elles ne deviennent critiques.



Des crises toujours possibles

Malgré ces dispositifs, des épisodes de contamination continuent de survenir. En 2025, plusieurs clusters ont été identifiés en France, rappelant la difficulté à éliminer totalement le risque. Ces situations déclenchent des procédures lourdes : fermeture de douches, désinfection thermique ou chimique, enquêtes environnementales. « Quand un cas apparaît, on remonte toute la chaîne : réseau, usages, équipements. C'est une course contre la montre », témoigne Dr Claire Martin, hygiéniste au CHU de Lille.

Vers une gestion plus prédictive

Face à une bactérie persistante, les hôpitaux évoluent vers une approche plus proactive. L'enjeu : anticiper plutôt que subir.

Les nouvelles stratégies combinent :

- modélisation des réseaux,
- maintenance prédictive,
- suivi en temps réel des paramètres critiques.

« *On passe d'une logique de conformité à une logique de maîtrise globale du risque* », analyse Pierre Martin, directeur technique au CHU de Lyon.

Un combat permanent

La légionelle ne disparaît jamais complètement des réseaux. Elle s'installe, se développe, puis recule sous l'effet des actions correctives… avant de revenir. Dans ce contexte, la qualité de l'eau hospitalière repose sur un équilibre fragile entre technique, organisation et vigilance humaine. « Le risque zéro n'existe pas. Notre objectif, c'est de rester en permanence en dessous du seuil critique », conclut Marie Lefèvre. ■

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Maîtrise des risques bactériologiques : une approche préventive et durable pour une efficacité à long terme

Acteur incontournable de la sécurisation des réseaux d'eau depuis plus de vingt ans, Minerve Technology, PME montpelliéraine spécialisée dans la sécurisation des réseaux d'eau pour l'industrie et les collectivités, a développé une expertise reconnue dans la maîtrise des risques sanitaires. Contrairement aux interventions correctives ponctuelles, souvent coûteuses et destructrices, l'entreprise privilégie une démarche préventive pour garantir une qualité microbiologique optimale et pérenne. Charles Dubost, président fondateur, explique cette philosophie.



Charles Dubost, président fondateur de Minerve Technology

« *Nous ne nous contentons pas de traiter les effets des contaminations bactériologiques. Nous agissons sur leurs causes, en amont, pour éviter les crises et préserver les infrastructures* ».

Un écart entre réglementation et réalité terrain

Les établissements de santé (hôpitaux, cliniques, EHPAD) sont tenus par la réglementation d'éviter toute dégradation de la qualité microbiologique de l'eau. Pourtant, sur le terrain, les contraintes pratiques rendent souvent les solutions classiques inadaptées. « *En cas de détection de légionellose, les réactions sont généralement radicales : chocs chlorés, surchauffe des réseaux, installation de filtres terminaux… Ces méthodes très mobilisatrices, bien qu'efficaces à court terme, endommagent les infrastructures et ne résolvent pas le problème à la source* », souligne M. Dubost. « *Notre approche est différente : nous cherchons à comprendre les dysfonctionnements pour les corriger durablement, sans recourir à des mesures agressives* ».

Une méthodologie éprouvée et unique

Minerve Technology s'appuie sur une méthodologie rigoureuse, fruit de deux décennies d'expérience. « *Ce qui nous distingue, ce n'est pas l'utilisation d'une technologie révolutionnaire, mais une analyse fine des réseaux et une intervention ciblée* », précise Charles Dubost.

L'entreprise combine :

- **Des campagnes de mesure** (ATP-métrie, température, traçage) pour cartographier les dysfonctionnements, y compris ceux invisibles sur les schémas théoriques,
- **L'identification des zones à risque** (bras morts, stagnation, sous-utilisation) et leur correction, afin d'éliminer les conditions favorables à la prolifération bactérienne,
- **Un engagement contractuel sur les résultats**, une garantie rare dans le secteur.

« *Nos équipes, composées exclusivement d'experts et d'ingénieurs expérimentés, interviennent sans sous-traitance. Elles qualifient la circulation de l'eau et proposent des solutions adaptées, même pour les réseaux vieillissants* », ajoute-t-il. Après les corrections, Minerve Technology assure un suivi personnalisé pour maintenir les bonnes pratiques et éviter toute régression.

Des résultats tangibles et durables

L'efficacité de cette approche se mesure concrètement : « *Après quelques mois d'accompagnement, nos clients ne connaissent plus de dépassement de seuil bactériologique. Peu d'acteurs peuvent en dire autant* », affirme M. Dubost. Au-delà de la sécurité sanitaire, cette méthode permet aux établissements de réduire leur empreinte écologique et leurs coûts énergétiques. « *En optimisant la température de l'eau (sans jamais descendre en dessous des seuils réglementaires), nos clients économisent jusqu'à 30 % sur leur facture d'énergie et évitent l'émission de milliers de tonnes de CO_2* », explique-t-il. « *Surchauffer à 65 °C et surclimatiser en été pour compenser n'est ni durable ni efficace* ».

Un outil clé : le traçage et l'analyse dynamique

L'entreprise utilise des outils de traçage et d'analyse pour identifier les dysfonctionnements et les corriger. « *Ces méthodes, bien que connues, sont rarement exploitées avec autant de précision* », souligne le président. « *Elles nous permettent de fournir aux services techniques un livrable clair, qu'ils peuvent s'approprier pour pérenniser les bonnes pratiques mises en place* ».

Un engagement environnemental fort

La démarche de Minerve Technology s'inscrit dans une logique de sobriété environnementale. « *Notre objectif est double : garantir la sécurité sanitaire tout en limitant l'impact écologique des traitements* », résume Charles Dubost. « *En évitant les surchauffes inutiles et les traitements chimiques excessifs, nous contribuons à la durabilité des infrastructures et à la réduction des coûts* ».

Vers une maîtrise totale du risque bactériologique

Pour Minerve Technology, la clé réside dans l'anticipation et l'adaptation. « *Nous ne proposons pas de solutions toutes faites, mais un accompagnement sur mesure, basé sur une compréhension approfondie des enjeux de chaque établissement* », conclut-il. « *C'est cette rigueur qui nous permet de garantir des résultats durables, sans compromis sur la sécurité ou l'environnement* ». ■

Et si vos problèmes de légionnelles et de gaspillage énergétique étaient enfin résolus ?

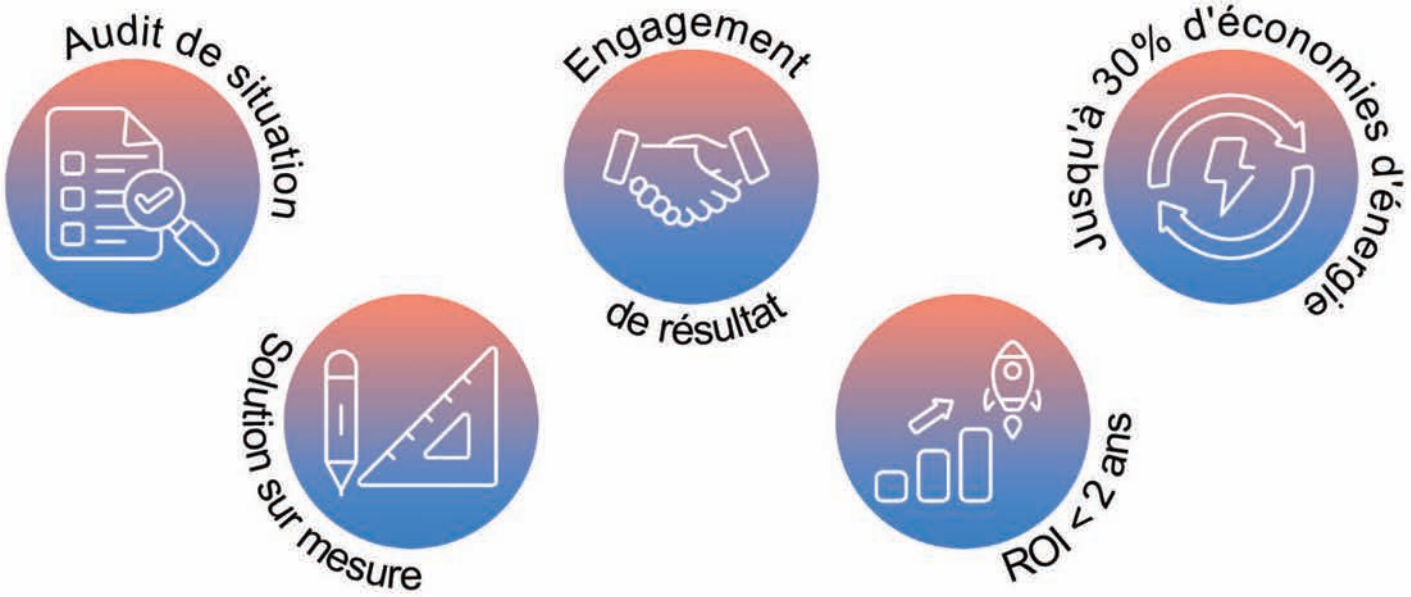


Minerve Technology garantit contractuellement 100% de conformité des réseaux d'ECS et une réduction de votre consommation énergétique.

Plus de 50 établissements ont sauté le pas. Et vous ?

Contactez-nous pour en savoir plus :

09 80 80 38 34



MINERVE TECHNOLOGY

« L'abattement bactériologique observé est évident : aucun résidu de contamination ou de présence de légionnelles n'apparaît au niveau de l'eau chaude sanitaire. »
Direction technique du GHT Vendée

« L'économie d'énergie atteint 38% sur la boucle ! Le gain de sécurité anti-brûlure a également son importance. »
Responsable technique du GHT Paris Nord

minerve-technology.com

minerve-technology

L'ÉCOSYSTÈME RÉFÉRENT DE LA SANTÉ ET DU MÉDICO-SOCIAL

SANTEXPO par FHF

60 ANS

L'EXCELLENCE EN SANTÉ : UN ENGAGEMENT POUR TOUTES LES GÉNÉRATIONS

LES 19, 20 ET 21 MAI

PARIS 2026

PARIS EXPO
PORTE DE VERSAILLES HALL 1

SCANNEZ CE QR CODE POUR DÉCOUVRIR LE SALON SANTEXPO 2026.

VOUS ÊTES EXPOSANT ? CONTACTEZ-NOUS :
COMMERCIAL@SALONSANTEXPO.COM



Aménager l'hôpital de demain, pour une meilleure qualité des soins

Concevoir les espaces d'un hôpital ne se limite plus à répondre à des contraintes techniques ou réglementaires. L'architecture hospitalière contemporaine s'inscrit dans une approche globale, centrée sur le patient, les soignants et la qualité des parcours de soins. Chaque espace – accueil, circulations, unités de soins, chambres, blocs opératoires ou zones de détente – est pensé selon ses usages spécifiques, en intégrant des exigences de confort, de sécurité, d'hygiène et de performance.

Les espaces d'accueil et de salles d'attente jouent un rôle clé dans l'expérience des patients et des visiteurs. Lisibilité des parcours, lumière naturelle et ambiances apaisantes contribuent à réduire le stress. Les couloirs et zones de circulation doivent permettre une gestion fluide des flux tout en garantissant confidentialité et efficacité opérationnelle. Les bureaux médicaux, quant à eux, nécessitent des environnements favorables à la concentration et à l'échange. Dans les unités de soins critiques et les blocs opératoires, l'architecture devient un facteur direct de sécurité et d'efficacité, en facilitant l'hygiène, la communication et l'intégration des équipements. Les chambres d'hospitalisation sont conçues comme des lieux de repos propices à la récupération, tandis que les espaces dédiés aux soignants participent à la qualité de vie au travail. Penser l'hôpital aujourd'hui, c'est ainsi concevoir un environnement flexible et humain, où l'architecture soutient directement la qualité et la performance des soins.

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

L'innovation au service d'un hôpital plus humain et durable

Le revêtement de sol, ou mural, émerge aujourd'hui comme un acteur clé de l'architecture thérapeutique. Plus qu'une simple surface, il devient un outil au service du soin, du silence et de la durabilité. Martin Michault, chef de marché santé et Jocerand Duthoit, responsable marketing ; nous démontrent comment l'industrie française Tarkett s'impose comme le partenaire de référence des ingénieurs et logisticiens hospitaliers.

Forte de 140 ans d'expertise, Tarkett est une entreprise française familiale devenue leader mondial des revêtements de sol. Sa force ? Une écoute active des besoins des patients et des soignants pour concevoir des solutions qui améliorent réellement le parcours de soins.

« *C'est véritablement cette volonté d'innovation et d'écoute de l'humain qui nous a amenés à être leader sur ce segment de marché qu'est la santé* ». Souligne Jocerand Duthoit. Pionnier du développement durable, le groupe a lancé dès 2010 son programme ReStart, dédié à la collecte et au recyclage des sols usagés. Aujourd'hui, Tarkett affiche des ambitions claires pour 2030 : intégrer 30 % de contenu recyclé dans ses produits et réduire de 30 % son empreinte carbone globale. « *La démarche environnementale, c'est vraiment l'enjeu majeur de Tarkett pour répondre aux objectifs des établissements de santé,* explique Martin Michault, *nous recherchons aujourd'hui à chaque lancement à diminuer les empreintes carbones des produits au maximum. Et nous arrivons à atteindre les empreintes carbones les plus faibles du marché…* ».



Jocerand Duthoit, responsable marketing chez Tarkett

Alléger la charge des soignants

Le quotidien hospitalier est marqué par des contraintes physiques intenses. Tarkett répond à ce défi par l'innovation technique. La mobilité est facilitée grâce au développement de revêtements compacts à très faible poinçonnement qui permettent de déplacer sans effort des lits médicalisés pesant parfois plus de 400 kg, réduisant ainsi la fatigue et les risques de troubles musculosquelettiques (TMS). Grâce à des grainages lisses et des traitements de surface haute performance, l'entretien quotidien est simplifié. Les taches les plus tenaces s'éliminent sans peine, optimisant les coûts d'exploitation et protégeant la santé des agents d'entretien. « *Nous arrivons à développer des matériaux de plus en plus résistants, de plus en plus durables,* précise Jocerand Duthoit, *nous avons même modifié nos garanties pour les étendre à 20 ans sur certains de nos produits* ». Sur cette gamme homogène, le nouveau sol iQ Motion offre l'empreinte carbone la plus basse du marché et bénéficie de cette garantie exceptionnelle de 20 ans, prouvant que durabilité mécanique et environnementale sont indissociables.

Un design qui rassure

Le bruit est une pollution majeure à l'hôpital. Avec l'innovation Acczent Excellence Compact +, Tarkett propose le premier sol compact certifié pour une réduction sonore de 8 dB et une sonorité à la marche minimale. Moins d'écho dans les couloirs, c'est moins de stress pour le patient et une meilleure concentration pour le personnel. À travers l'architecture thérapeutique, les décors (type Terrazzo ou tons chaleureux) et les zonages spécifiques ne sont pas seulement esthétiques. Ils créent des environnements sécurisants, essentiels notamment pour les patients souffrant de troubles cognitifs ou de démence. « *Notre ambition,* ajoute Jocerand Duthoit, *c'est de faire des revêtements de sol et muraux qui ne sont pas seulement des solutions techniques mais qui répondent également à un besoin de créer des environnements plus sains. Ce qui se traduit finalement par l'amélioration de la qualité de vie : on respire mieux, on se déplace mieux, on vit mieux et on guérit mieux à l'hôpital notamment à travers l'usage de nos solutions de sols et de murs* ».



Martin Michault, chef de marché santé chez Tarkett

Une barrière infranchissable contre le risque infectieux

La lutte contre les maladies nosocomiales est une priorité absolue (700 000 cas annuels en France). Les solutions Tarkett sécurisent les zones critiques. Les sols sont soudés à chaud, empêchant toute infiltration de virus ou bactéries sous le revêtement. Des solutions de sols et murs spécifiques, classées ISO, garantissent un niveau d'hygiène maximal dans les salles propres. En complément du sol, les protections murales (homogènes ou hétérogènes) assurent une décontamination totale de l'entièreté de la pièce. De plus l'installation est facilitée pour des chantiers rapides, préservant la continuité des soins. « *Notre gamme Excellence Genius, en pose libre (sans colle), change la donne,* conclut Martin Michault, *c'est une solution propre, qui peut être installée de nuit sans interruption de l'activité. On pose le sol et on marche dessus dès le lendemain* ». D'autre part, pour garantir une pose optimale et durable, le service technique d'experts soliers de Tarkett accompagne gratuitement les établissements sur le terrain. ■

8 dB

Acczent Excellence Compact+ offre une réduction sonore certifiée de 8 dB.

La meilleure performance du marché dans sa catégorie !

Découvrez toute la collection de sol vinyle Excellence : 93 designs inédits et des performances acoustiques exceptionnelles pour :

- Minimiser le bruit ambiant dans une pièce et un couloir
- Faciliter le déplacement des matériels lourds comme les lits médicalisés



La collection de sol vinyle Excellence : le choix du confort acoustique !

Pour en savoir plus :

FABRIQUÉS EN FRANCE

Tarkett

HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Architecture Hospitalière : allier p

Le CHU de Brest s'est engagé dans un schéma directeur de modernisation de ses infrastructures, ses conditions d'accueil et de prise en charge. Dans cette dynamique, nous explique Patrick Spanneut, à la direction des Travaux et de l'Architecture du CHU, une première phase de restructuration de 3 salles d'opérations est l'opportunité de mettre au point un principe constructif qui mettra en évidence le choix de la gamme Trespa®Toplab®VERTICAL pour l'aménagement de son bloc opératoire.



Patrick Spanneut, direction des Travaux et de l'Architecture du CHU de Brest

Dans un monde en évolution permanente, les établissements de santé doivent s'adapter. Au sein du CHU de Brest, la restructuration des zones à environnement maîtrisé a nécessité une réflexion approfondie sur les matériaux. Le choix de la direction des travaux se portera sur la solution de la société Trespa®.

« *Au départ nous n'avions pas de volonté spécifique sur les façades,* souligne Patrick Spanneut, *seulement un besoin important de surface pour une salle hybride de chirurgie vasculaire, imposant un périmètre de chantier élargi à 3 salles. A l'aube d'une restructuration complète de l'ensemble du bloc, la flexibilité de ces dernières est un enjeu stratégique majeur* ».

Un cahier des charges entre haute technicité et continuité de service

Pour la Direction des Travaux et de l'Architecture du CHU de Brest, l'enjeu de ce projet restait la qualité et sécurité du soin, à moyen terme par la pérennité, hygiène et efficience de ces 3 nouvelles salles, à court terme par la maîtrise de l'impact des travaux au cœur d'un bloc en activité. Les besoins identifiés par le conducteur d'opérations se déclinaient donc en trois axes critiques. L'exigence sanitaire, la maîtrise du planning et la modularité et célérité de pose.

« *Pour répondre à cet enjeu de flexibilité,* précise Patrick Spanneut, *l'objectif a été de réinvestir l'idée de la boîte dans la boîte. L'enveloppe initiale en cloisonnement « classique » détermine les volumes capables et supporte les primaires techniques. La seconde peau les protège, porte l'ensemble des terminaux ainsi qu'une gaine technique encastrée et assume une façade de finition à l'hygiène parfaitement maîtrisée par l'utilisation des Panneaux en compact HPL (composés jusqu'à 70 % de fibres naturelles). Ce mode opératoire permet une réelle flexibilité à l'usage et, en exécution, un séquençage des tâches adapté à un planning court et des acteurs économiques locaux ou régionaux (en l'occurrence, les antennes locale CEGELEC Clim Ouest, mandataire groupement, CEGELEC ELEC, ANGEVIN et SMB, agenceur brestoiss)* ».

L'un des axes critiques concernait l'exigence sanitaire. Dans un bloc opératoire, chaque joint, chaque angle



erformance sanitaire et durabilité

et chaque saillie de matériau est une zone de risque. Le CHU souhaitait un revêtement mural capable de garantir une décontamination totale, résistant non seulement aux agents biologiques, mais aussi aux protocoles de nettoyage par vapeur et aux désinfectants chimiques à large spectre, sans altération de la surface. La gamme TopLab®VERTICAL, choisie par le CHU de Brest a été conçue spécifiquement pour ces environnements de haute précision. Contrairement aux solutions classiques (peintures époxy ou PVC), ces panneaux sont issus de la technologie de polymérisation par faisceau d'électrons (EBC). Cette solution présente de nombreux atouts. Notamment sa surface fermée et lisse avec une structure moléculaire du panneau qui empêche les micro-organismes de s'incruster. Son inertie chimique est exceptionnelle. Testée contre les agents de nettoyage les plus agressifs, la surface ne se dégrade pas, évitant ainsi la création de nids à bactéries. Sans oublier la résistance aux impacts car la densité du matériau



absorbe les chocs sans fissuration, éliminant les coûts de réparation fréquents qui pèsent sur les budgets d'exploitation.

Pour un hôpital de demain plus résilient

« *Nous avons choisi Trespa pour tout cela en effet,* précise encore Patrick Spanneut, *et notamment pour la protection antibactérienne des panneaux. Nous l'avons testé et validé avec le service bio nettoyage. De plus, en entretien annuel de salles, les panneaux suspendus sont facilement amovibles et permettent ainsi de faire évoluer à la demande les équipements techniques. D'autant plus que les besoins notamment associés aux équipements biomédicaux progressent rapidement, parfois d'une année sur l'autre. Les panneaux amovibles sont un atout majeur* ».

Le retour d'expérience du CHU de Brest nous démontre que le choix des matériaux architecturaux reste un acte de gestion stratégique. En réduisant les fréquences de rénovation et en simplifiant le travail des équipes de bionettoyage, les solutions Trespa® soutiennent directement l'efficience opérationnelle des établissements de santé. L'Hôpital de demain sera résilient grâce notamment à des matériaux qui combinent esthétique et fonctionnalité sans compromis sur la sécurité sanitaire. ■



HOPITECH BY H360
LE TOUQUET : 25, 26, 27 MARS 2026

Bloc opératoire moderne : le regard de l'architecte

Le bloc opératoire est l'un des espaces hospitaliers les plus stratégiques : il concilie des exigences extrêmes de stérilité, de sécurité des patients, de performance clinique et d'efficacité organisationnelle. Au cœur des projets hospitaliers contemporains, les architectes sont aujourd'hui amenés à concevoir des blocs opératoires qui répondent non seulement à des normes strictes, mais aussi à des attentes fonctionnelles et humaines toujours plus fortes. Leur regard porte autant sur les circulations, l'ergonomie et les flux que sur l'intégration des technologies médicales et des innovations futures.

Pour un architecte hospitalier, la conception d'un bloc opératoire commence par une analyse minutieuse des flux de personnes et de matériaux. Patients, équipes soignantes, équipements stériles, instruments, déchets : tous ces éléments doivent circuler de manière logique, sûre et efficace, afin de réduire les risques de contamination et d'optimiser les temps opératoires. Des zones clairement définies — zones propres, zones aseptiques et zones de soutien — permettent de structurer l'espace et de faciliter le travail des chirurgiens, infirmiers et anesthésistes.

L'intégration de ces flux se fait en lien étroit avec les services cliniques dès l'amont du projet : les architectes, ingénieurs hospitaliers et équipes médicales définissent ensemble les contraintes fonctionnelles, les volumes nécessaires et l'articulation des espaces. Cette démarche collaborative garantit une adéquation entre la vision architecturale et les besoins réels du bloc opératoire.

Zoning, ergonomie et technologies intégrées

Un bloc opératoire moderne repose sur un zoning bien pensé, où chaque espace joue un rôle précis : zones de préparation, salles d'opération, zones techniques, sas, salles de réveil ou d'imagerie adjacente. Cette organisation spatiale favorise non seulement la sécurité hygiénique, mais aussi la fluidité des interventions chirurgicales. L'architecture intègre également l'évolution rapide des technologies médicales : salles hybrides combinant chirurgie et imagerie de pointe, interfaces numériques pour la visualisation en temps réel, robotique chirurgicale et équipements modulaires. L'enjeu pour l'architecte est de prévoir des espaces flexibles, capables d'accueillir des innovations sans nécessiter des restructurations fréquentes.

Conditions de travail et confort des équipes

Au-delà des questions techniques, l'espace du bloc opératoire est conçu pour améliorer le bien-être des équipes soignantes. Des circulations plus larges, des zones de repos bien situées, une acoustique maîtrisée et une lumière adaptée influencent la fatigue, la concentration et, in fine, la qualité des soins. Un bon design contribue à un environnement de travail plus sain et moins stressant, ce qui se répercute positivement sur tous les maillons de la chaîne chirurgicale.

Une architecture au service de la sécurité et de la performance

La sécurité est au cœur de toute réflexion architecturale sur le bloc opératoire. Les matériaux choisis (revêtements, peintures, surfaces) doivent faciliter le nettoyage et la désinfection, limiter les points de friction et assurer une hygiène irréprochable. Les circulations distinctes entre zones stériles et non stériles réduisent les risques de contamination croisée, tandis que les systèmes d'air conditionné et de filtration assurent des conditions environnementales strictes. Cette rigueur architecturale a aussi un impact direct sur la sécurité des patients : la réduction des distances parcourues, l'accessibilité des équipements et la proximité des unités critiques (imagerie, réanimation) contribuent à une prise en charge plus rapide et plus sûre.



Vers une vision plus durable et évolutive

Enfin, le regard de l'architecte ne s'arrête pas à l'aspect fonctionnel : il intègre aussi une dimension durable et résiliente. La conception de blocs opératoires modernes prend en compte la performance énergétique, l'utilisation de matériaux durables et la capacité à évoluer avec les pratiques médicales. Cette approche s'inscrit dans une stratégie hospitalière plus large, où l'architecture devient un vecteur de performance globale, d'efficacité opérationnelle et de qualité des soins. ■

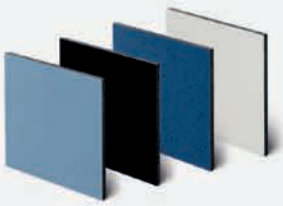


TRESPA® TOPLAB®

Designed to endure

Surfaces pour les intérieurs de soins de santé

Les plans de travail et panneaux de revêtement mural Trespa® Toplab® HPL présentent une surface lisse et non poreuse, facile à nettoyer et ne favorisant pas le développement bactérien. Leur haute résistance aux produits chimiques agressifs et aux désinfectants garantit une durabilité exceptionnelle.



Commandez des échantillons gratuits sur **trespa.com**

TRESPA®



CONTAMIN@LYON 2026 : la maîtrise de la contamination au cœur des environnements critiques

Les 25 et 26 mars 2026, à La Sucrière à Lyon, se tiendra la 3e édition de Contamin@Lyon, le rendez-vous annuel dédié à la maîtrise de la contamination et aux environnements propres et contrôlés. Organisé par l'ASPEC (Association des Salles Propres et Environnements Contrôlés), cet événement s'impose comme un lieu d'échanges techniques et pédagogiques autour des fondamentaux des salles propres, appliqués à des secteurs exigeants tels que l'industrie pharmaceutique, les dispositifs médicaux, la microélectronique, le spatial ou encore le secteur hospitalier.

Contamin@Lyon se déroule sur deux jours et alterne conférences, ateliers pratiques et démonstrations terrain. L'objectif est d'accompagner les professionnels sur des thèmes clés : les référentiels normatifs des salles propres, la conception et l'optimisation avec une approche énergétique, les points de vigilance liés aux fluides et aux eaux de process, ainsi que la méthodologie des contrôles particulaires, microbiologiques ou aérauliques. Ces contenus sont pensés pour rendre accessibles des sujets pointus tout en favorisant des échanges directs entre intervenants et participants.

Un espace Agora, libre d'accès pour tous les visiteurs, propose en parallèle des présentations transverses autour des enjeux actuels. Il couvre des sujets variés tels que les comportements en salle propre, les approches de nettoyage et de désinfection, ou encore les bonnes pratiques opérationnelles. Ces sessions favorisent les retours d'expérience de terrain et permettent à chacun de renforcer ses compétences pratiques. L'événement s'adresse à un public large : des responsables de sites et de production, aux ingénieurs qualité, responsables HSE, techniciens de maintenance ou encore décideurs impliqués dans la conception ou l'exploitation d'environnements à atmosphère contrôlée. Il offre une plateforme où la théorie des normes rencontre la pratique des applications concrètes, unissant acteurs variés autour d'un enjeu partagé : assurer des environnements maîtrisés fiables et conformes.

Intervenants et programme

Si le programme détaillé complet reste à paraître en ligne, l'édition s'appuie sur des experts reconnus pour animer forums, plénières et ateliers méthodologiques. Outre les sessions techniques, des ateliers pratiques l'après-midi guideront les participants à travers des méthodes de classification particulaire, des contrôles microbiologiques, des analyses de risques, et des approches de maintenance des installations propres. Sur l'édition précédente, cet événement avait déjà rassemblé plus de 1 300 visiteurs autour d'une centaine de professionnels et d'un riche programme scientifique et pratique. Pour 2026, l'ASPEC prévoit de consolider ces formats pour répondre à l'intérêt grandissant des acteurs du secteur.

Le regard de l'ASPEC

Selon Stéphane Ortu, directeur général de l'ASPEC, « *la maîtrise de la contamination et les fondamentaux des environnements contrôlés sont plus que jamais essentiels dans un contexte où les exigences réglementaires et techniques se renforcent. Nous avons décidé d'agrandir le format de Contamin@Lyon pour offrir davantage de contenus pratiques et faciliter les échanges entre professionnels* ». Dans un paysage où la qualité des environnements critiques est stratégique, Contamin@Lyon 2026 constitue une opportunité unique pour engager des discussions techniques approfondies, actualiser ses connaissances, et nourrir des projets concrets de conception, qualification ou optimisation des salles propres et zones maîtrisées. ■

Programme détaillé sur www.contamina-lyon.fr/le-programme

Aspec

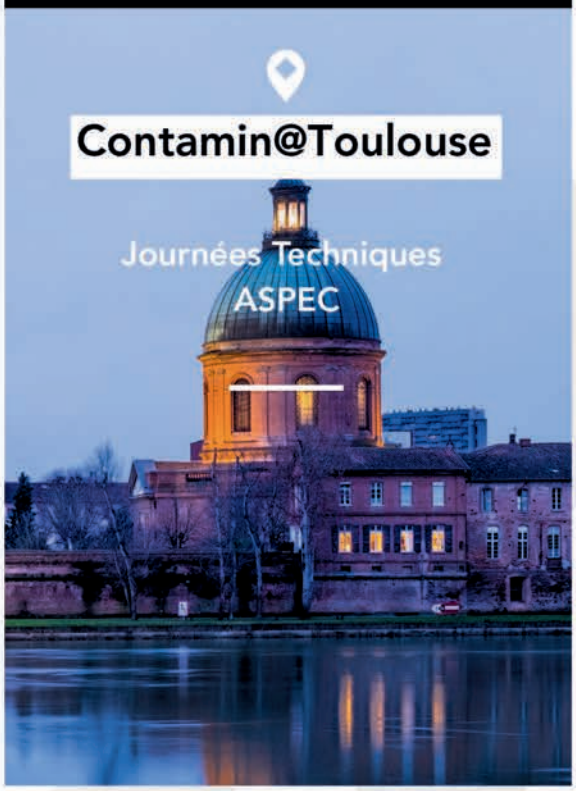
Organisme de référence
dans le domaine des
salles propres

Dates prochains évènements Aspec

25 & 26 mars 2026



04 & 05 novembre 2026



aspec.fr

Respirer pour guérir : les enjeux du traitement de l'air à l'hôpital

Dans les établissements de santé, la qualité de l'air intérieur est devenue un enjeu central de sécurité sanitaire et de qualité des soins. L'air que respirent patients, soignants et visiteurs ne se limite pas à un paramètre de confort : il influence directement la prévention des infections, la récupération des patients et les conditions de travail des équipes. Cette importance croissante s'explique par la fragilité des populations accueillies, l'intensité des activités hospitalières et les risques liés aux contaminants biologiques, chimiques ou particulaires présents en milieu clos.

La ventilation, le renouvellement et la filtration de l'air contribuent à réduire les polluants invisibles, qu'il s'agisse de bioaérosols, de composés organiques volatils ou de particules fines susceptibles de favoriser la transmission d'agents pathogènes ou d'aggraver des états respiratoires fragiles.

Un facteur clé de sécurité infectieuse

Dans les zones critiques, comme les blocs opératoires, les unités de soins intensifs ou les espaces d'isolement, des systèmes adaptés assurent des pressions et des débits contrôlés pour limiter le risque de contamination croisée. « *Dans un contexte où certaines infections peuvent être transmises par voie aérienne, la maîtrise de l'air devient aussi stratégique que les actes médicaux eux-mêmes* », estime Dr Alain Bernard, pneumologue hospitalier au CHU de Montpellier, soulignant combien une gestion fine de l'air peut réduire les complications liées aux infections nosocomiales. « *L'air n'est pas un simple vecteur neutre ; mal maîtrisé, il peut amplifier la transmission de micro-organismes, surtout dans les zones à forte densité de patients vulnérables* », observe Dr Sophie Laurent, hygiéniste au Centre Hospitalier Universitaire de Rennes, ce qui rappelle que la ventilation hospitalière joue un rôle préventif actif.

Au-delà des infections : confort et performance

L'intérêt d'un bon traitement de l'air ne se limite pas à la lutte contre les infections. Un air de mauvaise qualité peut induire une fatigue accrue, une irritation des voies respiratoires ou des maux de tête, ce qui a un impact négatif sur la récupération des patients et la concentration du personnel. Dans un service d'oncologie ou de pédiatrie, par exemple, un air correctement renouvelé et filtré contribue à un environnement plus serein, favorisant le bien-être et la qualité des soins. « *Même de faibles niveaux de polluants intérieurs peuvent affecter la récupération des patients et le bien-être des équipes* », remarque Dr Marie Dubois, cheffe de service de médecine interne aux HCL, insistant sur l'importance d'une approche holistique intégrant l'air aux processus de soins.

Normes, conception et exploitation

La gestion de la qualité de l'air à l'hôpital s'appuie aujourd'hui sur des cadres réglementaires et normatifs exigeants. En France, la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public sensible, incluant les hôpitaux, est devenue obligatoire, avec la mesure et l'évaluation régulières des moyens d'aération et de ventilation afin de garantir que les polluants ne dépassent pas des seuils fixés par les instances sanitaires. Des normes spécifiques, telles que la NF S 90-351, définissent les exigences relatives à la maîtrise de la contamination aéroportée dans les environnements contrôlés, en distinguant les zones à risque selon leur vulnérabilité microbiologique. La conception, l'exploitation et la maintenance des installations de traitement de l'air doivent être pensées dès les premières phases de projet. Une conception adaptée permet, par exemple, d'assurer une circulation optimisée des flux d'air, des pressions différentielles maîtrisées et des filtrations performantes, tandis qu'une exploitation rigoureuse garantit la performance des systèmes dans la durée, avec des relevés réguliers des débits, des contrôles des filtres et des suivis microbiologiques.

Stratégies intégrées et démarche globale

Aujourd'hui, le traitement de l'air s'intègre dans une démarche globale de prévention des risques et de santé environnementale. Les professionnels de santé, les ingénieurs hospitaliers et les responsables qualité collaborent pour établir des stratégies dynamiques de gestion de l'air reliant ventilation, surveillance des polluants et adaptation aux usages cliniques. Cette approche est d'autant plus importante que les établissements de santé doivent composer avec des contraintes environnementales, comme l'impact du changement climatique ou la pollution extérieure, qui peuvent altérer l'air intérieur s'il n'est pas correctement renouvelé. En définitive, le traitement de l'air à l'hôpital est bien plus qu'un impératif technique : il constitue un pilier de la sécurité sanitaire, du confort des soins et de la performance globale des établissements. Une maîtrise efficace de l'air intérieur participe à la prévention des infections, améliore les conditions de prise en charge des patients et contribue à la qualité de vie au travail des équipes. ■

Traitement de l'air au bloc : la mise en veille intelligente au service de la sécurité

En raison des exigences de qualité microbiologique requises dans les blocs opératoires, les installations de traitement de l'air sont maintenues en fonctionnement 24/7, indépendamment de leur occupation réelle. Air Data Systems propose une solution de veille innovante qui permet de réduire les consommations d'énergie sans compromis sur les exigences sanitaires. Les explications d'Éric Sagnes, CEO et fondateur d'ADS, et de Gad Moyal, son directeur du développement et de l'innovation.

Créée en 2016 par Eric Sagnes et Philippe Prat, Air Data Systems (ADS) est une société d'ingénierie spécialisée dans le traitement de l'air des zones à environnement contrôlé, avec un savoir-faire centré sur les blocs opératoires hospitaliers. L'approche développée repose sur un principe simple : adapter le fonctionnement du traitement d'air à l'usage réel des salles, sans jamais remettre en cause les seuils sanitaires imposés par la réglementation.

« *Les blocs opératoires sont extrêmement énergivores, et quelle que soit l'activité, les salles fonctionnent à plein régime même lorsqu'elles sont inoccupées, ce qui représente près de 50 % du temps* », souligne Éric Sagnes. « *En faisant évoluer le traitement d'air en fonction de son application, nous avons identifié un levier majeur pour abaisser la consommation globale d'énergie, dans le strict respect des seuils sanitaires* », ajoute-t-il.

Une solution universelle, indépendante des marques

L'un des principaux défis tenait à la diversité et à l'ancienneté des installations existantes dans les hôpitaux : des parcs multimarques, hétérogènes, parfois anciens, sur lesquels toute intervention directe peut s'avérer longue, coûteuse et risquée. ADS a ainsi rapidement privilégié la recherche d'une alternative standardisée aux approches reposant sur la reprogrammation des automates existants

« *Après des expériences riches d'enseignements, notamment à la Clinique Oxford (Cannes, Alpes-Maritimes) et à l'Institut Arnault Tzanck (Saint-Laurent-du-Var, Alpes-Maritimes), nous avons conçu une solution totalement indépendante des marques et des configurations, capable de s'adapter à toutes les situations* », explique Éric Sagnes.

Cette réflexion a conduit au développement d'un système central breveté, conçu comme une surcouche d'automatisation, capable de piloter la salle et de sécuriser le passage du mode veille au mode production en maîtrisant précisément la cinétique de décontamination, sans modification de l'existant, tout en laissant aux systèmes en place la gestion des fonctions critiques.

Une architecture fondée sur le déport des fonctions de calcul

Le cœur de la solution repose sur cet automate central, dans lequel sont déportées les fonctions de calcul nécessaires au maintien des conditions réglementaires. Comme l'explique Gad Moyal, « *toutes les fonctions sont exécutées dans une surcouche logicielle que l'on peut implémenter dans toutes sortes de configurations ; malgré l'hétérogénéité des parcs, notre solution n'est plus dépendante des automates existants pour assurer le pilotage complet des consignes et garantir le respect des seuils normatifs* ».

Le déploiement débute par un audit approfondi visant à identifier les spécificités locales et à garantir la compatibilité avec la configuration du site. Trois modes de fonctionnement sont alors paramétrés :

– un mode production, correspondant aux plages opératoires planifiées ;

– un mode veille, utilisé lors des périodes d'inactivité prolongée, dans lequel les seuils dérivent de manière contrôlée dans le cadre autorisé par la norme ;

– un mode repos, destiné aux périodes d'inoccupation ponctuelles, permettant de générer des économies tout en conservant une disponibilité immédiate.

« *Tous ces modes sont qualifiés avec les organismes de contrôle et standardisés pour l'application bloc opératoire, qui reste globalement configurée de la même manière quel que soit l'établissement* », précise Éric Sagnes. Il ajoute que le dispositif fait l'objet d'un suivi dans le temps afin d'en garantir la performance durable : « *Nous surveillons des indicateurs précis et formulons des préconisations pour concilier exigences sanitaires et opportunités de réduction des consommations* ».

Une mise en veille sans compromis sanitaire

Gad Moyal insiste sur un point fondamental : la mise en veille ne signifie jamais l'arrêt du traitement d'air ni une dégradation des conditions sanitaires. « *Ce n'est pas uniquement le mode veille en tant que tel qui est qualifié, mais également la capacité à repasser en mode production avec une cinétique de décontamination inférieure à cinq minutes* », rappelle-t-il. Un mode relance permet par ailleurs de répondre aux imprévus, aux urgences ou aux interventions prolongées.

La solution intègre également une traçabilité complète des événements, incluant les défauts mineurs et majeurs, offrant une visibilité élargie aux personnels hospitaliers (soignants, encadrement…) ainsi qu'aux équipes techniques. « *L'historisation des données permet d'analyser l'usage réel des blocs et d'affiner progressivement le pilotage des installations par apprentissage* », explique M. Moyal. Ce suivi ouvre la voie à une optimisation continue de la performance énergétique, tout en démontrant la fiabilité du dispositif.

« *Nous avons constaté que certaines solutions de veille étaient parfois sous-utilisées par crainte d'un compromis sanitaire. Notre objectif est précisément de garantir en toutes circonstances les exigences sanitaires, sans jamais opposer sécurité et efficacité énergétique* », conclut-il. ■

Traitement de l'air hospitalier : garantir la

Dans un contexte de renforcement des exigences sanitaires et de vieillissement des infrastructures hospitalières, la maîtrise de la qualité de l'air devient un enjeu stratégique pour les établissements de santé. Glorete Dias Davranche, directrice générale de la société SagiCofim en France, décrypte pour nous, les enjeux techniques du traitement de l'air hospitalier et les évolutions à l'œuvre.



T.I.H. : Pouvez-vous présenter la société SagiCofim ?

Glorete Dias Davranche : SagiCofim est un groupe industriel italien spécialisé dans le développement, la fabrication et la distribution de solutions avancées de filtration, diffusion et distribution de l'air. Née en 1999 à Milan de la fusion de Sagi, fondée en 1984, et Cofim, créée en 1964 elle consolide plus de soixante ans d'expertise dans les systèmes aérauliques et de filtration de haute performance. Au fil des années, SAGICOFIM s'est imposée comme un acteur reconnu de la filtration de l'air dans des environnements à fortes contraintes sanitaires, répondant aux besoins des secteurs médical, hospitalier, pharmaceutique, des sciences de la vie, mais également des industries de haute technologie et de l'énergie. Le groupe est aujourd'hui présent à l'international et accompagne depuis de nombreuses années ses clients en France, un marché de référence en matière de santé et de qualité de l'air.

T.I.H. : Vous proposez aux établissements de santé des solutions de filtration de l'air. Quels en sont les produits et quels sont les atouts et points forts de vos solutions ? Quels services à l'hôpital font appel à vos produits ?

G.D.D. : SagiCofim développe une offre complète de solutions aérauliques destinées aux installations de traitement de l'air hospitalières. Elle comprend une large gamme de filtres HEPA et ULPA fabriqués et testés individuellement en environnement contrôlé. Ces filtres peuvent être conçus sur mesure et intégrer un voile laminateur, garantissant une homogénéité de la vitesse d'air sur toute la surface aval, un paramètre essentiel pour les applications critiques. Ces solutions sont utilisées dans les plafonds filtrants, les flux laminaires, les isolateurs et les équipements de protection, mais aussi dans les systèmes HVAC complexes. Nous proposons également des plafonds filtrants dédiés aux blocs opératoires, dont un modèle exclusif à trois vitesses, le DIF-OT, permettant de repousser efficacement les contaminants hors de la zone opératoire et de maintenir les performances ISO 5 en phase d'activité. Par ailleurs, nous concevons des systèmes de confinement de l'air contaminé, intégrant des dispositifs sécurisés de remplacement des filtres, adaptés aux environnements où des contaminants dangereux ou infectieux doivent être extraits sans risque. Des caissons de diffusion en polystyrène thermoformé, moulés en une seule pièce, complètent cette offre : leur étanchéité, leur légèreté et leur facilité d'installation représentent un avantage tant pour les installateurs que pour la conception globale des structures. Ces solutions couvrent l'ensemble des besoins hospitaliers, depuis les pré-filtres jusqu'aux filtres absolus certifiés, et sont déployées dans les blocs opératoires, services de réanimation, soins intensifs, laboratoires, pharmacies hospitalières et zones à atmosphère contrôlée.

T.I.H. : Vous qui avez des expériences dans l'hospitalier dans différents pays, qu'est-ce qui différencie la France de ses voisins ?

G.D.D. : Les problématiques de maîtrise de la contamination aéroportée sont universelles. Le taux d'infections du site opératoire reste élevé dans de nombreux pays et nécessite des réponses techniques adaptées. Chaque pays dispose de ses propres normes ou recommandations — suisses, allemandes, françaises, italiennes, américaines, britanniques ou scandinaves — avec des approches parfois très différentes. L'approche germanique, fondée sur la notion de degré de protection du patient en activité, nous semble particulièrement pertinente. Elle dépasse la simple qualification au repos, qui reste éloignée des conditions réelles d'intervention. De nombreux

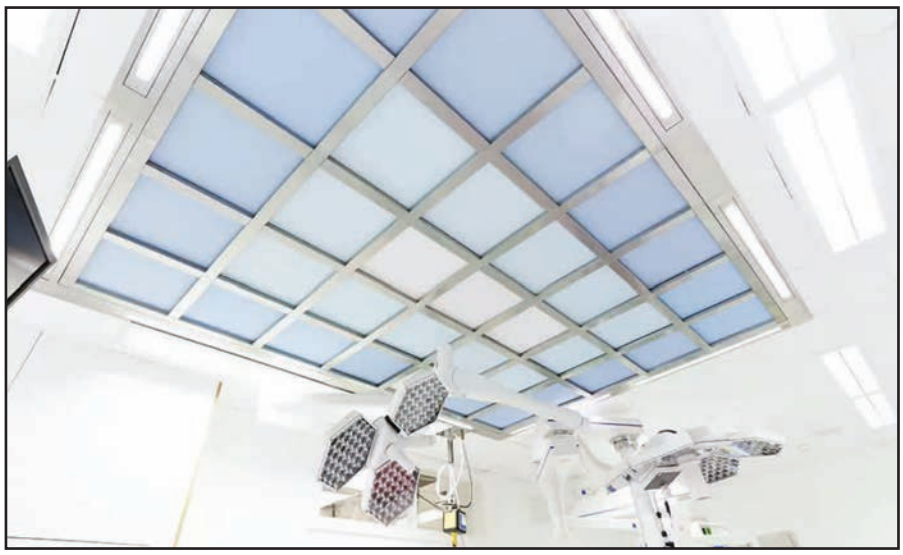
protection du patient en conditions réelles

retours d'expérience démontrent que les sources principales de contamination sont liées à l'activité du bloc : ouverture des portes, mouvements du personnel, génération thermique et particulaire liée à l'acte chirurgical. La capacité à qualifier un système en conditions simulées d'activité, en vérifiant la protection effective du patient malgré les sources de contamination internes et externes, constitue selon nous une évolution majeure dans la gestion du risque infectieux. Beaucoup d'hôpitaux en Italie, en Suisse, Suède et ailleurs Europe, ont basculé sur la technologie DIF-OT pour limiter les risques infections du site opératoire liées aux charges aéroportées.

T.I.H. : Auriez-vous un retour d'expérience de la mise en place de solutions permettant de vérifier le degré de protection des patients ?

G.D.D. : Un exemple emblématique est celui d'une salle hybride de 64 m² dans un hôpital italien, équipée d'un plafond soufflant de grandes dimensions. L'installation du plafond à trois vitesses DIF-OT, avec des vitesses différenciées du centre vers la périphérie, permet de limiter les phénomènes de recirculation induits par un plafond mono-vitesse et d'éjecter les particules générées sous le plafond vers l'extérieur du flux principal, sans recours à des éléments mécaniques de guidage. Grâce à une conception globale cohérente, les mesures ont démontré des degrés de protection supérieurs à 4 log aux points critiques du patient — tête, torse et pieds — y compris en présence de lampes scialytiques, dépassant ainsi les recommandationWs normatives existantes. Un autre retour d'expérience concerne une salle hybride de 115 m² en Suède, accueillant jusqu'à dix professionnels, avec une table opératoire décentrée. Après un test à l'arrêt, une validation opérationnelle a été réalisée avec l'ensemble de l'équipe médicale en conditions d'activité simulée sur plus de cinq heures, incluant des exigences microbiologiques très strictes de moins de 5 UFC/ m³. Les résultats ont mis en évidence une concentration moyenne inférieure à 1 UFC/m³ au niveau du patient, ce qui constitue un niveau de performance exceptionnel. En tant que patient potentiel, vous avouerez que se faire opérer dans une salle qui a été qualifiée dans les conditions proches de celles de votre future opération est clairement rassurant.

T.I.H. : D'après vous, quelles sont les problématiques que les hôpitaux doivent faire face en matière de filtration et de qualité de l'air ?



G.D.D. : Les établissements de santé doivent relever plusieurs défis majeurs : prévenir la transmission aéroportée des agents pathogènes, maintenir des conditions environnementales strictement contrôlées dans les zones critiques, et garantir une performance constante des installations sur l'ensemble de leur cycle de vie. La qualité de l'air est un enjeu sanitaire, mais aussi organisationnel et énergétique. SagiCofim répond à ces enjeux par des produits certifiés et testés, adaptés aux environnements hospitaliers les plus exigeants, tout en permettant une optimisation énergétique des systèmes et une réduction des risques liés à la contamination de l'air.

T.I.H. : SAGICOFIM a développé une solution de filtration moléculaire destinée aux établissements de santé ; quels en sont les bénéfices ?

G.D.D. : La filtration moléculaire permet de traiter les polluants gazeux — COV, agents chimiques ou vapeurs — qui ne sont pas captés par la filtration particulaire classique. Ces solutions peuvent être intégrées à l'entrée d'air neuf pour protéger les bâtiments des pollutions extérieures, ou en extraction pour limiter l'impact environnemental. Elles contribuent à améliorer le confort des occupants et à renforcer la maîtrise globale de la qualité de l'air intérieur.

T.I.H. : Avez-vous des actualités ou événements à mettre en avant ?

G.D.D. : L'année 2025 a marqué une étape importante avec la construction d'une nouvelle salle blanche et d'une nouvelle unité de production, destinées à renforcer nos capacités industrielles et nos standards de qualité. Nous participons également activement aux événements professionnels dédiés à la qualité de l'air et aux environnements critiques, afin de partager nos retours d'expérience et nos perspectives. ■

Sécurité sanitaire : comment la Fondation Ar

Face aux exigences réglementaires et à la criticité du stockage des produits de santé et la surveillance de l'ambiance de zones sensibles, Sofian Aït-Abdelkader, ingénieur biomédical à la Fondation Arthur Vernes (Paris VIe) a opéré un virage technologique majeur. En passant du relevé manuel à la solution automatique HUB 4G distribuée par BDT, l'établissement surveille désormais ses médicaments, repas et zones critiques en temps réel. Retour sur une expérience réussie.



Sofian Aït-Abdelkader, ingénieur biomédical à la Fondation Arthur Vernes (Paris VIe)

Pour les responsables hospitaliers, la gestion de la température et de l'hygrométrie est souvent synonyme de lourdeur administrative. À la Fondation Arthur Vernes, qui regroupe un centre de santé, un pôle chirurgical avec bloc opératoire et un centre d'imagerie, la problématique était triple : garantir l'intégrité des médicaments, assurer la sécurité alimentaire des patients et des salariés et enfin, monitorer température et hygrométrie des locaux sensibles tels que bloc opératoire, stérilisation et pharmacie.

« *Via notre activité (bloc, centre de santé, imagerie),* souligne Sofian Aït-Abdelkader, *nous avons des médicaments qui doivent être stockés dans différents frigos. Concernant notre activité chirurgicale, nos patients sont amenés à rester plusieurs heures sur place dans l'unité de chirurgie ambulatoire, voire la nuit en hospitalisation. Réglementairement, nous avons l'obligation de contrôler la température de stockage des repas* ». Anciennement équipée de systèmes Fridge-tag de BDT, la fondation faisait face à des points de friction récurrents.

« *Nous avons basculé d'un système passif, où l'on venait constater les erreurs a posteriori, à un système actif axé sur la prévention du risque* », explique l'ingénieur biomédical. La solution précédente imposait des relevés manuels chronophages et un risque d'erreur et de perte de données si l'export USB n'était pas effectué tous les 30 jours.

La solution HUB 4G : une réponse 3-en-1 (Médicaments, Aliments, Ambiance)

Le déploiement de la solution BluLog, distribuée par BDT, a été pensé autour des trois piliers critiques que sont :

- le circuit du médicament avec la surveillance des réfrigérateurs à la pharmacie, au bloc opératoire et en service d'hospitalisation,
- la sécurité alimentaire avec le contrôle strict des températures pour les repas servis aux patients,
- la surveillance d'ambiance avec le monitoring de la température et de l'hygrométrie dans les zones réglementaires (blocs opératoires, stérilisation et pharmacie).

L'un des arguments décisifs pour la direction technique a été la simplicité de mise en œuvre et les possibilités d'extension. Contrairement aux solutions concurrentes nécessitant d'importants travaux de câblage, le système de BDT est entièrement sans fil. « *C'est du "pain béni" pour nous,* précise Sofian Aït-Abdelkader, *le hub arrive pré-paramétré, c'est du plug and play, c'est vraiment un gros avantage. BDT a été très présent sur la mise en service surtout pour tout le paramétrage de l'application. BDT nous a également accompagnés sur toute la partie formation* ».

Fiabilité et conformité : l'avantage de la connectivité 4G

L'innovation majeure réside dans l'utilisation du réseau 4G. Là où les systèmes Ethernet classiques échouent en cas de coupure réseau, la solution HUB 4G de BDT reste autonome grâce à sa batterie intégrée et son mode de connexion.

En cas d'interruption totale du HUB, les sondes stockent les données. Une fois le HUB de nouveau en service, l'historique complet est synchronisé. Il y a zéro perte de données. La transparence est totale. Lors des inspections, les rapports infalsifiables et le

thur Vernes a automatisé sa chaîne du froid

suivi en temps réel via l'application BluConsole (PC) ou BluMobile (Téléphone), 2 applications gratuites, garantissent une conformité réglementaire parfaite. *Dans un contexte budgétaire contraint, la rentabilité de la solution BluLog a fini de convaincre la direction de la Fondation. « La solution nous a coûté moins cher que les propositions d'autres fournisseurs que nous avions consultés,* conclut Sofian Aït-Abdelkader. *Avec les maintenances, calibrations et les licences obligatoires sur les systèmes des autres fournisseurs, notre facture, au bout de 10 ans, nous aurait coûté plusieurs milliers d'euros alors que là, pour une vingtaine de sondes, nous sommes sur une solution qui nous a coûté moins de 5 000€. Une fois que nous avons mis la solution en place, il n'y a plus aucun frais, il n'y a pas de frais cachés. On sait qu'on achète cette solution et qu'elle va fonctionner 3 ans, jusqu'à épuisement de la batterie des sondes. Au bout des 3 ans, en principe, car nous n'avons pas encore ce recul, on les remplace. C'est aussi simple que ça* ». BDT offre ainsi une visibilité financière aux établissements de santé. ■

Nota : Interview de Sofian Aït-Abdelkader, Ingénieur Biomédical de la Fondation Arthur Vernes, avec le soutien de sa Direction, et sans qu'il y ait aucun lien d'intérêt entre la fondation et la société commerciale BDT.



L'hôpital sous contrôle : comment le CHU de Nice fiabilise sa chaîne du froid

Le transport de produits thermosensibles comme le sang, prélèvements biologiques, et médicaments est un enjeu vital et coûteux pour les établissements de santé. Vincent Furet, responsable logistique au CHU de Nice, nous offre un retour d'expérience sur l'impact de l'arrivée des équipements de réfrigération COLDWAY Technologies dans les véhicules du CHU.

Le CHU de Nice gère trois grands établissements (Pasteur, Cimiez, L'Archet) et plusieurs pavillons extérieurs. L'organisation du transport sanitaire et logistique couvre les ambulances et le transport de patients (assis/allongés), le brancardage interne et pédestre, les flux logistiques (pharmacie, prélèvements, matériel stérilisé, échantillons biologiques).

Dans le but de garantir des liaisons rapides et sécurisées entre les sites pour les besoins médicaux, biologiques et pharmaceutiques, l'établissement utilise 10 véhicules nouvellement équipés de cellules mono et bi-température de la marque COLDWAY Technologies, entité du groupe Sofrigam. « *La nouvelle génération COLDWAY offre une bi-température et une fiabilité bien supérieure. Notre objectif est clair : garantir une chaîne du froid irréprochable, réduire les pertes et les pénalités, et prouver à nos partenaires internes que nous pouvons assurer ce service au meilleur niveau* ». souligne Vincent Furet. Cette perte de confiance avait un coût direct : près de 500 000 € par an de recours à des prestataires privés. Ces investissements permettent au CHU de regagner la main sur ses flux et de prouver que la logistique interne reste le partenaire le plus fiable.

La solution technique : le conteneur COLDWAY allie bi-température et fiabilité

« *Nous avons revu notre organisation,* précise Vincent Furet, *moins de tournées (9 le jour, 1 la nuit au lieu de 12 et 2 auparavant), moins de points de passage (90 au lieu de 130) et des circuits simplifiés. Grâce au conteneur bi-température, un seul chauffeur peut désormais prendre en charge des flux différents sans rupture. Résultat : moins de jonctions, plus de rapidité et d'homogénéité dans la livraison des prélèvements et produits pharmaceutiques* ». Ces solutions bi-température, ont été la clé de voûte de la stratégie niçoise. Ce changement technique a permis d'atteindre une fiabilité irréprochable : « *Nous attendions une garantie rigoureuse du maintien de la chaîne du froid. Les nouveaux systèmes permettent de réduire drastiquement les risques de pertes et de pénalités associées à la rupture de température* ».



Des coûts maîtrisés, un service reconquis

L'impact financier est significatif. En interne, le CHU visait un coût de transport par opération de 40 à 50 €, contre des coûts sous-traités pouvant atteindre 160 € pour une seule urgence de nuit. « *Grâce à la fiabilité de nos équipements et la rationalisation de nos circuits, nous internalisons progressivement les flux qui étaient confiés à des prestataires privés. Nous passons d'un coût subi à un coût maîtrisé, et prouvons que le service logistique peut rivaliser en compétitivité avec l'externe* ». Il a fallu aussi déployer une Stratégie de Confiance car regagner la confiance des pôles de soins qui préféraient externaliser demeure un travail de longue haleine qui ne repose pas uniquement sur la technique. « *La clé sera la preuve, assure Vincent Furet, nous allons présenter les certifications de conformité (COFRAC), organiser des comités réguliers avec les pôles, et démontrer la qualité et la ponctualité de notre service. L'idée est de montrer que le CHU, avec cette nouvelle flotte, peut être le partenaire de confiance pour tous les flux critiques* ».

La logistique hospitalière, un vrai atout stratégique

Avec ses nouveaux véhicules bi-température, le CHU de Nice vise à réduire les coûts, sécuriser ses flux biologiques et pharmaceutiques, et redevenir le prestataire de référence pour ses propres pôles hospitaliers. Une stratégie où la fiabilité technique devient la clé pour regagner des parts de marché… en interne. « *Nous voulons faire de la logistique hospitalière un vrai atout stratégique, conclut Vincent Furet, non plus perçue comme un coût mais comme un levier d'efficacité et de sécurité* ». ■

SOFRIGAM GROUP

LE PARTENAIRE DE RÉFÉRENCE DE LA CHAÎNE DU FROID SANTÉ
DEPUIS PLUS DE 45 ANS

DU PREMIER AU DERNIER KILOMÈTRE, SOFRIGAM GROUP CONÇOIT, PRODUIT ET QUALIFIE DES SOLUTIONS D'EXPÉDITION ISOTHERMES ET SE POSITIONNE AVEC L'OFFRE LA PLUS COMPLÈTE ET PERFORMANTE DU MARCHÉ



FROID PASSIF
Solutions isothermes autonomes

FROID ACTIF
COLDWAY Technologies

FROID CARROSSÉ
MIROFRET France

STANDARDS OU SUR MESURE, NOS PRODUITS COUVRENT TOUTE LA CHAÎNE DU FROID SANTÉ, GRÂCE À L'INGÉNIOSITÉ DE NOTRE BUREAU D'ÉTUDES INTÉGRÉ.

Découvrez nos solutions !

SOFRIGAM GROUP

FABRIQUÉ EN FRANCE

REVERSE REUSE RECYCLE PROGRAM

sofrigam.com/fr

« La transition énergétique doit devenir une trajectoire structurante des projets hospitaliers »

Face à l'urgence climatique et à la hausse des coûts de l'énergie, les établissements de santé accélèrent leur transition énergétique. Cadre réglementaire renforcé, rénovation du patrimoine, pilotage des consommations : les enjeux sont multiples. Camille Devroedt, experte en développement durable et immobilier à l'ANAP, détaille les leviers pour structurer cette transformation et faire de la transition écologique un moteur de performance hospitalière.



T.I.H. : Rapide rappel sur le rôle et les missions de l'ANAP et de ses experts, et plus précisément de ses conseillers en transition énergétique et écologique pour le secteur de la santé.

Camille Devroedt : L'Agence nationale de la performance sanitaire et médico-sociale (ANAP) accompagne les établissements de santé et médico-sociaux dans l'amélioration de leur performance globale : organisationnelle, économique, immobilière, numérique et environnementale. L'objectif est de fournir des outils, méthodes et retours d'expérience afin d'optimiser leur fonctionnement tout en garantissant la qualité et la continuité des soins. Depuis 2021, l'ANAP coordonne également le réseau national des Conseillers en Transition Énergétique et Écologique en Santé (CTEES), financé par la DGOS et la CNSA. Ces experts accompagnent les établissements, selon leur profil, dans l'analyse de leurs consommations énergétiques, la priorisation des investissements ou la définition de trajectoires de décarbonation adaptées aux contraintes hospitalières.

T.I.H. : À quel cadre réglementaire sont soumis aujourd'hui les établissements de santé en matière d'énergie et d'écologie ? Quelles sont les orientations et priorités nationales pour accompagner leur transition ?

Camille Devroedt : Le cadre réglementaire s'est renforcé depuis plusieurs années. Le Décret Éco-Énergie Tertiaire impose des objectifs de réduction des consommations d'énergie finale de –40 % en 2030, –50 % en 2040 et –60 % en 2050. Le décret BACS prévoit également l'installation de systèmes d'automatisation et de pilotage des équipements techniques. D'autres obligations concernent les bilans d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES), la surveillance de la qualité de l'air intérieur ou l'élaboration de plans de transition écologique. Pour accompagner les établissements, l'ANAP propose des fiches réglementaires couvrant plusieurs domaines : énergie, achats durables, stratégie RSE, gestion des déchets, eau, restauration durable, qualité de l'air et mobilité. Ces dispositifs s'inscrivent dans la planification écologique du système de santé. Dans ce cadre, 7 millions d'euros ont été mobilisés par la DGOS, la DGCS et la CNSA pour renforcer le réseau CTEES.

T.I.H. : Quels sont les principaux enjeux et leviers pour réussir ces transformations dans les hôpitaux et structures médico-sociales ? Des exemples de bonnes pratiques ?

Camille Devroedt: Les établissements doivent réduire leur empreinte carbone tout en garantissant la continuité et la qualité des soins. La première étape consiste à mieux connaître son patrimoine immobilier et ses consommations énergétiques afin d'identifier les postes les plus énergivores. Les leviers principaux sont la rénovation énergétique ciblée et adaptée aux enjeux du changement climatique, l'optimisation des systèmes CVC (chauffage, ventilation, climatisation), à et le pilotage énergétique. La gouvernance est déterminante : les projets les plus efficaces sont ceux intégrés à la stratégie d'établissement et portés par la direction. Pour faciliter le partage d'expérience, l'ANAP a mis en place une plateforme nationale des bonnes pratiques recensant les initiatives des établissements et les solutions de financement mobilisables.

T.I.H. : L'ANAP a mis en place une plateforme dédiée à la performance énergétique pour accompagner les établissements sanitaires et médico-sociaux. Fonctionnement, utilité et adoption ?

Camille Devroedt : Cette plateforme propose un parcours structuré autour de cinq étapes : diagnostic du patrimoine, définition de la stratégie énergétique, recherche de financements, accès à des outils pratiques et partage de retours d'expérience. Elle permet aux établissements de structurer leur démarche énergétique, d'identifier rapidement des solutions éprouvées et d'accéder à des guides ou plans d'action. L'objectif est de sécuriser la conformité réglementaire tout en facilitant la mise en œuvre d'actions concrètes. Enfin cette plateforme est accessible dans le centre de ressources national sur la transition écologique en santé de l'Anap.

T.I.H. : Un point d'étape sur l'avancée de cette transition à l'horizon 2030.

Camille Devroedt : La transition énergétique du secteur de la santé est engagée et s'est accélérée depuis 2022. Plusieurs tendances se confirment : meilleure maîtrise des données énergétiques, multiplication des projets de rénovation et développement des énergies renouvelables. Certains établissements ont déjà atteint leurs objectifs pour 2030, mais les marges de progression restent importantes. L'enjeu est désormais de construire de véritables trajectoires de transformation énergétique intégrées aux projets d'établissement, afin de renforcer durablement la performance et la résilience du système de santé. ■



TRYBA® ENERGY





Réussir ensemble
votre projet photovoltaïque

Tryba Energy **réduit durablement vos charges d'électricité** grâce à des **solutions photovoltaïques sur mesure**, bénéficiant de l'**expertise** de notre **bureau d'étude** et de l'**expérience** de notre service **exploitation**.







Conseil
Développement
Exploitation

de **solutions photovoltaïques**
depuis 2008

En savoir plus :

L'innovation photovoltaïque au

Face à l'envolée des coûts de l'énergie et à l'impératif de décarbonation, les établissements hospitaliers sont en première ligne. Nicolas Sur, Directeur Général délégué de Tryba Energy, acteur historique du photovoltaïque, nous propose une expertise intégrée et sur mesure.

Fondée en 2008, Tryba Energy a bâti sa réputation sur le développement, le financement, l'exploitation et la maintenance de centrales photovoltaïques de toutes tailles. Forte de 17 ans d'expérience dans la maîtrise de la chaîne de valeur complète, l'entreprise déploie aujourd'hui son savoir-faire pour des clients externes, notamment le secteur hospitalier, comme l'illustre la réalisation d'une ombrière de parking de 1,8 MW en Alsace, intégralement dédiée à l'autoconsommation.

Un Diagnostic Stratégique Rigoureux

L'approche de Tryba Energy va bien au-delà de la simple installation de panneaux. La première étape, cruciale, est qualifiée de Diagnostic Stratégique. « *C'est une phase d'étude de faisabilité,* précise Nicolas Sur, *nous allons passer par différentes étapes, différents points. Nous allons entrer en contact avec la direction, les personnes qui s'occupent de la partie technique, de l'exploitation du site. C'est très important car nous devons vraiment avoir une connaissance fine des objectifs du projet, des contraintes opérationnelles, du budget alloué…* ». Cette première phase permet également d'intégrer les contraintes réglementaires (ICPE) et de sécurité spécifiques au site. Le bureau d'études interne procède ensuite à une analyse technique poussée qui inclut l'étude du profil de charge (comment, quand et combien l'hôpital consomme), la détection des potentiels de production et la modélisation pour garantir un taux d'autoconsommation maximal. Cette phase aboutit à un modèle financier clair. Il projette le coût de l'installation, les coûts de maintenance, et surtout, le gain net, le temps d'amortissement de l'investissement, et les bénéfices en termes de réduction d'émissions de CO_2. « *Nous travaillons toujours à aligner la consommation et les capacités de production que nous mettons en place,* précise Nicolas Sur, *ce qui permet vraiment à l'installation d'être optimale par rapport à la consommation du site. Ensuite nous travaillons les modèles de financement sous forme de business plan. Nous accompagnons le site hospitalier avec une vraie ingénierie financière* ».



Centre Hospitalier Haguenau

La garantie d'une réduction significative et durable de la facture

L'objectif est clair : garantir une réduction significative et durable de la facture énergétique. La production d'énergie n'est que le point de départ ; l'optimisation est la clé. Le maximum d'énergie produite est directement consommé sur place, sans perte ni injection superflue. Les ombrières de parking sont un point fort de l'offre Tryba Energy pour les hôpitaux, transformant un espace passif en un générateur d'énergie, tout en offrant confort et protection aux usagers. « *La continuité du service, d'un point de vue de l'activité mais aussi sur le fonctionnement des parkings est un point très sensible,* relève Nicolas Sur, *il n'est*

service de l'hôpital de demain

pas question de bloquer l'accès des patients et des urgences. Les contraintes techniques sont beaucoup plus fortes. Nous calculons très rigoureusement chacune de ces contraintes pour apporter une solution qui soit pérenne dans la durée ». Tryba Energy s'engage contractuellement sur le ratio de performance de la centrale. Le service interne d'exploitation et maintenance sait également garantir que la centrale fonctionnera 99% du temps, soutenue par une surveillance proactive et un système d'alerte automatique pour des interventions rapides.

La force de l'Indépendance

L'ADN de Tryba Energy repose sur l'indépendance de son actionnariat et une approche à taille humaine. L'absence de pression de fonds d'investissement ou de directives externes permet de concevoir une stratégie énergétique à 100 % dans l'intérêt du client. Un chef de projet unique accompagne l'établissement de la première étude à l'exploitation, garantissant une continuité de service et une responsabilité totale sur l'ensemble du projet. Aujourd'hui, Tryba Energy prouve que l'autonomie et la décarbonation à un taux très élevé sont des objectifs réalistes et économiquement pertinents. « *Nous savons accompagner les sites hospitaliers,* conclut Nicolas Sur, *ce sont des sites très sensibles. Nous savons les accompagner pour leur fournir le meilleur service, le meilleur projet adapté à leurs besoins. La définition stratégique du projet en première phase est vraiment un point primordial. C'est là que tout va être défini. La rentabilité du projet, le concept technique… et c'est là que nous allons aussi éviter les pièges de la construction, les aléas du chantier. Un projet bien conçu, c'est un projet bien développé* ». ■

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 règlement par :
Chèque bancaire ou postal à l'ordre de T.I.H.

Date et signature :

Infrastructure électrique : pilier de la continuité des soins à l'hôpital

Les établissements de santé font face à une équation complexe : moderniser leurs infrastructures pour répondre aux nouvelles exigences réglementaires tout en garantissant une disponibilité électrique absolue. Olivier Ternisien, Responsable Prescription Nationale, nous démontre comment Socomec se distingue par son expertise de niche au cœur de ce défi.

En tant que constructeur expert indépendant, Socomec s'est imposé comme le partenaire de référence pour la sécurité des réseaux basse tension, particulièrement dans les zones les plus sensibles : les locaux de Groupe 2. Dans un bloc opératoire ou une unité de soins intensifs, la coupure électrique n'est pas une option. La norme NF C 15-211 est stricte : ces locaux exigent une architecture électrique ultra-résiliente.

« *L'objectif est de maîtriser les consommations, mais pour certains locaux, il en va de la vie des patients,* souligne Olivier Ternisien, *l'objectif est donc d'assurer la continuité de service en cas de coupure générale dans l'hôpital. Nous avons une réflexion à faire par rapport à la mesure de risque avec les différents services de maintenance et technique, mais il faut aussi poser les bonnes questions sur les architectures électriques* ». Pour répondre à cette exigence, Socomec prône des architectures à deux sources d'alimentation, garantissant qu'aucun défaut ne puisse interrompre l'activité médicale.

MEDSYS : La réponse All-in-one à l'exiguïté des plateaux techniques

Conscient que l'espace est une ressource rare à l'hôpital, Socomec a développé la solution MEDSYS. Cette baie hospitalière tout-en-un révolutionne l'organisation des plateaux techniques en regroupant le transformateur d'isolement, conforme à la norme IEC 61558-2-15, il assure la séparation des circuits ; le système de transfert de sources (STS) qui gère intelligemment les deux arrivées d'énergie pour éviter toute coupure et le contrôle permanent d'isolement (CPI), afin de surveiller l'état du réseau en temps réel. Cette approche permet de réduire jusqu'à 40% l'empreinte au sol par rapport à des éléments séparés, tout en garantissant une maintenance facilitée par des modules extractibles. La clé de la sécurité réside dans le régime de neutre IT médical. Grâce à la technologie Isom Digiware, Socomec ne se contente plus de signaler un défaut : il le localise précisément avant qu'il ne devienne critique. C'est une véritable sentinelle qui offre aux équipes techniques un historique complet et une capacité d'alerte prédictive, « *L'innovation chez Socomec nous permet aujourd'hui de sortir un système de mesure qui évolue dans le temps,* précise Olivier Ternisien, *et qui peut répondre aux normes spécifiques qui concernent la cybersécurité dans le milieu hospitalier* ».

Cybersécurité : protéger l'énergie à l'ère du numérique

Socomec intègre donc la cybersécurité dès la conception (Security by Design) de ses solutions Digiware et de ses onduleurs (ASI). Protocoles de communication cryptés et authentifications renforcées assurent que la gestion de l'énergie reste sous le contrôle exclusif de l'établissement, en totale conformité avec les exigences de la Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI) hospitalière. « *En tant qu'expert dans ces domaines-là,* précise encore Olivier Ternisien, *notre objectif aujourd'hui est d'accompagner nos clients lors des études de travaux pour répondre à leurs besoins, aux risques et surtout aux normes en vigueur. Nous avons vraiment des solutions certifiées clé en main pour que les clients soient rassurés sur une solution complète concernant leurs besoins* ».



Olivier Ternisien, Responsable Prescription Nationale chez Socomec

L'accompagnement constructeur : une garantie de pérennité

Ce qui distingue Socomec, c'est sa capacité d'écoute et de prescription. « *Nous n'étudions pas seulement un produit, mais une solution technico-économique complète avec nos clients,* conclut Olivier Ternisien, *aujourd'hui nous proposons également un service technique qui permet justement d'accompagner et de faire les mises en service de nos appareils* ». Cette expertise s'étend sur tout le cycle de vie de l'installation. Grâce aux contrats de maintenance constructeur, les techniciens Socomec assurent non seulement les mises en service mais aussi les vérifications annuelles obligatoires, garantissant une énergie toujours disponible, sûre et efficace pour les équipements critiques, du bloc opératoire jusqu'aux scanners et IRM. ■

When **energy** matters



MEDSYS
Solution pour la continuité et
la disponibilité de l'alimentation

Le meilleur de Socomec rassemblé dans une solution pour les locaux à usage médical

- Solution 100 % Socomec.
- Configuration évolutive.
- Conforme aux normes pour locaux de groupe 2.
- Offre de service dédiée.

www.socomec.fr/fr/c/systemes-pour-locaux-a-usage-medical

socomec
Innovative Power Solutions

Bénéfices financiers de l'efficacité énergétique : études de cas

Face à la hausse durable des coûts de l'énergie et aux obligations réglementaires de réduction des consommations, les établissements de santé ont engagé, ces dernières années, des démarches structurées d'efficacité énergétique. Longtemps perçues comme complexes ou difficiles à rentabiliser, ces actions démontrent aujourd'hui, à travers des retours de terrain concrets, leur fort potentiel économique, tout en renforçant la résilience et la qualité de service hospitalière.

Les projets d'efficacité énergétique hospitalière reposent généralement sur une combinaison de leviers techniques ciblés. Parmi les plus fréquemment mobilisés figurent la rénovation des systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, l'optimisation des installations de ventilation et de climatisation, la modernisation de l'éclairage, ainsi que le déploiement d'outils de pilotage et de supervision énergétique.

Les études de cas montrent que les établissements ayant engagé des audits énergétiques approfondis ont pu hiérarchiser leurs actions selon un ratio investissement / économies attendues, en privilégiant les opérations à retour sur investissement rapide, sans impact sur la continuité des soins.

Des économies mesurables sur les factures énergétiques

Les résultats observés sont significatifs. Dans des hôpitaux de tailles et de typologies variées, les projets globaux d'efficacité énergétique permettent généralement des réductions de consommation comprises entre 20 et 35 %, avec des pointes plus élevées lorsque les installations étaient particulièrement obsolètes.
Ces gains se traduisent par des économies financières annuelles substantielles, portant aussi bien sur l'électricité que sur les énergies thermiques. Dans certains cas, la baisse des charges énergétiques représente plusieurs centaines de milliers d'euros par an, contribuant directement à l'amélioration de l'équilibre budgétaire des établissements.

Le rôle clé du pilotage et de l'exploitation

Au-delà des travaux, les études de cas soulignent l'importance déterminante de l'exploitation énergétique. La mise en place de systèmes de gestion technique du bâtiment, couplés à des indicateurs de performance et à un suivi régulier des consommations, permet d'ancrer durablement les économies dans le temps.
Les établissements ayant formalisé une gouvernance énergétique interne, associant directions techniques, services financiers et utilisateurs, obtiennent les résultats les plus pérennes. L'efficacité énergétique ne se limite plus à un projet ponctuel, mais devient un processus continu d'optimisation.



Des modèles économiques sécurisés

Les hôpitaux ayant réussi leur transition énergétique ont souvent recours à des montages financiers adaptés : contrats de performance énergétique, phasage des investissements, mobilisation d'aides publiques ou intégration des économies futures dans les plans pluriannuels d'investissement.
Ces approches permettent de limiter l'impact initial sur les budgets, tout en garantissant un niveau d'économies contractuellement mesuré. Les gains réalisés servent alors à financer d'autres projets techniques ou immobiliers, créant un cercle vertueux.

Réinvestir les économies au service des soins

Un point commun ressort de l'ensemble des retours d'expérience : les économies générées par l'efficacité énergétique sont majoritairement réinvesties au bénéfice direct de l'hôpital. Modernisation des équipements médicaux, amélioration du confort des patients, rénovation des espaces ou renforcement de la maintenance préventive figurent parmi les priorités identifiées. L'efficacité énergétique apparaît ainsi non seulement comme un outil de maîtrise des coûts, mais aussi comme un levier stratégique de modernisation hospitalière, conciliant performance financière, qualité de service et responsabilité environnementale.

Une dynamique appelée à s'amplifier

À l'heure où les établissements de santé doivent conjuguer sobriété énergétique, exigences réglementaires et contraintes budgétaires, les études de cas démontrent que l'efficacité énergétique constitue une réponse concrète, mesurable et reproductible. Les hôpitaux qui ont franchi le pas confirment que les bénéfices financiers sont réels, durables et compatibles avec les impératifs de soins. ■

L'éclairage hospitalier : du confort visuel à l'outil d'efficacité énergétique

Dans les établissements de santé, l'éclairage constitue un poste énergétique structurant, mais aussi un élément fonctionnel critique au regard des exigences cliniques, organisationnelles et réglementaires. Longtemps abordé sous l'angle exclusif du confort et de la sécurité, il s'impose désormais comme un levier opérationnel majeur de performance énergétique, pleinement intégré aux stratégies de transition énergétique hospitalière.

L'hôpital est un bâtiment complexe, caractérisé par une occupation continue, une diversité d'usages et des contraintes de sécurité élevées. Les besoins en éclairage varient fortement selon les espaces : chambres d'hospitalisation, zones de soins, blocs opératoires, salles d'examen, circulations, locaux administratifs ou techniques.

Dans les zones cliniques, l'éclairage doit garantir une qualité visuelle optimale, indispensable à la précision des gestes, à l'identification des couleurs et à la réduction des erreurs. Dans les chambres, il participe au confort des patients, à la gestion des cycles veille-sommeil et à l'apaisement. Pour les personnels, un éclairage adapté contribue à limiter la fatigue visuelle, améliorer la vigilance et renforcer la sécurité au travail.

Un cadre normatif structurant

La conception et l'exploitation de l'éclairage hospitalier s'inscrivent dans un cadre réglementaire précis, notamment défini par la norme EN 12464-1, relative à l'éclairage des lieux de travail intérieurs. Celle-ci impose des niveaux d'éclairement minimum, des exigences d'uniformité, des indices de rendu des couleurs et des limites d'éblouissement adaptées aux différentes fonctions des locaux. Ces contraintes normatives impliquent une approche différenciée et ciblée, excluant toute solution uniforme. Une surillumination généralisée, souvent observée dans les installations anciennes, se traduit non seulement par un inconfort visuel, mais aussi par des surconsommations énergétiques significatives.

LED : un socle technologique devenu standard

Le recours aux technologies LED constitue aujourd'hui un standard dans les projets de rénovation ou de construction hospitalière. Leur efficacité lumineuse élevée, leur durée de vie prolongée et leur faible maintenance en font une solution adaptée aux contraintes d'exploitation des établissements de santé. Cependant, la seule substitution de sources lumineuses ne suffit pas à atteindre un haut niveau de performance énergétique. Les gains les plus significatifs sont obtenus lorsque les LED sont intégrées dans des systèmes d'éclairage pilotés, capables d'ajuster finement les flux lumineux aux besoins réels.

Pilotage intelligent et maîtrise des usages

Les solutions de gestion intelligente de l'éclairage reposent sur plusieurs leviers complémentaires : détection de présence, variation automatique de l'intensité, scénarios horaires, adaptation à l'apport de lumière naturelle ou encore gestion centralisée via la GTB. Dans un environnement hospitalier, ces dispositifs permettent de réduire drastiquement les temps d'éclairage inutiles, notamment dans les circulations, locaux annexes et espaces intermittents, tout en garantissant les niveaux requis dans les zones sensibles. Le pilotage dynamique améliore également la flexibilité d'exploitation et la capacité de suivi des consommations.

Des gains énergétiques mesurables

L'éclairage représente une part non négligeable de la consommation électrique hospitalière. Les projets combinant LED performantes et pilotage intelligent permettent généralement des économies d'énergie comprises entre 40 et 70 %, avec un retour sur investissement accéléré par la baisse des coûts de maintenance et la fiabilité accrue des équipements. Ces performances contribuent directement aux objectifs de réduction des consommations imposés aux bâtiments tertiaires, tout en renforçant la qualité d'usage et la durabilité des installations.

Vers une approche globale et durable

L'éclairage hospitalier s'inscrit désormais dans une approche systémique, intégrée à la gestion énergétique globale du bâtiment. Couplé à la lumière naturelle, aux outils de supervision énergétique et aux stratégies de sobriété, il devient un vecteur de transition énergétique compatible avec les exigences de soins. À la croisée de la technique, de l'humain et de l'environnement, l'éclairage hospitalier illustre parfaitement la capacité des établissements de santé à concilier performance énergétique, conformité réglementaire et qualité des conditions de soins. ■



Transition énergétique : quand l'éclairage devient un levier de performance et de soin

Face à l'urgence climatique, les établissements de santé sont en première ligne. Entre impératifs de sobriété et confort des patients, l'éclairage s'impose comme un gisement d'économies immédiat. Rencontre avec Magali Darcissac, responsable projets France chez LEDVANCE, le partenaire qui transforme la lumière en outil de bien-être et de rentabilité.

Avec des besoins de fonctionnement 24h/24 et des exigences normatives strictes, le poste éclairage représente une part non négligeable de la facture électrique. Issue de la division éclairage général d'OSRAM et présente dans plus de 140 pays, la société LEDVANCE s'est imposée comme un acteur incontournable pour accompagner cette mutation.

Son secret ? Une approche globale, du parking aux salles de soins, alliant haute technologie et gestion intelligente. « *LEDVANCE propose une gamme complète de solutions d'éclairage spécifiquement conçues pour répondre aux besoins complexes des établissements de santé,* souligne Magali Darcissac, *couvrant tous les espaces, du sous-sol au toit. Nos solutions s'adaptent à chaque environnement. Cette approche généraliste nous permet de fournir une solution cohérente et intégrée sur l'ensemble du site, tout en optimisant la consommation énergétique et le confort des utilisateurs* ».

Une réponse globale pour chaque mètre carré hospitalier

L'une des forces de LEDVANCE réside dans sa capacité à traiter l'établissement de santé dans sa globalité et dans ses solutions pertinentes pour chaque environnement, du parking avec tubes LED connectés à la chaufferie, en passant par l'accueil ou les chambres d'hospitalisation. Cette cohérence de gamme permet non seulement une maintenance simplifiée pour les services techniques, mais aussi une optimisation énergétique sur l'ensemble du site. Pour les zones de passage comme les couloirs ou les bureaux administratifs, souvent éclairés inutilement, le système de gestion VIVARES change la donne. Grâce à la détection de présence et de luminosité, l'éclairage ne s'active que lorsque cela est nécessaire. La dernière innovation sans fil, Direct Easy, permet une configuration intuitive via smartphone, générant jusqu'à 80 % d'économies d'énergie par rapport à une installation classique. « *LEDVANCE propose également la gamme MULTI SELECT composée de luminaires dotés de sélecteurs de puissance et/ou de température de couleur,* précise la responsable projets, *permettant d'adapter l'éclairage dès l'installation aux caractéristiques spécifiques de chaque zone. De nombreux produits, tels que des Panels ou Downlights, sont équipés d'un indice de rendu des couleurs élevé, garantissant une lumière de grande qualité, essentielle pour la précision visuelle dans les soins et le confort des patients* ».

L'Éclairage Centré sur l'Humain pour améliorer le rythme circadien

Au-delà des économies, LEDVANCE place l'humain au cœur de sa technologie. Le système BIOLUX HCL reproduit les variations de la lumière naturelle pour améliorer le rythme circadien (notre « horloge biologique »). Pour le patient, cela apporte une lumière chaude le soir favorisant la relaxation et la récupération. Pour le soignant, une lumière dynamisante le matin ou durant les gardes de nuit booste la vigilance et réduit la fatigue.

Cette approche est complétée par des solutions esthétiques innovantes, comme des luminaires de la gamme Design Your Light, offrant une fenêtre sur le monde extérieur. Imprimés en Alsace, à Molsheim, ces luminaires reproduisent par exemple un beau ciel bleu ou une forêt amazonienne, transformant des environnements parfois anxiogènes en espaces apaisants.



Magali Darcissac, responsable projets France chez LEDVANCE

Un accompagnement de A à Z

LEDVANCE ne se contente pas de livrer du matériel. La marque se positionne comme un partenaire stratégique. Via son bureau d'études certifié RGE, elle accompagne les décideurs de l'audit initial au calcul précis du Retour sur Investissement (ROI). « *Notre objectif est clair,* conclut Magali Darcissac, *fournir un éclairage performant, économe et capable de répondre aux exigences réglementaires tout en améliorant l'expérience de tous les utilisateurs* ». Dans un secteur où chaque euro économisé peut être réinvesti dans le soin, la modernisation de l'éclairage n'est plus une option, c'est une priorité. ■

LEDVANCE.FR



LEDVANCE

L'ÉCLAIRAGE QUI SOIGNE, LA GESTION QUI SIMPLIFIE

BIOLUX HCL
L'ÉCLAIRAGE QUI SOIGNE



En reproduisant les variations naturelles de la lumière du jour, BIOLUX HCL améliore le rythme circadien des patients et du personnel. Grâce à un contrôleur intelligent, la luminosité et la température de couleur s'ajustent automatiquement tout au long de la journée, offrant une lumière dynamique et agréable.

Le résultat : un éclairage qui favorise le repos, la récupération et la vigilance, pour des patients plus sereins et des équipes plus performantes.

DIRECT EASY
LA GESTION QUI SIMPLIFIE



DIRECT EASY offre une gestion de l'éclairage sans fil simple, pratique et intelligente, parfaitement adaptée aux environnements hospitaliers.

- Installation rapide et intuitive via application smartphone, sans contrôleur ou connexion internet requis.
- Gradation automatique (ou manuelle) selon la présence et la luminosité ambiante.
- Possibilité de créer autant de Zones que souhaité, chacune contenant jusqu'à 40 luminaires, 6 détecteurs et 4 variateurs et/ou interrupteurs cinétiques.

Moins de câbles, plus de contrôle, et un confort lumineux optimal pour les patients comme pour les équipes soignantes.

Contactez-nous pour en savoir plus :
projets@ledvance.com
06 15 11 22 70

Éclairage hospitalier : conjuguer performance énergétique et soin de demain

Alors que le secteur de la santé fait face à une double exigence de décarbonation et d'optimisation budgétaire, Sylvania Group s'impose comme un partenaire clé. Nicolas Roy, chef de produits, nous explique comment le fabricant européen redéfinit les standards de l'éclairage médical.

Fort d'un ancrage industriel solide avec son usine de production à Saint-Étienne et un centre de R&D en Belgique, Sylvania Group déploie des solutions d'éclairage sur-mesure pour le secteur tertiaire et industriel.

Dès 2026, le groupe franchira une nouvelle étape en lançant une gamme spécifiquement dédiée aux salles blanches, répondant aux normes d'hygiène les plus strictes du milieu hospitalier. « *L'éclairage c'est un changement ou une transition qui peut se faire beaucoup plus facilement,* souligne Nicolas Roy, *c'est un secteur où il y a des gains importants à faire parce qu'il y a encore beaucoup de bâtiments ou d'établissements qui sont toujours équipés avec d'anciennes technologies, principalement du fluo. Aujourd'hui tout l'éclairage, quasiment à 100 %, est passé sur de la LED et cette transition-là peut représenter à elle seule un gain important en termes d'économie d'énergie* ».

La transition énergétique : le gain rapide de l'hôpital

Pourquoi l'éclairage est-il devenu la priorité n°1 de la rénovation énergétique hospitalière ? La réponse est simple : la rapidité de mise en œuvre et l'immédiateté des résultats. En passant du traditionnel tube fluorescent à la technologie LED, les établissements réalisent instantanément entre 40 % et 50 % d'économies. Mais Sylvania va plus loin : avec l'éclairage intelligent, ce chiffre peut grimper jusqu'à 80 % (notamment dans les zones à faible occupation comme les parkings). « *Depuis 5 à 10 ans on voit apparaître des solutions que l'on appelle d'éclairage intelligent,* ajoute Nicolas Roy, *qui vont amener des économies d'énergie supplémentaire en jouant sur les moments où l'éclairage est allumé et sur les moyens de ne pas l'allumer quand cela n'est pas nécessaire. Le gain est d'autant plus fort que l'on passe d'une lumière binaire (allumé/éteint) à une gestion fine et automatisée* ». Les solutions Sylvania intègrent des capteurs de mouvement et de luminosité qui permettent un fonctionnement 100 % automatique. Avec un ajustement en temps réel, la puissance s'adapte à l'apport de lumière naturelle. Mais même si l'automatisme prime, le personnel soignant conserve à tout moment la main via des interrupteurs manuels, garantissant une sécurité totale lors des interventions.

Human Centric Lighting (HCL) : quand la lumière devient un soin

L'innovation phare de Sylvania, la solution LumiNature, est née d'une collaboration avec l'Institut Gustave Roussy. Pour pallier le manque de lumière naturelle dans certains bureaux en sous-sol, Sylvania a recréé un spectre lumineux quasi identique à celui du soleil. Couplée au système de gestion SylSmart de Sylvania, cette technologie propose un éclairage circadien avec une lumière riche, sans pic de bleu pour stimuler l'éveil le jour et, le soir, une transition vers des tons chauds favorise la sécrétion de mélatonine. Cette approche améliore non seulement le confort des soignants en horaires décalés, mais accélère également la récupération des patients. « *Le Human Centric Lighting (HCL),* précise Nicolas Roy, *c'est ce qui va pouvoir gérer au fil de la journée le flux et la température de couleur de l'éclairage pour reproduire ce qui se passe avec la lumière naturelle.*



Nicolas Roy, chef de produits chez Sylvania Group

C'est vraiment une combinaison de la LED spécifique et la gestion intelligente SylSmart ».

Maintenance simplifiée : le défi des plafonds hospitaliers

L'accès aux plafonds en milieu hospitalier est un casse-tête logistique (risque infectieux, immobilisation des salles). Sylvania répond à cette problématique par deux leviers. En premier lieu, une longévité record : Là où un tube fluorescent dure 10 000 heures, les solutions LED Sylvania atteignent 80 000 à 100 000 heures. Le second levier est une installation sans travaux lourds : Grâce au protocole Bluetooth, les luminaires intelligents communiquent sans fil. Une simple alimentation phase/neutre suffit. On remplace le luminaire sans tirer de nouveaux câbles, limitant ainsi le temps d'intervention et l'impact sur l'activité du service. Conscient des contraintes budgétaires des hôpitaux publics et cliniques privées, Sylvania propose des solutions de financement innovantes. Grâce à la location de matériel ou des contrats de services clés en main (de l'audit à la maintenance), les établissements peuvent financer leurs nouveaux équipements directement via les économies d'énergie générées. Le projet s'autofinance. ■

SYLVANIA

Concord

Maximisez l'efficacité par les données

SylSmart Connected Pro

Une plateforme digitale innovante qui étend les possibilités de SylSmart Connected et révolutionne le rôle de l'éclairage intelligent pour maximiser l'efficacité par les données.

- **Analyse de l'occupation**
- **Analyse et gestion de l'énergie**
- **Supervision de l'installation**
- **Commande à distance et planification**
- **Notifications et contrôle multi-sites**



Bluetooth® NLC

sylvania-group.com

Digital | Lighting | Solutions

Cadre réglementaire et enjeux de la transition énergétique hospitalière

La transition énergétique et écologique n'est plus une option pour les établissements sanitaires et médico-sociaux : elle s'impose aujourd'hui comme une nécessité réglementaire et opérationnelle. Dans un contexte où le secteur de la santé représente environ 8 % des émissions nationales de gaz à effet de serre, ces obligations répondent à la fois à des enjeux climatiques, sanitaires et économiques.

À l'échelle nationale, plusieurs textes internationaux et français structurent ces obligations. La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 fixe les grands objectifs de réduction des consommations énergétiques et de développement des énergies renouvelables, qui servent de cadre à l'ensemble des politiques publiques.

Un cadre réglementaire de plus en plus structurant

Parmi les dispositifs clés appliqués aux établissements sanitaires et médico-sociaux figure le Décret tertiaire, issu de la loi ELAN, qui impose aux bâtiments à usage tertiaire (dont les hôpitaux, cliniques et EHPAD de plus de 1000 m²) de réduire progressivement leur consommation d'énergie de 40 % d'ici 2030, 50 % d'ici 2040 et 60 % d'ici 2050 par rapport à une année de référence. Le suivi de ces consommations doit être déclaré annuellement via la plateforme OPERAT, gérée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME).

Cette obligation se conjugue avec des exigences relatives à la performance énergétique du bâti. Pour les rénovations significatives de bâtiments existants, la réglementation thermique impose aujourd'hui des gains minimaux de 30 % de performance énergétique, tandis que la Réglementation Environnementale 2020 (RE 2020) encadre désormais les constructions neuves sur des critères d'efficacité énergétique et d'empreinte carbone.

De la contrainte réglementaire à la stratégie de pilotage

Au-delà de ces cadres contraignants, les autorités de santé encouragent une planification écologique sectorielle structurée. En mai 2023, une feuille de route nationale pour la planification écologique du système de santé a été initiée, regroupant ministères, agences et acteurs du secteur pour définir des engagements contraignants, incluant la gestion de l'énergie, des achats responsables, des déchets et des transports.

Pour les directeurs d'hôpitaux, ces obligations constituent à la fois un défi organisationnel et une opportunité stratégique. Comme le souligne Marie Dubois, directrice du Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble : « *La transition énergétique nous oblige à repenser notre patrimoine immobilier comme un atout pour la santé publique : réduire nos consommations, c'est améliorer le confort des patients tout en allégeant nos charges opérationnelles* ».

Dans un même esprit, Jean-Luc Martin, directeur du Groupement Hospitalier de Territoire de Normandie, observe que : « *Au-delà du respect des textes, ces obligations nous poussent à intégrer l'efficacité énergétique dès la conception de nos projets, favorisant une gestion durable de nos ressources tout en garantissant une qualité de service optimale* ».

Des actions concrètes au cœur des établissements

Sur le terrain, cela se traduit par des actions concrètes : audits énergétiques systématiques, isolation thermique des bâtiments, modernisation des systèmes de chauffage et de ventilation, recours aux énergies renouvelables, optimisation de l'éclairage ou encore sensibilisation des équipes aux économies d'énergie. Ces démarches s'inscrivent souvent dans un schéma directeur énergie, véritable feuille de route pour atteindre les objectifs réglementaires tout en assurant la qualité de prise en charge des patients.

Pour les établissements, l'enjeu est multiple : réduire les coûts d'exploitation, se conformer à des obligations croissantes, tout en contribuant à une politique de santé publique durable. Si les contraintes budgétaires et techniques restent des freins importants, l'appui de dispositifs de financement et d'accompagnement (conseils en transition énergétique, aides publiques, certificats d'économie d'énergie) facilite l'intégration de ces obligations dans les projets stratégiques des établissements.

En définitive, la transition énergétique et écologique n'est plus une politique d'affichage, mais un axe structurant de la gouvernance hospitalière et médico-sociale. Elle redéfinit la manière dont les établissements gèrent leurs ressources, conçoivent leurs infrastructures et s'inscrivent dans une démarche de santé globale répondant aux défis climatiques du XXIe siècle. ■

À Lyon, les HCL accélèrent leur virage écologique

Aux Hospices Civils de Lyon, la transition écologique n'est plus une intention mais une réalité structurante. Sobriété énergétique, achats responsables, écoconception des soins et lutte contre les perturbateurs endocriniens : le deuxième CHU de France déploie une démarche globale visant à réduire son empreinte environnementale tout en améliorant la qualité et la sécurité des prises en charge.

La transition écologique est désormais un axe central du projet stratégique à horizon 2035 des HCL. L'objectif est de conjuguer excellence médicale, qualité de vie, solidarité et respect de l'environnement. Cette transformation s'articule autour de trois priorités : atténuer l'impact des activités hospitalières, adapter les infrastructures aux effets du changement climatique et intégrer l'écoconception au cœur des pratiques de soins.

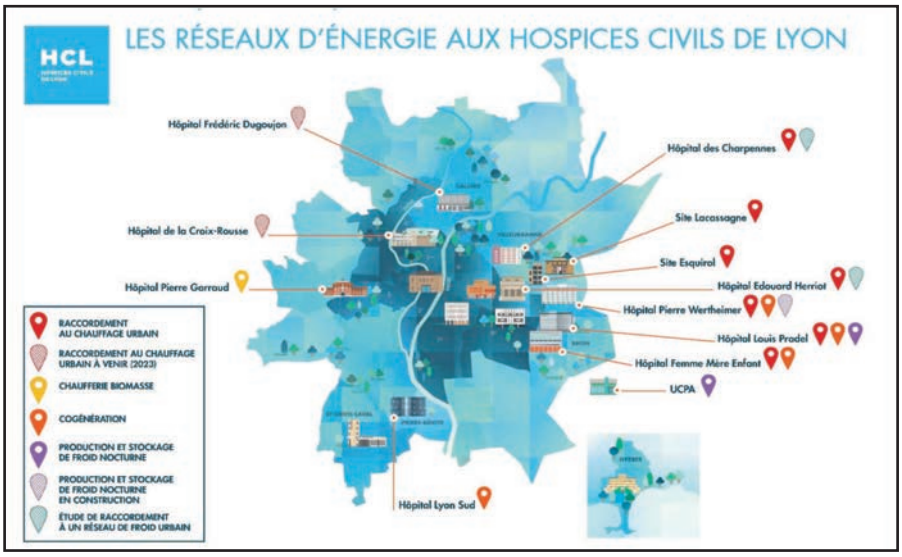
Cette dynamique, portée au plus haut niveau de l'institution, mobilise l'ensemble des professions au sein d'une démarche RSE renforcée. Elle s'inscrit dans une trajectoire de neutralité carbone soutenue aux côtés de la Ville et de la Métropole de Lyon.

Achats responsables : un levier structurant

Le schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables (SPASER) du GHT Val Rhône Centre inscrit la transition dans les pratiques d'achat, qui représentent une part majeure des émissions du CHU. Avec plus de 1 milliard d'euros d'achats annuels engageant des milliers de marchés, les HCL mettent la sobriété, l'économie circulaire et les critères sociaux et environnementaux au centre de leurs relations avec les fournisseurs.

Santé environnementale et perturbateurs endocriniens

La réduction de l'exposition aux perturbateurs endocriniens fait partie des priorités. Des équipes pluridisciplinaires composées de médecins, pharmaciens et hygiénistes travaillent à revoir les produits utilisés dans les services, à former les professionnels et à intégrer des critères de santé environnementale dans la politique d'achats. Une chambre pédagogique à l'hôpital de la Croix-Rousse permet d'informer les futurs parents sur les sources d'exposition aux perturbateurs dans l'environnement quotidien.



Écoconception des soins

Depuis 2022, les HCL développent une démarche d'écoconception des soins destinée à réduire l'impact des pratiques cliniques sans compromettre la qualité des soins. À l'hôpital Femme Mère Enfant, l'analyse de kits de péridurale a permis de supprimer des consommables inutiles, économisant plusieurs dizaines de milliers d'euros et réduisant d'environ 1,5 tonne de CO_2 les émissions associées. Des programmes comme EPEE (Efficience, Pertinence, Éco-Engagement) encouragent également une prescription plus sobre des médicaments, en privilégiant notamment la voie orale lorsque cela est pertinent.

Bâtiments plus verts et sobriété énergétique

L'engagement écologique s'exprime aussi dans le patrimoine bâti. Un nouveau pavillon à l'hôpital Édouard Herriot sera certifié HQE – Bâtiment Durable en Santé, intégrant à la fois performance environnementale et qualité de vie au travail. Entre 2022 et 2024, les efforts de sobriété ont déjà porté leurs fruits : la consommation énergétique du CHU a diminué d'environ 7 % grâce à la modernisation des installations, à l'extension de l'éclairage LED et à l'augmentation de la part des énergies renouvelables.

Une dynamique partagée

Sur le plan numérique, des initiatives telles que la réduction des impressions, le tri des données et la réutilisation d'équipements illustrent une culture responsable en construction. En mobilisant ses 24 000 agents, partenaires et fournisseurs, les HCL renforcent non seulement leur performance environnementale, mais aussi leur résilience et leur efficacité globale, démontrant qu'un grand établissement hospitalier peut conduire une transition écologique profonde, cohérente avec ses missions de soin. ■

L'énergie gaz, une solution pour décarboner

Alors que le tout-électrique est mis en avant, Fabrice Desjardin, chef de marché Tertiaire, direction des Marchés, délégation B to B chez GRDF, rappelle qu'aujourd'hui un bâtiment tertiaire sur deux se chauffe à l'énergie gaz ou l'utilise pour l'eau chaude sanitaire, et selon lui, quitter l'énergie gaz pour décarboner n'est pas pertinent.

Si GRDF (Gaz Réseau Distribution France) est le gestionnaire du réseau de distribution de gaz naturel et des gaz renouvelables en France, cette filiale indépendante d'ENGIE est aussi un acteur clé de la décarbonation et le premier distributeur de gaz en France engagé sur une trajectoire de réduction de ses émissions tous scopes confondus, alignée avec l'Accord de Paris.

Accompagner les clients sur le décret tertiaire

Le gestionnaire de réseau a également pour mission d'accompagner ses clients dans la maitrise de l'énergie et la sobriété énergétique. Il est donc force de conseils pour les clients qui en ont besoin. « *Les incitations à changer d'énergie pour la décarbonation sont nombreuses, et notre rôle est de donner un point de vue plus pragmatique pour éviter à nos clients d'aller vers des solutions qui ne répondent pas à leurs besoins* », a déclaré Fabrice Desjardin. « *Même si, sur la décarbonation, nos clients peuvent s'appuyer sur des conseillers en énergie partagée, des ingénieurs en efficacité énergétique, des agences locales pour l'énergie et le climat ou des exploitants, le sujet du décret tertiaire peut déconcerter par sa complexité* ».

Un très haut niveau de satisfaction et de fiabilité

Environ 11 millions de clients sont raccordés au réseau GRDF, dont 300 000 sites tertiaires parmi lesquels une part importante du tout le secteur de la santé. Ces bâtiments, dont la superficie dépasse souvent les 1000 m², sont soumis au décret tertiaire, avec des enjeux importants de consommation d'énergie tout au long de l'année. « *La majorité des établissements de santé se chauffent au gaz et ont recours à l'énergie gaz pour l'eau chaude sanitaire : c'est à la fois très confortable et extrêmement sécurisé, car les solutions techniques sont très robustes* », fait remarquer M. Desjardin. « *Tout l'enjeu pour nous est de faire comprendre qu'il est possible de faire des économies d'énergie sans changer son système de chauffage et sans aller vers le tout-élec* ». GRDF peut proposer des premières pistes sur la sobriété énergétique et accompagner vers l'optimisation de systèmes de chauffage, en faisant si besoin le lien avec des bureaux d'études pour réaliser des audits énergétiques. « *8 Français sur 10 sont convaincus qu'un mix énergétique diversifié est important*[1]*. Le gaz vert joue un rôle majeur pour décarboner et verdir le mix énergétique en France. C'est la clé pour répondre aux enjeux économiques, environnementaux et de sécurité d'approvisionnement* ».

Consommer mieux

Déjà, selon M. Desjardin, les établissements de santé peuvent faire des économies d'énergie en consommant mieux. « *Par exemple, on arrive à réduire la consommation la nuit ou parfois le week-end, dans des parties du bâtiment un peu moins occupées pendant ces périodes* ». Une autre piste consiste à optimiser les systèmes de chauffage, en calorifugeant les installations, en désembouant le système de chauffage ou en réduisant les températures de départ sur les chaudières. « *Avec ces quelques mesures, les clients que nous avons accompagnés nous annoncent jusqu'à 20 % d'économies. Ça veut dire qu'ils ont fait la moitié du chemin pour arriver aux 40% du décret tertiaire à échéance de 2030 !* » En remplaçant une ancienne chaudière par une chaudière plus performante, on peut encore faire 20% d'économie d'énergie, et davantage en optant pour des systèmes de chauffage hybride. Au passage, M. Desjardin fait remarquer que, par rapport à d'autres options, les solutions sont de plus en plus performantes, qu'elles ont des durées de vie de 20 ans et souvent plus. Il cite le cas d'un EHPAD de Haute-Savoie, qui, après audit de ses chaudières par un exploitant, a pu réduire sa facture de 21% à peu de frais, avec la possibilité d'aller au-delà des 40% du décret. « *Encore une fois, avant de commencer à mettre beaucoup d'argent sur la table, il y a déjà de belles choses à faire* ».



Fabrice Desjardin, chef de marché Tertiaire, direction des Marchés, délégation B to B chez GRDF

Des outils pour éviter les dérives

M. Desjardin pointe aussi le fait que, dans le secteur de la santé, l'énergie consommée est très hétérogène : dans certains hôpitaux ou cliniques, le parc de matériels médicaux qui consomment beaucoup d'électricité est important, alors que dans d'autres, comme les EHPAD et les maisons de retraite, la facture énergétique est imputée majoritairement au chauffage et à l'eau chaude sanitaire. Des différences dont il faut tenir compte. M. Desjadin conseille par ailleurs de suivre ses données de consommation de gaz sur l'espace client de GRDF qui permet le suivi de consommation réelle en gaz des bâtiments, quel que soit le fournisseur de gaz. L'espace client permet de voir également l'impact des mesures pour aller vers la décarbonation. « *Nos outils sont des outils de connaissance des données de consommation du gaz. Ils peuvent mettre en évidence les dérives ou les améliorations et permettent d'analyser les données, paramétrer des seuils de consommation et recevoir des notifications en cas de dépassement* ».

Selon lui, le seul fait de connaitre ses données de consommation contribue à la faire baisser. « *C'est exactement ce qui s'est passé au CHU de Nantes, où l'utilisation des données de consommations a permis d'améliorer la sobriété énergétique dans les bâtiments.» En conclusion, celui-ci insiste pour dire que « Le gaz vert est une énergie locale, renouvelable, disponible et stratégique accélérer la décarbonation* ». ■

[1] enquête réalisée par Ipsos bva pour GRDF du 4 au 18 septembre 2025, auprès d'un échantillon représentatif de 2 013 Français âgés de 18 ans et plus (méthode des quotas)

COMPATIBLE GAZ VERT

POMPE À CHALEUR HYBRIDE

Le gaz et l'électricité, c'est comme le pain et le fromage.

Seul c'est bien, ensemble c'est mieux.

En associant gaz et électricité, la **PAC hybride** permet un chauffage plus performant(1) qui contribue à la décarbonation(2) de la France.



#JustDecarb

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

GRDF

Quel que soit votre fournisseur.

(1) Amélioration de l'étiquette DPE, après remplacement d'une chaudière d'ancienne génération, dans la plupart des cas, d'une classe pour la THPE et de deux classes pour la PAC hybride. Calculs de GRDF sur la base de la méthode 3CL-DPE 2021. (2) Les perspectives gaz des opérateurs de réseau démontrent qu'il est possible d'avoir une part de 20 % de gaz verts dans la Consommation de gaz en 2030, via un effet croisé de hausse de la production de gaz vert et une baisse des consommations de gaz liée aux effets de sobriété et d'efficacité énergétique. Source : perspectives gaz 2024 – grdf.fr/institutionnel/publications-presse/publications

GRDF - Société anonyme au capital de 1 835 695 000 euros – Siège social 17, rue des Bretons – 93 210 Saint-Denis – RCS Bobigny 444 786 511 – ROSA PARIS

« Plus les personnels seront formés et informés, plus il sera facile de sécuriser un établissement »

Depuis 1994, l'Association des Chargés de Sécurité en Établissements de Soins (ACSES) fédère les experts du secteur. À l'approche des journées de formation de juin 2026 à Besançon, Mickaël Bourdais, son président, revient sur l'évolution d'un métier en pleine mutation, où la gestion de l'incendie côtoie désormais les enjeux croissants de sûreté et de lutte contre les incivilités.



T.I.H. : En votre qualité de président, pouvez-vous rappeler les missions fondatrices de l'ACSES et la manière dont l'association accompagne aujourd'hui les établissements de santé dans la structuration de leur politique de sécurité et de sûreté ?

Mickaël Bourdais : L'ACSES est née en 1994 d'une volonté de partage. D'une trentaine de membres à l'origine, nous comptons aujourd'hui 350 adhérents sur tout le territoire, Outre-mer compris. Notre mission reste inchangée : mutualiser les solutions face aux problématiques communes. Si l'association s'est construite sur la sécurité incendie, elle intègre désormais une forte dimension sûreté ainsi que les risques émergents (naturels, technologiques, etc.). Nous accompagnons nos membres via des forums d'échange et des congrès nationaux pour structurer des politiques de prévention adaptées.

T.I.H. : Intrusions, violences, vols : Quelles sont, selon vous, les problématiques de sûreté les plus préoccupantes actuellement dans les établissements de santé ? Comment analysez-vous l'évolution des risques en matière de sûreté et de malveillance au niveau national ?

M.B. : La violence est notre préoccupation majeure. Le personnel soignant est en première ligne face aux incivilités physiques et verbales. Les chiffres de l'Observatoire national des violences en milieu de santé (ONVS) sont éloquents : 90 % des signalements concernent des atteintes aux personnes. Cela crée un véritable sentiment d'insécurité. Notre défi actuel est paradoxal : nous devons trouver comment "fermer" l'hôpital pour sécuriser patients et agents, tout en garantissant un établissement ouvert et accueillant.

T.I.H. : Au contact des chargés de sûreté et de leurs équipes, quelles sont leurs principales attentes ? Et, selon vous, quels leviers doivent-elles activer pour intégrer durablement la sûreté dans leur stratégie globale de gestion des risques ?

M.B. : L'attente prioritaire de nos collègues chargés de sécurité est la reconnaissance de notre métier. C'est une fonction qui exige des compétences et des qualifications pointues. Les leviers essentiels sont le soutien des directions hospitalières qui apporte l'appui indispensable pour porter les Plans de Sécurisation d'Établissement (PSE). Les moyens humains car nous devons disposer d'équipes suffisantes pour couvrir l'ensemble des sites, pas seulement les urgences. Et La poly-compétence. Nous devons faire accepter l'idée que le chargé de sécurité moderne doit maîtriser à la fois le risque incendie et la sûreté.

T.I.H. : Les 4 et 5 juin prochains vont se dérouler les prochaines journées de formations de l'ACSES à Besançon ; Pouvez-vous nous présenter les objectifs et les thématiques abordées ? À qui sont-elles adressées ?

M.B. : Ces journées sont ouvertes à tous nos adhérents. C'est un moment privilégié pour se former aux évolutions réglementaires et découvrir les innovations technologiques de nos entreprises partenaires. En 2026, nous articulerons le programme autour de trois piliers. La Sécurité Incendie, avec le désenfumage, l'extinction par brouillard d'eau et un focus sur les nouveaux extincteurs sans fluor. L'Environnement avec les risques spécifiques liés aux panneaux photovoltaïques. Et la Sûreté, avec la conception des organigrammes de clés, l'importance de cet organigramme et l'impact des drones vis-à-vis des hélistations sur la sécurité hospitalière.

T.I.H. : Pour conclure, quel message souhaitez-vous adresser aux directions et aux décideurs hospitaliers afin de faire évoluer durablement les politiques de sûreté dans les établissements de santé ?

M.B. : La sécurité est l'affaire de tous : la sensibilisation globale du personnel est le premier rempart, car nous ne pouvons être derrière chaque porte. L'ACSES investit massivement dans la formation. Nous finalisons actuellement un cursus dédié avec l'Éducation nationale, pour les agents de sécurité, ainsi qu'un parcours pour les chargés de sécurité/sûreté et les directeurs avec l'EHESP (École des Hautes Études en Santé Publique). Plus les gens seront formés et informés et plus il sera facile de sécuriser un établissement. Plus nous monterons en compétences, plus nos établissements seront sereins. ■

SALTO WECOSYSTEM

Solutions de contrôle d'accès électronique à la pointe de la technologie

Pour une gestion des bâtiments plus sécurisée, plus intelligente et plus flexible.

Plateforme complète de solutions filaires, autonomes, logiciels, hyperviseurs, apportant une réponse de contrôle et de sécurisation pour tous types de points d'accès, permettant de gérer l'accès à une pièce ou à des zones spécifiques, à un bâtiment ou un groupe de bâtiments, et pouvant s'interfacer avec les systèmes de vidéosurveillance, d'alarme, de gestion de présence...











Pour en savoir plus,
- consulter notre site Internet :
www.saltosystems.com
- lors d'un RDV avec un de nos commerciaux
visiter notre showroom à Nanterre (92)

Tél : 01 55 17 13 70
Contact : info.fr@saltosystems.com

salto
INSPIRED ACCESS

Sécurité et soin : le futur de l'appel malade est prédictif

Michael Moisan, Country Manager chez Televic Healthcare, nous détaille sa stratégie : privilégier l'innovation pérenne, l'ouverture technologique et les solutions de communication intelligentes pour passer d'une logique de réaction à une approche préventive des soins et de la sécurité patient.

Depuis 1952, la division Televic Healthcare du groupe belge Televic (fondé en 1946) est un acteur européen clé. Avec une fabrication 100 % européenne, l'entreprise se positionne sur les marchés du soin, du handicap et de la psychiatrie, en proposant des solutions de communication et de sécurité : systèmes d'appel malade, gestion anti-fugue, déambulation, et intégration d'Intelligence Artificielle.

« *Plus qu'une stratégie unique,* souligne Michael Moisan, *ce sont plusieurs valeurs fortes qui différencient Televic sur le marché français de la communication et de la sécurité hospitalière. La première, c'est l'innovation. Elle fait partie de notre ADN. La deuxième, c'est notre capacité à proposer des solutions agiles et orientées cas d'usage. Enfin, notre véritable marque de fabrique, c'est l'ouverture et l'interopérabilité* ».

L'innovation maîtrisée

Avec un salarié sur cinq dédié à la R&D au niveau du groupe, Televic développe des solutions fiables et évolutives. L'approche est centrée sur le terrain. Televic construit des scénarios concrets avec les établissements et intègre des technologies partenaires pour répondre précisément aux besoins spécifiques de chaque environnement de soin. Leurs systèmes sont conçus pour dialoguer avec d'autres technologies hospitalières (DPI, téléphonie, alarmes techniques), créant ainsi un écosystème cohérent et générateur de valeur. « *Nos innovations récentes et à venir répondent à un double objectif,* précise Michael Moisan, *améliorer la sécurité des patients et simplifier la communication avec les équipes soignantes, tout en restant compatibles avec les réalités du terrain* ». Une des innovations majeures est la capacité de leur système d'appel malade à reprendre 99 % des câblages existants. Cela réduit drastiquement les coûts d'exploitation et permet une évolution progressive des services sans interruption de la continuité des soins. « *Nous avons également développé de nouveaux équipements physiques, comme notre bloc porte multimédia. Il intègre des boutons virtuels et personnalisables, capables de déclencher aussi bien des appels standards que des workflows complets. C'est une approche beaucoup plus intuitive et évolutive pour les soignants* ».

L'Intelligence Artificielle au service de la prévention

L'IA est de plus en plus intégrée. Elle garantit d'envoyer la bonne alerte à la bonne personne au bon moment, réduit les faux positifs et permet d'être plus prédictif. Pour les patients nécessitant une surveillance anti-fugue ou anti-déambulation, l'approche de Televic est guidée par le respect de la dignité et de la liberté de mouvement du résident, comme le confirme Michael Moisan : « *La liberté et l'humain sont au cœur de notre démarche. Chaque personne étant unique, nos dispositifs s'adaptent à son niveau d'autonomie, à son évolution et à son environnement de vie. Le but n'est pas de restreindre, mais vraiment de permettre une circulation sécurisée* ». Les dispositifs portés sont discrets et identiques pour les résidents et les soignants, évitant toute stigmatisation. Televic est le seul en Europe à combiner trois technologies pour la détection anti-fugue, garantissant l'absence de faux positifs.



Michael Moisan, Country Manager chez Televic Healthcare

Perspectives : le "Smart Hospital" de demain

Les trois évolutions technologiques majeures anticipées par Televic sont l'arrivée massive de l'intelligence artificiel et des capteurs IA, capables de détecter automatiquement des situations critiques permettant le passage d'une logique de réaction à une logique de prévention. « *La deuxième évolution, c'est l'intégration,* précise encore Michael Moisan, *les établissements vont exiger que l'appel malade, la téléphonie, la sécurité, le DPI et les systèmes tiers communiquent entre eux. La sécurité ne sera plus un ensemble de blocs isolés, mais un écosystème cohérent* ». La valorisation de la donnée représente la troisième évolution permettant d'analyser les temps de réponse, d'identifier les zones à risque, d'optimiser les organisations. La donnée devient un véritable outil de pilotage pour améliorer la sécurité et la qualité de soin. « *Chez Televic, nous nous y préparons déjà,* conclut Michael Moisan, *notre plateforme AQURA est conçue comme un socle ouvert, capable d'intégrer des capteurs, des solutions partenaires, de la localisation, et d'évoluer avec les usages. Nous investissons dans des technologies modulaires, interopérables et sécurisées pour que les hôpitaux puissent adopter de nouvelles briques technologiques sans refaire leur infrastructure* ». ■

televic

L'innovation au service du soignant



Televic SARL
P.A du Moulin, 120 avenue Clément Ader
59118 Wambrechies, France

+33 3 28 33 88 10
www.televic.com/healthcare

Hypervision : le nouveau cerveau de la sécurité hospitalière

Dans un environnement hospitalier toujours plus complexe et exposé, la multiplication des systèmes de sécurité a longtemps conduit à une fragmentation des dispositifs. Alarmes techniques, sûreté, incendie, contrôle d'accès, vidéosurveillance : chaque brique a souvent évolué en silo, générant une surabondance de signaux et une perte de lisibilité pour les équipes. La supervision centralisée et l'hypervision s'imposent désormais comme des fondations durables pour unifier la sécurité hospitalière et renforcer l'efficacité opérationnelle.

Historiquement, les établissements de santé ont empilé les solutions au fil des besoins, des extensions de sites et des évolutions réglementaires. Cette accumulation a conduit à la coexistence de multiples postes de supervision, d'interfaces hétérogènes et à une difficulté croissante à croiser les informations en temps réel.

La fin progressive des silos technologiques

La supervision centralisée répond à cette problématique en fédérant l'ensemble des alarmes et événements au sein d'une plateforme unique, capable de restituer une vision globale, contextualisée et cohérente de la situation. Grâce à l'interopérabilité des systèmes, le contrôle d'accès, la vidéosurveillance, la détection incendie, les alarmes techniques et les dispositifs de sûreté convergent vers un socle commun. Cette approche simplifie l'exploitation quotidienne et améliore la compréhension des incidents en les replaçant dans leur contexte opérationnel.

Hypervision : d'une logique réactive à une approche prédictive

L'hypervision marque une évolution décisive. Elle ne se limite plus à la simple remontée d'alarmes, mais intègre des capacités d'analyse, de corrélation et de hiérarchisation des événements. Un accès forcé, une anomalie technique ou un comportement inhabituel peuvent être automatiquement mis en relation avec des images vidéo, des données contextuelles ou des scénarios prédéfinis. Pour les équipes de sécurité, cette intelligence de traitement réduit significativement le temps de diagnostic et favorise une prise de décision plus rapide et plus pertinente. L'enjeu n'est plus seulement de réagir, mais d'anticiper les situations à risque et de prioriser les actions dans un environnement hospitalier où chaque minute compte.

Réduire le bruit pour renforcer durablement la vigilance

L'un des apports majeurs de la supervision unifiée réside dans la maîtrise du volume d'alarmes. La multiplication des alertes non critiques, souvent qualifiée de « bruit », génère une fatigue opérationnelle et accroît le risque de passer à côté d'un événement réellement sensible. Les plateformes d'hypervision de nouvelle génération permettent de filtrer, regrouper et hiérarchiser les alarmes selon des règles et scénarios évolutifs. Cette rationalisation améliore la lisibilité de l'information, renforce la vigilance des équipes et limite les interventions inutiles, tout en maintenant un haut niveau de sûreté.

Un outil stratégique au service de l'organisation hospitalière

Au-delà de la technologie, la supervision centralisée devient un véritable outil de pilotage. Elle favorise une coordination renforcée entre services de sécurité, équipes techniques, services de soins et directions, en s'inscrivant dans une stratégie globale de gestion des risques. Les données collectées constituent également un levier d'amélioration continue : analyse des incidents récurrents, ajustement des procédures, optimisation des dispositifs et renforcement de la prévention. Dans un contexte durable de contraintes budgétaires et de tensions sur les ressources humaines, cette approche contribue à optimiser les moyens disponibles sans compromettre le niveau de sécurité attendu.

Quels horizons pour les prochaines années ?

À moyen et long terme, l'hypervision est appelée à évoluer vers des plateformes toujours plus intelligentes et interconnectées. L'intelligence artificielle jouera un rôle croissant dans l'analyse prédictive des risques, en s'appuyant sur l'historique des incidents, les flux en temps réel et les comportements observés pour anticiper les situations critiques. Parallèlement, la convergence entre systèmes d'information (IT) et systèmes opérationnels (OT) deviendra un enjeu central. La sécurité physique et la cybersécurité seront de plus en plus indissociables, imposant une gouvernance unifiée et une collaboration renforcée entre équipes sûreté, DSI et RSSI.

Dans ce contexte, l'hypervision s'imposera comme une brique stratégique, capable d'orchestrer l'ensemble des données de sécurité, tout en garantissant résilience, continuité des soins et protection des personnes.

Vers une sécurité hospitalière unifiée et pérenne

En s'appuyant sur la supervision centralisée, l'interopérabilité et l'intelligence des données, l'hôpital de demain se dirige vers une sécurité plus lisible, plus anticipative et plus intégrée. L'hypervision n'est plus seulement un outil technique : elle devient le cerveau d'une sûreté hospitalière moderne, résiliente et durable, au service des patients, des professionnels et de la continuité des soins. ■

Vidéosurveillance : quand l'IA change la donne à l'hôpital

Longtemps cantonnée à un rôle dissuasif et post-incident, la vidéosurveillance hospitalière connaît depuis quelques années une transformation profonde. De nos jours, l'intégration de l'intelligence artificielle fait passer la caméra d'un simple outil d'enregistrement à un véritable dispositif d'analyse comportementale en temps réel. Une évolution technologique majeure, qui soulève autant d'opportunités opérationnelles que de questions réglementaires et éthiques.

Traditionnellement, les systèmes de vidéosurveillance reposaient sur la vigilance humaine : un agent observant des écrans, ou une consultation des images après un incident. Désormais, les algorithmes d'IA permettent une lecture automatisée des flux vidéo : détection de comportements anormaux, attroupements inhabituels, intrusions dans des zones sensibles, ou encore mouvements suspects dans des espaces restreints.

Dans les hôpitaux, ces capacités trouvent un terrain d'application particulièrement pertinent. Services d'urgences, halls d'accueil, parkings, zones logistiques ou unités sensibles peuvent bénéficier d'alertes précoces, déclenchées sans intervention humaine directe. L'objectif n'est plus seulement de constater, mais d'anticiper.

Des bénéfices opérationnels concrets

L'apport principal de la vidéosurveillance augmentée réside dans la réactivité. Les systèmes intelligents peuvent signaler en quelques secondes une situation potentiellement à risque, permettant une intervention rapide des équipes de sûreté ou du personnel soignant. Cette automatisation réduit la dépendance à la surveillance continue par des opérateurs, tout en limitant la fatigue visuelle et les angles morts.

Autre avancée notable : la priorisation des alertes. Contrairement aux systèmes classiques, l'IA filtre les événements et hiérarchise les signaux réellement pertinents. Une évolution essentielle dans des établissements confrontés à une multiplication des flux et à des ressources humaines contraintes.

Un cadre légal renforcé et incontournable

Si la technologie progresse rapidement, son déploiement à l'hôpital reste strictement encadré. En 2026, l'usage de la vidéosurveillance augmentée doit impérativement respecter les principes de proportionnalité, de finalité et de transparence. Les établissements doivent démontrer que l'analyse automatisée répond à un objectif précis de sûreté ou de sécurité, sans porter atteinte excessive aux droits des personnes.

La distinction entre détection de situations et identification des individus est centrale. Les solutions les plus déployées privilégient l'analyse comportementale anonyme, sans reconnaissance faciale, afin de rester conformes au cadre réglementaire et de préserver la confiance des usagers comme des professionnels.

Acceptabilité et gouvernance des données

Au-delà du droit, l'acceptabilité sociale constitue un enjeu clé. Dans un lieu de soins, où la notion de confiance est fondamentale, la vidéosurveillance augmentée ne peut être perçue comme un outil de contrôle généralisé. Information claire du public, signalétique adaptée, durée de conservation maîtrisée et gouvernance des données sont autant de leviers pour garantir une utilisation responsable.

Les directions hospitalières sont ainsi appelées à travailler étroitement avec les services juridiques, les représentants du personnel et les responsables de la sécurité des systèmes d'information afin d'inscrire ces dispositifs dans une stratégie globale, cohérente et maîtrisée.

Vers une sécurité plus prédictive

Pour les années à venir, la vidéosurveillance augmentée s'impose comme un pilier de la sûreté hospitalière moderne. En combinant technologie, anticipation et cadre réglementaire strict, elle ouvre la voie à une sécurité plus prédictive, mieux intégrée aux contraintes spécifiques du monde hospitalier. Reste un défi majeur : faire de l'IA un outil d'aide à la décision, et non un substitut au discernement humain, au service d'un hôpital à la fois plus sûr et plus respectueux de ses valeurs. ■



Hôpitaux : Les nouveaux enjeux d'une gestion des accès dynamique et cyber-résiliente

La sécurité ne doit jamais devenir un frein au soin. Acteur de référence, Dorlet s'impose comme le partenaire des établissements de santé pour concilier protection rigoureuse et fluidité absolue. François Fontaine, responsable commercial Dorlet France lève le voile sur 30 ans d'innovation au service de la santé.

Fabricant et concepteur de solutions complètes, Dorlet propose une plateforme modulaire unique. Des contrôleurs d'accès ASD au logiciel de supervision DASSnet, en passant par les lecteurs multi-technologies (biométrie, mobile, Bluetooth/NFC, cartes CPS) et les systèmes de verrouillage (cylindres, béquilles électroniques et serrures intelligentes pour casiers), chaque brique technologique est pensée pour les environnements critiques.

« *Dans le secteur hospitalier,* souligne François Fontaine, *Dorlet accompagne les établissements de santé dans la sécurisation des accès physiques, la convergence avec les systèmes d'information et la mise en conformité réglementaire tout en garantissant la continuité des soins et la fluidité des usages* ».

Maîtriser la complexité sans perturber le soin

Pour maîtriser la complexité sans perturber le soin, la réponse de Dorlet repose sur une gestion dynamique et contextuelle. Grâce aux contrôleurs ASD, les droits d'accès s'adaptent en temps réel selon les rôles, les horaires et les scénarios de crise (type Plan Blanc). L'interface logicielle, ergonomique et ludique, permet aux équipes techniques de modifier les paramètres instantanément, assurant une réactivité totale. Pour Dorlet, l'innovation n'a de sens que si elle simplifie le quotidien. En intégrant le Web service et la biométrie de manière non intrusive, la technologie devient transparente pour le soignant. « *Nous concevons la technologie comme une couche invisible pour l'utilisateur final,* précise François Fontaine, *l'enjeu n'est pas d'accumuler des technologies mais de les orchestrer intelligemment pour qu'elles s'intègrent naturellement dans le quotidien des soignants. Concrètement nos contrôleurs d'accès, nos lecteurs multi technologies Dorlet, permettent de combiner sur un même point d'accès plusieurs modes d'authentification : badge sécurisé, carte CPS, biométrie ou identification mobile, Bluetooth ou NFC* ». C'est le système qui choisit le mode le plus adapté (Badge, CPS, Mobile), sans actions supplémentaires pour l'utilisateur.

Convergence Physique-Logique : un rempart cyber sécurisé

À l'heure des directives NIS2 et du RGPD, la sécurité des accès physiques ne peut plus être déconnectée du Système d'Information Hospitalier (SIH). Les solutions Dorlet dialoguent nativement avec les annuaires. « *Cette intégration permet une gestion unifiée des identités où les habilitations physiques sont cohérentes avec les droits logiques accordés aux utilisateurs,* précise encore François Fontaine, *la traçabilité complète des accès physiques constitue un élément essentiel pour les politiques de sécurité des systèmes d'information et facilitent les audits de conformité liés au RGPD et à la directive NIS2* ». Tous les échanges sont chiffrés et tracés selon les recommandations de l'ANSSI, offrant aux RSSI une vision globale et une résilience accrue face aux risques de rupture de droits. Au-delà de la sûreté, Dorlet est un levier de performance. L'automatisation des habilitations (mouvements de personnel, prestataires) réduit drastiquement les interventions manuelles et les risques d'erreurs. L'architecture distribuée et la pérennité des équipements permettent de lisser les investissements dans le temps, évitant le remplacement systématique du matériel et optimisant les coûts de maintenance.



François Fontaine, responsable commercial Dorlet France

Anticiper l'hôpital de demain

Déjà déployées dans des établissements de pointe comme l'Hôpital Necker, les solutions Dorlet préparent l'avenir autour de 5 axes prioritaires. L'accès contextuel intelligent avec l'utilisation du Web service pour adapter les flux selon l'occupation des locaux. Une convergence totale et l'unification parfaite entre droits physiques et logiques. L'exploitation des données avec analyse des flux pour prévenir les incidents. Une authentification forte et la généralisation du multi-facteurs (biométrie, iCPS). Et l'interopérabilité avec des systèmes ouverts conformes aux dernières normes réglementaires. « *Pour les responsables hospitaliers envisageant une modernisation dans les 12 prochains mois,* conclut François Fontaine, *le mot d'ordre est l'anticipation. Choisir une solution ouverte et évolutive comme celle de Dorlet, c'est garantir une sécurité pérenne sans jamais risquer la rupture d'exploitation* ». ■

DORLET

SYSTÈME DE SÉCURITÉ COMPLET, EXTENSIBLE ET FLEXIBLE POUR LES HÔPITAUX



PRÉVENTION, CONTRÔLE ET ACTION : TOUT-EN-UN.

Centralisez la sécurité de votre hôpital sur une seule plateforme, **DASSnet®** : contrôle des accès et des zones sensibles, prévention des risques et réponse rapide en cas d'incident.

Découvrez les solutions de sécurité DORLET pour les hôpitaux

Scannez le code QR pour accéder au catalogue sectoriel.

Dorlet Physical Access Control V1.1 certifiée CSPN

VISA DE SÉCURITÉ

@ dorlet@dorlet-france.com
in /company/dorletsa-international
+33 164 86 40 80
/user/DORLETSA
www.DORLET.com

Le passage au contrôle d'accès numérique optimise vos budgets et réduit le stress opérationnel

À l'heure où la sécurité des établissements de santé devient une priorité absolue, SimonsVoss célèbre 30 ans d'innovation. Entre interopérabilité et passage à la clé virtuelle avec AX2Go, Jean-Philippe Vuylsteke, président France du leader allemand du verrouillage numérique nous dévoile des solutions agiles pour protéger patients, personnels, biens et données sensibles.



Dans un environnement hospitalier où la réactivité est vitale, la gestion des accès ne doit plus être une contrainte. SimonsVoss, pionnier du contrôle d'accès sans fil, accompagne depuis trois décennies les établissements de santé dans leur mutation numérique. Avec 600 collaborateurs dont 50 dédiés à la R&D, le groupe propose des systèmes qui allient robustesse allemande et flexibilité d'installation.

« *Le contrôle d'accès est devenu un atout majeur,* explique Jean-Philippe Vuylsteke, *face aux problématiques d'agressions, de vols et à la lourdeur de gestion des clés mécaniques. Nous apportons une réponse technologique qui supprime le stress et les coûts inutiles* ».

Le sans-fil : la réponse aux défis du terrain

Le milieu hospitalier est un puzzle complexe : urgences, zones de stockage de médicaments, unités de vie protégée (EHPAD/Alzheimer) et bureaux administratifs. Les solutions SimonsVoss se distinguent par trois avantages majeurs. Premièrement une installation non intrusive. En effet, contrairement aux systèmes filaires, les solutions SimonsVoss s'adaptent à tout type de porte sans travaux lourds ni câblage. Un atout essentiel pour ne pas perturber les soins. Ensuite l'interopérabilité et la sécurité. Le système peut communiquer avec les dispositifs d'appel malade ou anti-fugue par exemple. Pour les zones sensibles (pharmacie, stupéfiants), les responsables peuvent disposer d'un état des portes en temps réel (ouvert/fermé/verrouillé).Et enfin, la rétrocompatibilité qui garantit un investissement pérenne puisque les produits de dernière génération sont compatibles avec les installations d'il y a 30 ans via de simples mises à jour logicielles. « *Nos solutions sans fil sont en effet des solutions très souples et rétro compatibles,* souligne le président France, *nos produits s'adaptent à tout type de portes, ils s'installent facilement et offrent des autonomies très importantes* ».

Avec AX2Go, le smartphone devient votre clé

La grande nouveauté réside dans la solution AX2Go. Grâce aux modules Bluetooth intégrés nativement dans les systèmes, SimonsVoss, transforme un smartphone (iOS ou Android) en clé digitale sécurisée. « *Nos modules Bluetooth équipent de manière systématique tous nos produits,* confirme Jean-Philippe Vuylsteke, *il n'y a pas de module à ajouter. Tout le monde a son téléphone avec lui et par conséquent en permanence sa clé. L'application AX2Go permet ainsi d'effectuer des modifications de droits d'accès en temps réel* ». Autre point important, l''établissement peut mixer badges physiques (RFID) et clés virtuelles selon les profils (personnel, prestataires, stagiaires) …

Un Retour sur Investissement (ROI) immédiat

Dans un contexte de fortes contraintes budgétaires, le passage au numérique sans fil est un levier d'optimisation financière. Sur l'installation déjà, les coûts peuvent être divisés par 4 par rapport à un système filaire puisque les solutions SimonsVoss ne nécessitent aucun câblage. Les coûts de maintenance se limitent au simple remplacement des piles à très haute autonomie. Economies également dans l'exploitation du système puisqu'une à deux personnes suffisent pour piloter plusieurs sites (jusqu'à 64 000 portes). Enfin, n'oublions pas la réduction drastique des coûts liés aux vols de matériel et aux agressions. « *Le coût de reproduction des clés mécaniques et le risque lié à leur perte peuvent, à eux seuls, financer le démarrage d'un projet de contrôle d'accès numérique* », précise Monsieur Vuylsteke. En supprimant la clé physique, l'hôpital supprime une faille de sécurité et une source de dépenses récurrentes. Pour les responsables d'établissements de santé, l'enjeu est de protéger sans entraver. Avec des systèmes capables de gérer de 1 à 64 000 utilisateurs, SimonsVoss s'impose comme le partenaire de confiance pour transformer la contrainte de la gestion des accès en une gestion fluide et totalement sécurisée. ■

Simons Voss technologies

ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

Solutions disponibles au resah

SOLUTIONS DE CONTRÔLE D'ACCÈS AUTONOMES ET SANS FIL

:: Gestion des accès à distance et en temps réel
:: Visualisation des états de porte
:: Ouverture et fermeture d'urgence (SSI, PPMS)
:: Historique des accès
:: Solution autonome sans fil et sans câblage
:: Autonomie des piles jusqu'à 10 ans

Béquille électronique
SmartHandle AX Advanced
Portes intérieures & extérieures
Version anti-vandalisme disponible et peut être associée à des barres anti-panique



Cylindre numérique AX
Remplace les cylindres mécaniques
Portes intérieures & extérieures



Béquille sur rosace
SmartHandle AX
Portes intérieures





SmartLocker AX
Vestiaires, casiers et armoires

Lecteur mural et contrôleur SREL3
Accès parking, gestion des étages par les ascenseurs,
Périphéries et portes extérieures



Routeur
Antenne cachée dans le plafond permettant de mettre en réseau les fermetures numériques



Cadenas électronique
Réserves, grilles, portes avec chaînes...

A BRAND OF ALLEGION

Pour plus d'information, scannez le QR Code

Contrôle d'accès : l'outil clé de conformité des hôpitaux

Le contrôle d'accès n'est plus seulement un dispositif de sécurité physique ; il est devenu un levier de conformité et de gouvernance pour les établissements de santé. Entre exigences réglementaires, protection des données patients et continuité des soins, les directions hospitalières repensent aujourd'hui la gestion des accès comme un élément central de la maîtrise des risques.

La Haute Autorité de Santé a intégré dans son référentiel 2025 des critères très nets portant sur la sécurisation des systèmes d'information et des organisations — ce qui pousse les établissements à démontrer des dispositifs robustes, traçables et documentés. Le contrôle d'accès, quand il est pensé de façon globale (physique + logique), devient une brique de conformité incontournable pour la certification et les audits.

Sécurité des personnes et continuité des soins

Les finalités du contrôle d'accès en milieu hospitalier dépassent la simple protection contre les intrusions : il s'agit de préserver la sécurité des patients et du personnel, d'assurer la confidentialité des locaux sensibles (pharmacies, laboratoires, salles d'isolement) et de garantir la continuité des activités critiques (blocs, réanimations). Des conventions récentes entre hôpitaux et autorités locales montrent la montée en puissance de mesures renforcées — y compris la révision des règles d'accès périphériques et des procédures d'alerte — pour faire face à des situations de tension.

Traçabilité et preuve : un enjeu central pour les directions

Un bon système de contrôle d'accès fournit des journaux d'événements horodatés : qui est entré, quand, et par quel moyen d'authentification. Ces logs servent de preuves en cas d'incident, mais aussi d'outil d'amélioration continue (analyse des anomalies, détection d'usages détournés, optimisation des droits). Les ERP de sécurité et les plateformes de supervision intégrée permettent aujourd'hui de corréler accès physiques et événements SI, rendant la gouvernance des droits plus fine et plus simple à justifier lors d'un audit. Les rapports récents sur la sécurité informatique des établissements insistent d'ailleurs sur la nécessité d'un pilotage structuré et d'investissements ciblés.

Respect des libertés et acceptabilité : la délicate équation humaine

Toutefois, renforcement ne rime pas avec fermeture totale. Les hôpitaux doivent concilier sécurité et accueil : fluidité des parcours patients, urgences, et respect des libertés individuelles. Le contrôle d'accès doit donc être conçu selon le principe du moindre privilège, avec des dispositifs de contournement sûrs en cas d'urgence et une information claire aux usagers et au personnel. Des règlements intérieurs et chartes locales adaptent ces principes aux réalités des sites.



Interopérabilité et convergence IT/OT : la tendance qui s'amplifie

La valeur ajoutée actuelle tient à la convergence entre accès physiques et accès logiques (systèmes d'information). L'intégration des badges, des annuaires d'authentification et des systèmes de gestion des identités permet une gestion centralisée des habilitations (IAM), facilitant les revues périodiques des droits et la mise en œuvre du principe « zéro trust » progressivement recommandé dans les feuilles de route nationales. Cette approche réduit les risques de brèches liées à des comptes orphelins ou des droits excessifs, et apporte une vision unifiée des événements de sécurité.

Priorités opérationnelles pour les établissements

Concrètement, les directions techniques et les RSSI doivent prioriser :

- la cartographie des zones sensibles et la définition claire des profils d'accès ;
- l'authentification forte pour les accès critiques et l'harmonisation des droits ;
- la supervision des logs et la corrélation avec les événements cybersécurité ;
- la formation des équipes (réception, sécurité, soignants) aux procédures et aux scénarios d'exception.

Le contrôle d'accès est aujourd'hui un instrument de conformité, de gestion des risques et d'optimisation opérationnelle. Pour qu'il soit efficace, il doit être pensé transversalement — technique, juridique, humain — et intégré aux démarches qualité et de sécurité des soins. En rendant l'accès maîtrisé, traçable et proportionné, les établissements renforcent à la fois la protection des personnes et la confiance indispensable à l'exercice des soins. ■

Sécurité vs vie privée : l'équilibre indispensable à l'hôpital

Assurer la sécurité des patients et du personnel sans porter atteinte à la vie privée est devenu un objectif opérationnel et réglementaire majeur pour les établissements de santé. Entre vidéosurveillance, contrôles d'accès, supervision et outils numériques, la question n'est plus « faut-il sécuriser ? », mais « comment le faire dans le respect des droits et de la confiance ? ».

La CNIL rappelle les principes fondamentaux applicables aux dispositifs de vidéoprotection : finalité clairement définie, proportionnalité, limitation des images et mesures de sécurité techniques et organisationnelles (masquage de zones privées, conservation limitée des images). Ces garanties doivent être documentées et accessibles lors d'un contrôle.

Par ailleurs, les pouvoirs publics ont renforcé en 2025 le cadre répressif pour protéger les professionnels de santé face aux violences, ce qui pousse les hôpitaux à renforcer leurs dispositifs de sûreté tout en restant vigilants sur les libertés individuelles.

Concevoir la sécurité autour de finalités sanitaires et de continuité

En pratique, la sécurité hospitalière doit prioriser la protection des personnes et la continuité des soins : protection des zones sensibles (pharmacie, blocs, stocks), prévention des intrusions et réponse aux violences. Les solutions techniques — vidéosurveillance analytique, contrôle d'accès centralisé, badges à authentification forte — ne sont pertinentes que si elles sont reliées à des objectifs clairs, évalués au regard du principe du moindre impact. Le nouveau référentiel de la HAS, qui oriente la certification 2025, met l'accent sur la gouvernance et la traçabilité des dispositifs de sécurité comme éléments d'évaluation.

Traçabilité, gouvernance et preuve : les atouts de la conformité

Les journaux d'accès, les logs d'événements vidéo et les procédures de gestion des habilitations constituent des preuves essentielles en cas d'incident et des outils d'amélioration continue. Une gouvernance transverse — impliquant la direction, la DSI, le service qualité, le pôle juridique et les représentants du personnel — permet d'arbitrer les tensions entre sécurité et respect de la vie privée, et d'assurer une politique de droits fondée sur des revues périodiques.

Technologie : utile mais contrôlée

Les technologies d'analyse d'images ou d'IA peuvent réduire la charge opérationnelle (filtrage des faux positifs, détection d'attroupements, alerte rapide), mais elles demandent des garanties supplémentaires : transparence des traitements, minimisation des données, contrôle humain des alertes et traçabilité algorithmique. L'ANAP souligne d'ailleurs que le déploiement de l'IA « doit permettre d'intervenir au juste moment... tout en garantissant confort, intimité et qualité des soins » — un rappel utile que la finalité clinique doit guider le choix technonologique.



Information, acceptabilité et droits des personnes

L'acceptabilité est cruciale : signalétique visible, information des patients et du personnel, procédures claires pour l'exercice des droits (accès, effacement, contestation) réduisent les risques de défiance. La CNIL insiste sur l'obligation d'informer et sur les limites (ex. pas de vidéosurveillance dans des lieux où l'intimité est attendue) ; le non-respect peut conduire à des sanctions, comme l'ont rappelé plusieurs décisions récentes.

Organisationnel : former, exercer, contrôler

La technologie ne remplace pas l'humain. Plans de formation pour les agents d'accueil et de sûreté, exercices de mise en situation, procédures d'escalade et liaison avec les forces de l'ordre sont indispensables. Parallèlement, des audits réguliers (conformité RGPD, sécurité physique, gestion des habilitations) garantissent que les pratiques restent conformes aux exigences et aux valeurs de l'hôpital.

Quelques recommandations opérationnelles

- Définir des finalités documentées et proportionnées pour chaque dispositif,
- Favoriser l'anonymisation ou le masquage des images quand l'identification n'est pas nécessaire,
- Centraliser la gestion des habilitations et automatiser les revues de droits,
- Piloter les outils d'analyse par des critères cliniques et humains,
- Informer et former : clef de l'acceptabilité et du respect des droits.

Protéger les patients et le personnel tout en respectant la vie privée n'est pas une contradiction : c'est une exigence qui fonde la confiance. Les établissements doivent articuler technologies, processus et gouvernance pour que la sécurité soit efficace, proportionnée et traçable — et ainsi servir simultanément la sûreté, la qualité des soins et le respect des libertés individuelles. ■

Sécurisation hospitalière : entre urgence, normes et contraintes budgétaires

Dans un écosystème aussi complexe que l'hôpital, la gestion des accès est un défi permanent. Hubert Bocktaels, Directeur des Ventes chez DENY Security nous présente des solutions innovantes pour plus de sûreté.

L'hôpital est par définition un lieu de contrastes : ouvert au public 24h/24, il abrite pourtant des zones ultra-privées, des stocks de médicaments sensibles et des services à haute criticité. Pour les responsables des services techniques et de sécurité, l'équation est complexe et le premier enjeu des établissements publics de santé réside dans la segmentation des espaces.

« *Pour les zones publiques, c'est un peu plus compliqué,* souligne Hubert Bocktael, *car il faut garantir une évacuation possible en cas de problème et, en même temps, il ne faut pas que toutes les portes soient ouvertes sinon il peut y avoir du danger et de la malveillance. La problématique est vraiment la gestion des flux, les flux publics et les flux des personnels...* ». Cette problématique est particulièrement prégnante dans les deux services pivots représentés par la psychiatrie, d'une part, pour prévenir les fugues et protéger les patients et la maternité, d'autre part, pour sécuriser les nouveau-nés et apaiser les familles. Pour répondre à ces besoins, l'innovation doit impérativement s'effacer devant la norme. « *Nous devons développer des produits qui répondent aux normes,* confirme Hubert Bocktaels*, pour la gestion des issues de secours nous nous basons sur des normes du type NF S 61-937 ou 61-934 pour développer des produits qui permettent de garantir la sécurité des accès des hôpitaux tout en leur garantissant une évacuation en cas de problème. Nous travaillons beaucoup sur le hardware donc sur le verrouillage de la porte. C'est donc soit la clé, soit un verrou d'issue de secours* ».

Zones critiques : la réponse par la haute sécurité

Pour les pharmacies, blocs opératoires ou services d'urgence, la donne change. Ici, la priorité est la résistance à l'effraction et la traçabilité. La gamme LSS de Deny Security répond précisément à ces besoins avec des serrures multipoints extrêmement robustes. Qu'il s'agisse de serrures à émission ou à rupture, ces solutions s'intègrent dans un écosystème global. Les serrures peuvent être motorisées et pilotées par n'importe quel logiciel de contrôle d'accès. « *Les solutions autonomes de contrôles d'accès type cylindre, béquilles électroniques peuvent également répondre aux besoins de sécurité des flux dans ces zones critiques* », précise Hubert Bocktaels.

Le défi du confinement et de l'alerte attentat

À l'approche d'Hopitech 2026, les regards se tournent vers de nouveaux risques. L'alerte attentat représente un axe majeur de R&D pour les années à venir. L'enjeu est de détourner l'usage premier des Unités de Gestion d'Issues de Secours (UGCIS). Initialement conçues pour déverrouiller et évacuer, ces solutions sont en cours d'adaptation pour permettre, à l'inverse, un confinement immédiat et sécurisé des services en cas d'attaque extérieure, conformément à la future norme 61-442. Mais,



Hubert Bocktaels, Directeur des Ventes chez DENY Security

face aux budgets contraints des établissements publics, la modernisation peut sembler intimidante. « *Notre discours est plutôt sur un conseil d'avancer petit à petit,* conclut Hubert Bocktaels, *de toute façon toutes nos solutions sont extensibles même sur un organigramme de clés… vous n'êtes pas obligé d'équiper toutes les portes en une seule fois. Donc faites-le petit à petit et vous finirez par avoir une solution fiable pour votre établissement* ». Les solutions proposées sont extensibles et hybrides. Cibler les priorités en premier lieu et commencer, par exemple, par les portes sensibles ou les services où la gestion des clés physiques devient un fardeau. Puis ne pas hésiter à mixer les technologies. Installer des cylindres électroniques à badge là où la rotation du personnel est forte, tout en conservant du mécanique ailleurs. Ainsi, plus qu'un fournisseur, Deny Security se positionne comme un partenaire capable d'accompagner les services techniques et les acheteurs dans une stratégie de déploiement par étapes. La sécurité hospitalière de demain ne sera pas une révolution brutale, mais une évolution intelligente et normée, capable de s'adapter en temps réel aux menaces comme aux budgets. ■



L'ÉCOSYSTÈME OPTIMAL

Grâce à l'écosystème OPTIMAL et à sa large offre de solutions connectées, Dény Security satisfait aux exigences de sécurité de tous les établissements de santé.

www.deny-security.com
Plus d'informations :

dény SECURITY

Reprendre la main sur la sécurité hospitalière grâce à l'indépendance logicielle

Dans un contexte où les établissements de santé font face à des menaces hybrides, la maîtrise de l'information devient le nerf de la guerre. Nicolas Mouque, le fondateur de CARA, éditeur français qui équipe les centres hospitaliers depuis plus de 25 ans, nous explique son objectif de rendre l'autonomie aux responsables de terrain.

Historiquement centrés sur la sécurité incendie, les hôpitaux voient aujourd'hui la sûreté (intrusions, agressions, vols) prendre une place prépondérante. Les directions exigent désormais des indicateurs précis pour mesurer ces tendances.

« *La sûreté s'impose face aux incivilités de plus en plus fréquentes,* explique Nicolas Mouque, *les services sûreté sont de plus en plus intéressés par nos outils et nous constatons aussi que les directions d'établissements demandent aux chargés de sécurité, au sens large, un certain nombre d'indicateurs dont la plupart peuvent être extraits de notre main courante GEMCEL* ». C'est ici que l'outil informatique cesse d'être un simple moyen de collecte pour devenir un levier de pilotage stratégique.

GEMCEL, bien plus qu'une main courante électronique

Au cœur de la gamme proposée par CARA, le logiciel GEMCEL révolutionne la traçabilité quotidienne. Contrairement aux solutions imposées par des prestataires externes qui emportent leurs outils et vos données à la fin de leur contrat, GEMCEL garantit la pérennité de l'information. Il peut être personnalisé à l'extrême avec des formulaires de saisie guidés pour uniformiser les rapports. Les saisies sont automatiquement transformées en statistiques exploitables par la direction (ex: pics d'incivilités, flux de visiteurs). Plus spécifiquement dans un usage en milieu hospitalier, GEMCEL s'ouvre à la traçabilité des fluides médicaux, la gestion des accès ou le suivi des fugues de patients par exemple. « *L'idée est de permettre aux responsables sécurité de reprendre la main sur une information dont ils n'avaient pas toujours la maîtrise totale,* souligne Nicolas Mouque, *on intègre dans nos services la prise en charge de toute modification de paramétrage des formulaires de collecte. Cela permet d'avoir un traçage de l'information qui soit à peu près constant quel que soit l'agent qui le réalise, favorable à la consolidation des données pour en tirer des mesures fiables* ».

Une gamme enrichie pour décloisonner les services

Si la sécurité et les services techniques travaillent souvent en silo, les solutions de CARA créent des ponts numériques indispensables. En complément de la main courante GEMCEL, le logiciel AGESS, registre de sécurité et suivi des équipements, centralise tous les éléments (extincteurs, SSI, clés, vidéo) indépendamment des mainteneurs. PLANNET pour la conception de plans de sécurité, permet la réalisation en autonomie des plans d'évacuation/intervention (avec intégration complète de la norme NF X08 070). Enfin, CARONDE permet la gestion des rondes sur smartphone avec l'envoi immédiat de notifications d'anomalies techniques détectées lors des rondes de sécurité. Cette complémentarité permet, par exemple, qu'une anomalie détectée par un agent de sécurité (via GEMCEL ou CARONDE) déclenche automatiquement une alerte mail vers les services techniques pour une prise en charge rapide. « *En fait l'idée générale,* précise Nicolas Mouque, *c'est que nous fournissons des logiciels qui sont totalement indépendants de tout prestataire, fournisseur et autres, dans le but, pour les responsables sécurité sûreté, de reprendre la main sur un certain nombre d'informations. Donc d'avoir à la fois la maîtrise et la pérennité de ces informations* ».



Nicolas Mouque, fondateur de CARA

Souveraineté et résilience : l'exigence 2026

À l'heure du programme national CaRE (Cybersécurité accéléRée des Établissements de santé), CARA réaffirme son positionnement d'éditeur souverain. Les solutions SaaS sont hébergées dans des datacenters français certifiés. Avec l'option "On-Premise", très rare sur le marché, les hôpitaux peuvent opter pour l'installation en Intranet dans l'infrastructure interne de l'établissement, gardant ainsi le contrôle total de leur environnement informatique. Sans oublier la sobriété numérique, un des fers de lance de Cara, avec un développement interne, sans sous-traitance, limitant les composants tiers pour réduire la surface d'attaque. Fidèle à sa réputation de proximité, CARA continue d'innover pour simplifier le travail des agents. « *Nous assurons cette proximité depuis plus de 25 ans,* conclut Nicolas Mouque, *et l'objectif est donc déjà de maintenir cette proximité, de l'améliorer encore et d'augmenter notre niveau de service…* ». Les futurs axes de développement incluent l'intégration de l'intelligence logicielle pour automatiser le traitement de plans ou encore rendre l'accès aux indicateurs statistiques encore plus intuitif pour les non-experts. ■


Cara
Main courante électronique
Registre de sécurité dématérialisé
Logiciel de conception de plans d'évacuation
Gestion informatisée des rondes
www.cara.fr

Sécurité incendie : un enjeu central de gestion et de gouvernance

La sécurité incendie n'est plus une contrainte administrative périphérique : elle occupe désormais une place centrale dans l'organisation et la gestion des établissements de santé. Dans un hôpital, où cohabitent des patients vulnérables, des soignants soumis à une forte pression opérationnelle et un public nombreux, un départ de feu ne constitue pas un simple risque technique. Sa maîtrise conditionne directement la continuité des soins, la protection des personnes et la responsabilité de l'établissement.

La responsabilité du directeur d'hôpital en matière de sécurité incendie dépasse largement le pilotage administratif. Classés en ERP de type U, les établissements de santé sont soumis à des exigences spécifiques tenant compte de la vulnérabilité des patients et de la complexité des organisations.

Le directeur est responsable de la mise en œuvre du règlement de sécurité incendie, incluant l'évaluation des risques, la définition des mesures de prévention, la coordination des acteurs internes et externes et l'intégration du risque incendie dans la stratégie globale de gestion des risques. Il lui revient notamment de formaliser un schéma d'organisation de la sécurité incendie, annexé au registre de sécurité, précisant les procédures et les rôles des équipes en cas de sinistre. Cette responsabilité renforce la place du directeur comme acteur central de la sécurité globale, en lien direct avec les commissions de sécurité et les autorités de contrôle.

Un cadre réglementaire exigeant

La sécurité incendie hospitalière est encadrée par le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique applicable aux ERP, fixé par l'arrêté du 25 juin 1980 et ses évolutions. Ce cadre impose des obligations strictes : dispositifs d'alarme et de détection, éclairage de sécurité, dégagements accessibles, moyens de secours adaptés, consignes visibles et procédures d'évacuation, notamment par transfert horizontal pour les patients ne pouvant se déplacer seuls. Dans les établissements de santé, ces exigences s'inscrivent dans une démarche globale de prévention et de gestion de crise, articulée avec la politique qualité, la gestion des risques et l'organisation d'exercices réguliers.

Compétences et formation : un impératif opérationnel

La conformité réglementaire repose largement sur la qualification des équipes dédiées à la sécurité incendie. Les agents du Service de Sécurité Incendie et d'Assistance à Personnes (SSIAP), formés selon des niveaux définis (SSIAP 1 à 3), assurent la prévention, la surveillance et la coordination des interventions. Cette qualification est indispensable pour garantir une réponse adaptée, notamment dans des environnements complexes comme les hôpitaux. Au-delà des équipes spécialisées, la formation au risque incendie doit concerner l'ensemble du personnel hospitalier. Soignants, administratifs et agents techniques doivent être régulièrement sensibilisés aux consignes, aux moyens d'alerte et aux procédures d'évacuation, afin d'assurer une réaction collective efficace.

Des risques majeurs en cas de non-conformité

Le non-respect de la réglementation expose les établissements à des risques multiples. Sur le plan administratif, la commission de sécurité peut imposer des travaux correctifs, assortis de délais contraints, voire prononcer des mises en demeure, des sanctions financières ou la fermeture temporaire de services. Sur le plan opérationnel, un incendie mal maîtrisé peut entraîner des conséquences graves : mise en danger des patients et des équipes, interruption des soins, dommages matériels importants et responsabilité civile ou pénale de l'établissement.

Vers une culture de sécurité intégrée

Aujourd'hui, la sécurité incendie ne peut plus être traitée comme un simple volet technique. Elle s'inscrit pleinement dans la gouvernance hospitalière, avec un pilotage clair et une collaboration étroite entre directions, services techniques, équipes soignantes et services de sécurité. Comme le souligne Jean Dupont, directeur du Centre Hospitalier de Rennes, « *la sécurité incendie est devenue une composante essentielle de notre politique de gestion des risques, impliquant tous les niveaux de l'établissement* ». De son côté, Marie Lemoine, responsable sécurité au Centre Hospitalier Universitaire de Lyon, rappelle que « *la qualification des équipes et les exercices réguliers sont déterminants pour garantir la sécurité des patients, notamment les plus vulnérables* ».

En définitive, la sécurité incendie à l'hôpital s'impose aujourd'hui comme une dimension stratégique de la gestion hospitalière, indissociable de la continuité des soins et de la protection des personnes. Elle exige des moyens, des compétences et une gouvernance structurée : autant d'investissements indispensables pour un hôpital sûr et résilient. ■

Intrusions, violences, vols : l'hôpital face à une menace multiforme

Dans les établissements de santé français, la sécurité n'est plus seulement une affaire de vigiles et de rondes, mais un enjeu technologique central. Face à l'évolution des risques — violences envers le personnel, intrusions dans des zones sensibles ou vols de matériel coûteux — les hôpitaux déploient des solutions de plus en plus sophistiquées pour garantir la sûreté des patients, des soignants et des équipements.

Les violences envers les équipes soignantes, qu'elles soient verbales ou physiques, continuent de mobiliser l'attention des directions hospitalières. Cette réalité quotidienne s'ajoute aux intrusions fréquentes dans les zones techniques ou les pharmacies, où la disponibilité des médicaments et du matériel est essentielle à la qualité des soins.

À cela s'ajoutent des tentatives d'accès non autorisé dans les bâtiments, qui peuvent compromettre à la fois la sécurité et la continuité des opérations. Ces défis imposent une lecture globale des menaces, qui dépasse le seul périmètre des dispositifs de sécurité classiques pour s'inscrire dans une stratégie intégrée associant technologie, organisation et gouvernance des risques.

Maîtrise des flux et protection des zones sensibles

Pour limiter les intrusions, de nombreux établissements ont opté pour des systèmes de contrôle d'accès intelligents. À Brive, par exemple, le Centre Hospitalier a mis en place une solution de contrôle d'accès couplée à des lecteurs sécurisés, garantissant que seuls les personnels autorisés puissent entrer dans des zones critiques comme les blocs opératoires ou les laboratoires. Cette solution, intégrée à une plateforme globale, offre une traçabilité des passages et une meilleure gestion des permissions utilisateurs, réduisant les risques d'accès non autorisés. Dans plusieurs hôpitaux, l'authentification forte via badges sécurisés ou lecteurs compatibles avec les futures cartes professionnelles de santé permet aussi de répondre aux recommandations de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) tout en simplifiant la gestion des habilitations.

Vidéosurveillance analytique : détecter, alerter, comprendre

La vidéosurveillance n'est plus un simple outil d'archivage des images après incident. Les technologies modernes intègrent des capteurs intelligents capables de détecter des comportements anormaux ou des rassemblements inhabituels, particulièrement dans les entrées, les parkings ou les zones logistiques. Couplée au contrôle d'accès, cette vidéosurveillance analytique enrichit les données disponibles pour comprendre les contextes d'intrusion ou de violence, et permet de déclencher des alertes en temps réel vers les équipes de sûreté. Dans plusieurs établissements pilotes, ces systèmes intelligents ont aussi été reliés aux services d'intervention interne, réduisant drastiquement le délai entre détection d'un comportement suspect et réponse opérationnelle.

Supervision centralisée : une vue unifiée de la sûreté

La multiplication des dispositifs de sécurité a rendu nécessaire l'adoption de plateformes de supervision centralisée regroupant les flux des systèmes de contrôle d'accès, vidéosurveillance et alarmes anti-intrusion. Ces plateformes permettent de corréler des événements sur plusieurs systèmes, ce qui améliore la réactivité et réduit les faux positifs — ces signaux d'alarme non critiques qui alourdissent le travail des opérateurs. Au-delà de la simple convergence technologique, cette approche facilite l'analyse des incidents récurrents et l'ajustement des procédures locales, contribuant à une sécurité plus proactive et plus flexible.

Réduire les risques par la technologie… et l'humain

Les solutions techniques, aussi avancées soient-elles, ne remplacent pas la dimension humaine de la sûreté. La formation des agents, leur capacité à analyser et à réagir, ainsi que la sensibilisation des personnels soignants à la remontée d'incidents restent des facteurs clés de résilience. Le développement d'une culture de sécurité partagée permet d'optimiser l'usage des technologies et d'intégrer ces dispositifs dans le quotidien des équipes. La combinaison de dispositifs avancés, comme les contrôles d'accès intelligents et la vidéosurveillance analytique, avec des stratégies organisationnelles bien articulées, constitue l'un des axes forts de la transformation de la sécurité hospitalière.

Une sécurité hospitalière durable et intégrée

Aujourd'hui, face à des menaces multiformes – intrusions physiques, violences ou vols – les hôpitaux réinventent leurs modèles de sûreté. Les réponses technologiques, portées par des plateformes intégrées de contrôle et de surveillance, permettent de mieux anticiper les risques, de réagir plus rapidement et de préserver la sécurité des personnes et des biens. La maîtrise des accès, la vision unifiée des événements et l'intelligence des systèmes constituent désormais des leviers indispensables pour faire face à un paysage de menaces en constante évolution – tout en respectant les contraintes opérationnelles et humaines du milieu hospitalier. ■

L'armoire de sécurité, l'enjeu stratégique du stockage sécurisé

Dans un écosystème hospitalier où la manipulation de produits dangereux est omniprésente, la gestion du risque chimique est une priorité absolue. Thierry Etienne, directeur commercial chez TRIONYX, nous explique comment le premier fabricant français d'armoires de sécurité, s'impose comme le partenaire stratégique des établissements de santé pour garantir la continuité des soins et la sécurité des patients.



Thierry Etienne, directeur commercial chez TRIONYX

Pour un responsable logistique ou technique, la provenance du matériel est un facteur critique de fiabilité. En s'appuyant sur un ancrage local, TRIONYX privilégie le circuit court. Cette organisation garantit non seulement une réactivité optimale dans les délais de livraison, mais aussi une immunité quasi totale face aux ruptures de production mondiales, 92 % de ses fournisseurs étant situés en France.

« *Notre siège est à Clamart et notre usine à Dreux,* souligne Thierry Etienne, *pour un responsable logistique, c'est l'assurance d'un circuit court. Nous garantissons une fiabilité de production sans risque de rupture. Cette proximité nous permet d'intervenir rapidement sur site pour des expertises techniques et assurer des délais de livraison maîtrisés, essentiels pour le bon fonctionnement des services de soins* ».

Une modularité face à la diversité des services hospitaliers

Un hôpital n'est pas un bloc monolithique, mais une juxtaposition de besoins spécifiques. Le risque majeur réside souvent dans la cohabitation de « frères ennemis » (acides et bases, par exemple) qui peuvent provoquer des réactions dangereuses s'ils sont stockés ensemble. « *Nous avons pensé également à ces différents acteurs qui ont des besoins spécifiques,* précise Thierry Etienne, *déjà l'analyse nous la faisons sur les familles de produits chimiques, puisque les produits chimiques, ne peuvent effectivement pas être stockés tous ensemble. Il y a des associations qui peuvent créer des réactions chimiques dangereuses* ». L'expertise de TRIONYX repose donc sur une segmentation rigoureuse. Dans le domaine de la sécurité incendie, les armoires sont conformes à la norme EN 14470-1, capables de maintenir une température interne sûre (inférieure à 180 °C) pendant 30 ou 90 minutes face à un feu extérieur de 1000 °C. Pour l'anti-corrosion, des solutions dédiées aux produits acides pour éviter la dégradation des étagères et les chutes de flacons. Enfin concernant la qualité de l'air, TRIONYX propose des hottes à filtration et des systèmes de ventilation pour protéger le personnel contre l'inhalation de vapeurs toxiques. « *Une armoire de sécurité n'est pas un simple meuble, c'est un bouclier,* précise encore Thierry Etienne, *grâce aux joints intumescents et aux clapets de ventilation automatiques, l'armoire devient totalement étanche. Ce temps précieux permet l'évacuation des patients et évite que l'incendie ne s'aggrave par l'explosion de produits chimiques* ». Pour répondre au manque d'espace chronique dans les infrastructures de santé, chaque gamme se décline en de nombreuses tailles, permettant une intégration sur mesure dans des zones parfois exiguës ou sensibles (salles blanches).

Sécurité passive et maintenance : Le cycle de vie du produit

Cependant, la performance d'une installation dépend aussi de sa maintenance. Le remplacement annuel des filtres à charbon actif, comparables aux consommables d'un véhicule, est essentiel pour garantir la captation des molécules toxiques sur le long terme. L'engagement des établissements de santé vers la RSE trouve un écho dans les pratiques de TRIONYX. Le fabricant a notamment innové avec des armoires pour produits corrosifs conçues en matériaux 100 % recyclables et recyclés. Ce cycle de vie responsable inclut également des services de reprise d'anciennes armoires et le recyclage des filtres usagés, s'alignant ainsi sur les objectifs de développement durable des hôpitaux modernes. « *Nous sommes titulaires des marchés UGAP depuis de nombreuses années,* conclut Thierry Etienne, *cela facilite grandement les procédures d'achat. Mais notre rôle va plus loin : nous proposons des solutions clés en main avec installation, maintenance préventive et curative. Nos équipes se déplacent pour auditer les parcs existants et délivrer des rapports de conformité. Le sujet est trop sérieux pour se contenter de vendre ; nous sommes des conseillers avant tout* ».

Retrouvez les experts TRIONYX en 2026

Venez découvrir le nouveau catalogue et échanger sur vos problématiques de stockage au Forum Labo (Lyon) les 10 et 11 mars 2026, à Santé Expo (Paris) les 19, 20 et 21 mai 2026 et à Préventica (Lyon) les 6, 7 et 8 octobre 2026. ■

TRIONYX

DEPUIS 1971

FABRICANT ENGAGÉ

Spécialiste des équipements de sécurité en laboratoire

Retrouvez toutes nos solution avec les *marchés UGAP*

416068 ✓ Armoires de sécurité pour produits dangereux
417185 ✓ Hotte à recirculation | Classe 2
417186 ✓ Hotte à recirculation | Classe 1
417189 ✓ Armoires de sécurité pour batteries lithium





Nouveauté 2026

Maintenance préventive et corrective

TRIONYX
138 avenue Henri Barbusse
92140 CLAMART (France)
Tel : 01 46 45 80 00
Fax : 01 46 45 85 98
www.trionyx.fr
trionyx@trionyx.fr

Sûreté à l'hôpital : bâtir une prote

La sûreté des établissements hospitaliers est devenue, ces dernières années, un enjeu central pour les directions hospitalières. L'hôpital est à la fois un lieu de soins, un espace ouvert au public, un employeur majeur et un site critique au sens de la continuité des services essentiels. Cette singularité l'expose à une multiplicité de risques : intrusions, violences, vols, actes de malveillance, mais aussi incidents techniques, événements climatiques ou cyberattaques. Garantir la sûreté de l'hôpital revient désormais à concilier ouverture, sécurité et qualité des soins.

Les hôpitaux font face à des menaces variées, parfois simultanées. Les intrusions non autorisées constituent un risque majeur, notamment dans les zones sensibles : blocs opératoires, pharmacies, laboratoires, locaux techniques ou services de stockage de médicaments.

Des établissements exposés à des menaces multiples

À cela s'ajoutent les vols d'équipements médicaux, dont la valeur financière et l'importance fonctionnelle peuvent impacter directement la prise en charge des patients. Les violences envers les personnels hospitaliers, qu'elles soient verbales ou physiques, se sont également accrues. Patients en situation de détresse, accompagnants sous tension, visiteurs agressifs : ces situations dégradent le climat de travail et fragilisent la sécurité des équipes. Enfin, les établissements doivent se préparer à des situations d'urgence plus larges, telles que les incendies, les inondations ou les défaillances techniques, nécessitant des réponses rapides et coordonnées.

La sûreté électronique, pilier d'une stratégie globale

Face à ces enjeux, la sûreté électronique s'impose comme un outil structurant, à condition d'être intégrée dans une stratégie globale et cohérente. Elle ne se limite pas à l'installation d'équipements : elle participe à l'organisation, à la prévention et à la capacité de réaction de l'établissement. La vidéosurveillance joue un rôle central, à la fois dissuasif et opérationnel. Installée dans les espaces publics, les accès et les zones sensibles, elle permet une surveillance continue, la détection précoce de comportements suspects et l'appui aux équipes de sécurité en cas d'incident. Son efficacité repose sur une implantation réfléchie, le respect du cadre réglementaire et une exploitation adaptée aux contraintes hospitalières.

Les atteintes aux biens remontées au sein des signalements ONVS

Dans les établissements de santé

Niveau de gravité du signalement	2023	2024	Évolution de 2023 à 2024
Niveau 1 (vol sans effraction, dégradation légère, dégradations de locaux, dégradation de véhicule, tags, graffitis)	2380	2069	-13 %
Niveau 2 (vol avec effraction)	242	224	-7 %
Niveau 3 (incendie volontaire, dégradations de matériel de valeur, vol à main armée)	129	121	-6 %
Total général	**2751**	**2414**	**-12 %**

Niveau de gravité des atteintes aux biens signalées en établissements de santé en 2023 et 2024

Contrôler les accès sans entraver les soins

Le contrôle d'accès constitue un autre pilier essentiel de la sûreté hospitalière. L'objectif n'est pas de restreindre excessivement les circulations, mais de sécuriser les zones critiques en garantissant que seules les personnes autorisées y accèdent. Badges, codes ou dispositifs biométriques permettent de tracer les flux, d'identifier les usages anormaux et de limiter les risques de vols ou d'intrusions. Pour les directions hospitalières, ces dispositifs doivent être pensés en articulation avec les usages métiers : continuité des soins, urgences, astreintes, interventions techniques. Une politique

ction globale au service des soins

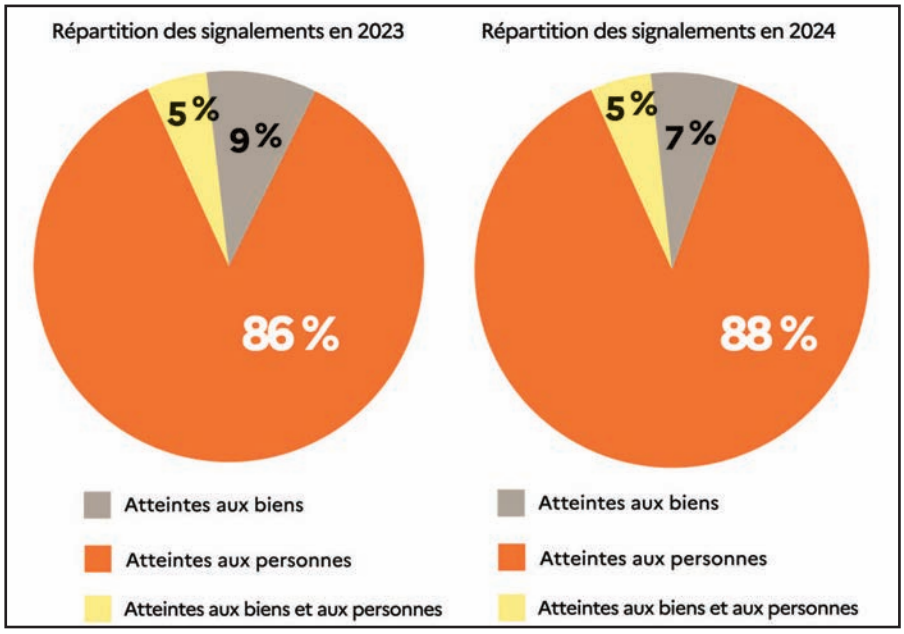
d'accès efficace est avant tout une politique adaptée aux réalités du terrain.

Anticiper et gérer les situations d'urgence

Les systèmes d'alarme occupent une place stratégique dans la gestion des crises. Qu'il s'agisse d'une intrusion, d'un départ de feu ou d'un acte de violence, la capacité à alerter rapidement les équipes internes et les autorités compétentes conditionne l'efficacité de la réponse. L'interconnexion des alarmes avec les autres dispositifs de sûreté permet une coordination plus fluide et limite les temps de réaction. Dans un hôpital, la gestion de crise ne peut être improvisée. Elle repose sur des procédures claires, connues des équipes, régulièrement testées et mises à jour. La sûreté électronique devient alors un outil d'aide à la décision, au service des cellules de crise.

La cybersécurité, nouvelle frontière de la sûreté hospitalière

La sûreté de l'hôpital ne se limite plus aux espaces physiques. À l'ère du numérique, la protection des systèmes d'information et des données de santé est devenue indissociable de la sécurité globale. Les établissements de santé manipulent des volumes considérables de données sensibles : dossiers patients, informations administratives, données de recherche. Une cyberattaque peut entraîner une perte d'accès aux systèmes, une désorganisation des soins et une atteinte grave à la confiance. La cybersécurité repose sur plusieurs leviers complémentaires : sécurisation des réseaux, protection des accès, sauvegardes régulières, mais aussi sensibilisation des personnels. Le facteur humain demeure un point de vulnérabilité majeur : formations, campagnes de sensibilisation et procédures simples contribuent à réduire les risques d'erreur ou de négligence.



Répartition des atteintes aux biens, et aux personnes en 2023 et 2024

Une démarche structurée, portée par la gouvernance

Mettre en place une stratégie de sûreté efficace suppose une démarche structurée, pilotée au plus haut niveau de l'établissement. L'évaluation des risques constitue une étape préalable indispensable : identifier les zones sensibles, analyser les flux, comprendre les vulnérabilités spécifiques à chaque site. Cette analyse permet de hiérarchiser les priorités et d'éviter une approche uniquement technologique. La conception des dispositifs doit ensuite intégrer les contraintes réglementaires, les spécificités architecturales et les usages hospitaliers. La formation des personnels est un facteur clé de réussite : un système de sûreté n'est pleinement efficace que s'il est compris et approprié par ceux qui l'utilisent. Enfin, la maintenance et l'évaluation régulière des dispositifs garantissent leur efficacité dans la durée.

La sûreté, condition de la confiance et de la qualité des soins

Au-delà des équipements, la sûreté hospitalière participe à la qualité de vie au travail, à la confiance des patients et à la réputation de l'établissement. Un environnement sécurisé permet aux équipes de se concentrer sur leur mission première : soigner. Pour les directions hospitalières, investir dans la sûreté n'est pas une dépense accessoire, mais un levier stratégique au service de la continuité des soins, de la protection des personnes et de la résilience de l'hôpital face aux crises. Dans un contexte de tensions croissantes – sanitaires, sociales, numériques – la sûreté à l'hôpital s'impose comme une composante à part entière de la gouvernance hospitalière. Une sûreté pensée globalement, intégrant technologies, organisation et facteur humain, constitue aujourd'hui l'un des socles indispensables d'un hôpital moderne, sûr et durable. ■

Sécurité hospitalière : l'humain et la technologie au service des établissements

Pour Agostino De Almeida, directeur général de Derichebourg Technologies et spécialiste des solutions de supervision et de télésurveillance, la sécurité hospitalière évolue vers une approche intégrée fondée sur une logique de sécurité globale, renforcée par des systèmes d'algorithmie capables d'anticiper les incidents. L'objectif : protéger les patients, les équipes et les infrastructures critiques tout en optimisant la proactivité.

Face à la montée des incidents et à la complexité des infrastructures, la sécurité des établissements de santé évolue vers des dispositifs plus intégrés associant supervision à distance, technologies intelligentes et expertise humaine.

Vers une sécurité globale, pilotée à distance et automatisée

Devenue un enjeu stratégique, elle doit répondre aux incivilités, aux agressions et aux flux toujours plus importants : chaque année, plus de 30 000 incidents sont signalés dans les hôpitaux français. Les solutions de télésécurité et de supervision à distance viennent ainsi compléter les équipes sur site afin de mieux protéger personnels, patients et infrastructures.

Sécurité des personnes et continuité des infrastructures

La sécurité hospitalière place avant tout les patients et le personnel au centre de ses priorités, tout en intégrant la sûreté des infrastructures et la continuité de fonctionnement des équipements essentiels aux soins. Les dispositifs de supervision détectent rapidement de nombreuses anomalies : variations de température dans les chambres froides ou zones sensibles, défaillances énergétiques, risques d'inondation ou élévations anormales de température détectées par des caméras thermiques pour prévenir les départs d'incendie. L'enjeu est d'identifier ces anomalies très en amont afin de déclencher une alerte et permettre une intervention rapide sur place. Derichebourg Technologies se positionne comme garant de la sécurité globale, intégrant tous les acteurs : équipes internes, prestataires, fabricants et technologies de sécurité.

Protéger contre les risques physiques et numériques

La protection repose sur un équilibre entre sécurité, liée à la prévention des atteintes aux personnes, et sûreté des infrastructures, visant à prévenir les actes de malveillance et les intrusions. Cette distinction prend une importance croissante dans des infrastructures hospitalières devenant fortement numérisées. Les tentatives d'intrusion informatique exploitent désormais des failles physiques ou organisationnelles : accès non contrôlés aux locaux techniques, équipements connectés ou dispositifs numériques mal supervisés. La cybersécurité devient indissociable de la sûreté des sites : protéger un établissement implique de sécuriser à la fois les accès physiques, les infrastructures techniques et les systèmes d'information.

La vidéosurveillance, un maillon essentiel mais non suffisant

La vidéosurveillance reste un élément central contribuant à la dissuasion, à la compréhension des incidents et à l'appui des équipes. Cependant, dans des sites complexes et très fréquentés, elle ne peut répondre seule à l'ensemble des risques. Les flux sont importants et les systèmes génèrent des milliers d'images à analyser en continu. Les agents de sécurité sur site jouent un rôle essentiel, mais il leur est matériellement impossible de superviser en permanence l'ensemble des écrans et événements techniques tout en accueillant le public. Ainsi, des solutions d'analyse algorithmique commencent à être utilisées. Elles permettent d'effectuer un premier tri dans les flux vidéo afin d'orienter les opérateurs vers des évènements avérés, en fonction de scénarios d'alerte définis.

La télésurveillance : un tiers de confiance permanent

La télésurveillance apporte une dimension complémentaire essentielle en centralisant, analysant et hiérarchisant les alertes des différents systèmes : intrusions, incidents techniques, anomalies des capteurs ou alertes des personnels. Fonctionnant 24h/24 et 7j/7, elles constituent un tiers de confiance extérieur capable de superviser les dispositifs sans être absorbé par les urgences du terrain. Cette supervision permet de traiter les alertes prioritaires des dispositifs de protection du travailleur isolé, utilisés par le personnel soignant pour signaler agression, chute ou situation anormale.

Technologies, conformité et efficacité

La mise en place de ces dispositifs s'inscrit dans un cadre réglementaire exigeant. Les établissements doivent être accompagnés dans la protection des données, notamment par des analyses d'impact (PIA) liées au RGPD, et par la mise en place des affichages obligatoires pour la vidéosurveillance. Cette approche globale permet d'améliorer la réactivité face aux incidents tout en optimisant les ressources.

Vers l'hôpital de demain

La sécurité hospitalière évolue vers des modèles plus intégrés capables de détecter les incidents avant qu'ils ne deviennent critiques, combinant technologies de détection, supervision décentralisée et intervention humaine. L'IA, ou solutions algorithmiques, fera partie des solutions de demain pour alerter sur les mouvements de foule, le taux de fréquentation, ou un bruit suspect comme des cris ou un coup de feu. « *L'avantage de ces solutions, c'est qu'elles ne vont traiter que les alertes configurées sur mesure pour le milieu hospitalier et non pas des flux en masse* ». Le ratio budget/efficacité est de 1 à 5 par rapport à une prestation full gardiennage. « *Dans une solution de sécurité globale, il y aura beaucoup plus d'électronique qui offre une grande efficacité et une intégrité accrue, mais en maintenant toujours de l'humain au centre des actions décisionnelles* », conclut Agostino De Almeida. ■



Expert dans les métiers de la sécurité privée, DERICHEBOURG Technologies maîtrise l'ensemble des solutions de sécurité pour protéger vos collaborateurs, vos biens et préserver la continuité de votre activité.

Des expertises pour une solution de sécurité intégrée :

Audit & conseil - Télésurveillance - Vidéoprotection

Téléservices - Analyse vidéo (comptage, LAPI, thermique...)

Cybersurveillance - Surveillance humaine

Installation et maintenance de système de sécurité électronique

Agréé APSAD P5. Autorisation d'exercer numéro AUT-094-2122-04-03-20230338583 délivré par le CNAPS le 23 avril 2024

01 53 26 83 30

service.client.tls@derichebourg-multiservices.com

DERICHEBOURG
TECHNOLOGIES

Violences à l'hôpital : comment les établissements renforcent leurs dispositifs de sécurité

Dans les établissements de santé, la question de la sécurité est devenue un enjeu majeur. Les violences contre les professionnels hospitaliers continuent d'augmenter, obligeant les hôpitaux à adapter leurs dispositifs de sûreté. Entre renforcement des équipes de sécurité, déploiement de technologies et formation des personnels, les établissements multiplient les initiatives pour protéger soignants et patients.

Les chiffres témoignent d'une tendance préoccupante. Selon l'Observatoire national des violences en milieu de santé (ONVS), plus de 20 961 signalements de violences ont été enregistrés en 2024, soit une hausse d'environ 7 % en un an. Ces violences prennent des formes variées : insultes, menaces, agressions physiques ou dégradations.

Les services d'urgences figurent parmi les plus exposés, notamment en raison de la tension liée aux délais d'attente et à la prise en charge de patients en situation de crise. Les auteurs sont le plus souvent des patients eux-mêmes ou leurs accompagnants. Face à cette situation, les pouvoirs publics ont lancé un plan national pour la sécurité des professionnels de santé et renforcé les sanctions pénales contre les agresseurs.

Des dispositifs de sécurité renforcés

Dans les hôpitaux, la réponse passe d'abord par un renforcement des dispositifs de sécurité. De nombreux établissements investissent dans des solutions technologiques : vidéoprotection, systèmes d'alerte, contrôle d'accès ou dispositifs de communication d'urgence. « *La sécurité des professionnels est devenue une priorité stratégique pour les établissements de santé* », souligne Arnaud Robinet, président de la Fédération hospitalière de France (FHF). « *Les hôpitaux doivent aujourd'hui se doter de moyens humains et technologiques pour prévenir les situations de violence* ». Dans plusieurs centres hospitaliers, des équipes de sécurité sont désormais présentes en permanence, notamment dans les services d'urgences. Des boutons d'alerte ou des systèmes d'appel rapide permettent également aux soignants de signaler immédiatement une situation à risque. Au Centre hospitalier de Ploërmel, dans le Morbihan, un système d'alerte interne a récemment été déployé pour améliorer la gestion des incidents. « *L'objectif est de pouvoir analyser rapidement une situation et déclencher une réponse adaptée* », explique Bertrand Courtel, responsable sécurité de l'établissement. « *La coordination entre vidéo, alerte et communication permet d'intervenir beaucoup plus rapidement* ».

Une organisation repensée

Au-delà des équipements, les hôpitaux travaillent aussi sur l'organisation des espaces et la gestion des flux. L'aménagement des services d'accueil et des salles d'attente vise par exemple à réduire les tensions entre patients et soignants. Certaines initiatives portent également sur la médiation et l'information des usagers. Des études ont montré que l'amélioration de l'accueil, la réduction des temps d'attente ou une signalétique plus claire peuvent contribuer à diminuer les situations d'incivilité. « *La prévention des violences passe aussi par l'organisation et la communication avec les patients* », souligne Professeur Olivier Claris, président de la Commission médicale d'établissement aux Hospices Civils de Lyon. « *Un environnement mieux structuré réduit les tensions et protège les équipes* ».



Former et accompagner les soignants

La formation du personnel constitue un autre axe essentiel. De nombreux établissements mettent en place des sessions de formation à la gestion de conflits ou aux situations d'agression. Les professionnels apprennent à repérer les signes de tension, à adopter des attitudes de désescalade et à solliciter rapidement les équipes de sécurité. Les établissements renforcent également l'accompagnement des victimes, notamment via des dispositifs de soutien psychologique. Pour les directions hospitalières, l'enjeu est double : garantir la sécurité des équipes tout en préservant la qualité de l'accueil des patients.

Un défi durable pour l'hôpital

La montée des violences à l'hôpital reflète des tensions plus larges au sein du système de santé : saturation des services, difficultés d'accès aux soins et impatience des patients. Face à ces défis, les établissements de santé doivent continuer à renforcer leurs stratégies de prévention et de sécurisation. Technologies, organisation et formation apparaissent désormais comme les trois piliers d'une politique de sûreté hospitalière efficace. Dans un environnement de plus en plus complexe, la sécurité devient ainsi une composante essentielle du fonctionnement hospitalier et de la qualité des soins. ■

Hôpitaux : la traçabilité des équipements devient une arme contre les vols

Dans les établissements de santé, la disparition d'équipements médicaux ou de matériels mobiles représente un enjeu croissant pour les directions techniques et les responsables sécurité. Pompes à perfusion, moniteurs, chariots médicaux ou ordinateurs portables circulent en permanence dans les services. Cette mobilité rend leur gestion complexe et favorise les pertes, voire les vols. Pour y répondre, de plus en plus d'hôpitaux investissent dans des technologies de traçabilité des équipements, comme la RFID ou la géolocalisation interne.

Dans un hôpital, plusieurs milliers d'équipements peuvent être utilisés simultanément. Pourtant, une partie de ces dispositifs reste régulièrement introuvable, faute de systèmes de suivi adaptés. Certaines études estiment que les pertes, les vols ou les équipements mal localisés peuvent représenter une part importante du coût total des actifs hospitaliers.

« *Dans un grand établissement, il peut être difficile de savoir où se trouve un équipement mobile à un instant donné* », explique Jean-Philippe Moinard, directeur technique adjoint au CHU de Nantes. « *Sans outil de traçabilité, les équipes passent parfois beaucoup de temps à rechercher du matériel, ce qui représente une perte d'efficacité* ». Au-delà du coût financier, ces pertes peuvent également perturber l'organisation des soins. Lorsque certains équipements ne sont pas disponibles immédiatement, les équipes doivent parfois en commander de nouveaux, ce qui augmente les dépenses de l'établissement.

RFID et géolocalisation pour suivre les équipements

Pour répondre à ces difficultés, plusieurs hôpitaux déploient aujourd'hui des systèmes de traçabilité par RFID (Radio Frequency Identification). Cette technologie repose sur des étiquettes électroniques fixées sur les équipements et sur des lecteurs capables de détecter leur présence et leur localisation. Les informations collectées sont ensuite centralisées dans un logiciel permettant de connaître l'emplacement des équipements en temps réel, d'optimiser leur utilisation et de détecter rapidement toute disparition. Selon plusieurs retours d'expérience, l'utilisation de ces technologies permet de réduire significativement les pertes d'équipements et le temps passé à les rechercher. Certaines études évoquent une réduction pouvant atteindre 50 % des pertes ou vols de matériel dans les établissements équipés. « *La traçabilité est devenue un outil essentiel pour sécuriser les équipements et améliorer leur gestion* », souligne Claire Borie, directrice des achats aux Hospices Civils de Lyon. « *Ces solutions permettent de mieux suivre le cycle de vie du matériel et d'éviter les disparitions* ».

Une réponse aux enjeux de sûreté hospitalière

Au-delà de la gestion logistique, ces technologies répondent également aux enjeux de sécurité et de malveillance. Les équipements médicaux portables peuvent en effet représenter une cible pour les vols, notamment en raison de leur valeur ou de leur facilité de transport. Les systèmes de suivi permettent ainsi de déclencher des alertes lorsqu'un équipement quitte une zone autorisée ou lorsqu'il n'est plus détecté dans le réseau de localisation. « *Les technologies de traçabilité apportent une visibilité que nous n'avions pas auparavant* », explique Bertrand Courtel, responsable sécurité et sûreté au Centre hospitalier de Ploërmel. « *Elles permettent d'identifier rapidement une anomalie et de réagir plus vite en cas de disparition d'un équipement* ».

Un levier pour optimiser les investissements

La traçabilité des équipements constitue également un outil d'aide à la décision pour les directions hospitalières. Les données collectées permettent d'analyser les taux d'utilisation du matériel et d'identifier les équipements réellement nécessaires. « *Ces solutions apportent une vision précise de l'utilisation des dispositifs médicaux* », souligne Pierre-Marie Gauthier, ingénieur biomédical au CHU de Lille. « *Cela permet d'éviter certains achats inutiles et d'optimiser la gestion du parc* ». Dans un contexte de contraintes budgétaires, cette optimisation peut représenter un levier important pour les établissements de santé.

Vers l'hôpital connecté

Au-delà de la lutte contre les vols, ces technologies s'inscrivent dans une transformation plus large des infrastructures hospitalières. La traçabilité des équipements, combinée à d'autres outils numériques, contribue à l'émergence de l'hôpital connecté, capable de mieux gérer ses ressources et de sécuriser ses installations. Pour les responsables hospitaliers, l'enjeu est désormais de déployer ces solutions à grande échelle tout en garantissant leur intégration avec les systèmes existants. Dans un environnement où la sécurité et la maîtrise des coûts deviennent prioritaires, la traçabilité des équipements apparaît ainsi comme un outil stratégique pour les établissements de santé. ■

Psychiatrie : Concilier haute sécurité et approche curative grâce au design domestique

Depuis plus de 15 ans, la SARL DML Entreprises s'impose comme le partenaire de référence pour le second œuvre en milieu psychiatrique. Didier Bayard, son président nous démontre comment, en transformant des équipements de sécurité critiques en objets du quotidien, l'entreprise permet aux établissements de santé de répondre à une équation complexe : protéger sans enfermer.

Dans un contexte de tension croissante sur les ressources humaines et de recommandations de plus en plus strictes de la HAS et du CGLPL, l'aménagement des espaces de soins (UMD, chambres d'isolement, unités fermées) devient un enjeu stratégique. DML Entreprises propose une approche globale qui place la dignité du patient et la sérénité des soignants au cœur de la conception.

« *Nous proposons des produits qui ont des designs anti-vandalisme et anti-suicides,* précise Didier Bayard, *c'est-à-dire qu'ils permettent un libre accès avec un minimum de surveillance des patients. Ils ont un look design qui va rappeler le plus possible les objets du quotidien. Nous ne sommes pas sur une psychiatrie punitive mais sur quelque chose de curatif qui doit ramener les gens un jour ou l'autre dans la vie active et anticiper une sortie de la psychiatrie* ».

La « Quadrature du Cercle » : surveiller sans être intrusif

L'un des défis majeurs des responsables hospitaliers réside dans l'humanisation des lieux de soins. Pour sortir de l'esthétique carcérale, DML Entreprises privilégie des matériaux composites incassables plutôt que l'inox, et des designs dits domestiques. L'innovation se niche dans les détails. Notamment le design spécifique des portes de salle de bain anti-suicide qui permet aux soignants, depuis le couloir ou le sas, via l'oculus de la porte de chambre, sans entrer dans celle-ci, de vérifier la présence du patient (la conception de la porte de salle de bain permettant la visualisation de la tête et des pieds du patient) sans exposer sa nudité. Autre exemple, Les fenêtres sécurisées qui permettent une ventilation naturelle (ventail ouvert mais protégé par une tôle perforée) même en présence du patient, favorisant un environnement apaisé. « *Nous travaillons sur une ligne de crête : protéger le personnel et les patients tout en respectant l'intimité de ces derniers,* assure Didier Bayard, *nous sommes capables d'amener une solution globale clé en main. Nous avons aussi cette expérience qui nous permet d'adapter certains produits à la façon de travailler des équipes soignantes, de telle sorte que l'on va simplifier l'usage de nos produits le plus possible* ». L'innovation est aussi opérationnelle. En cas de mise en danger ou d'incident (comme une inondation volontaire par le patient), le personnel dispose de systèmes de contrôle extérieurs tels que les oculus occultables par clé pour une surveillance discrète ; les systèmes de coupure d'eau instantanés sans avoir à pénétrer dans la chambre ; ou encore les portes débrayables permettant une ouverture dans les deux sens, même en cas de blocage interne par le patient.

Un investissement rentable : robustesse et maintenance simplifiée

Si le coût initial des équipements haute performance peut interroger, le retour sur investissement est sans appel pour les gestionnaires. Le vandalisme représente un coût de maintenance et d'indisponibilité de lits majeur. DML Entreprises s'appuie sur une expertise de 15 ans, couplée à celle de partenaires britanniques ayant 40 ans de recul. Les sanitaires installés



Didier Bayard, président la SARL DML Entreprises

affichent une durée de vie supérieure à 20 ans en usage intensif. « *Outre la robustesse nous amenons une maintenance aisée de nos produits,* précise Didier Bayard, *aisée donc peu coûteuse, prenons l'exemple d'une porte dont un patient qui déambule dans le couloir aurait mis hors d'usage le cylindre de clés. Il suffit au personnel de maintenance de débloquer cette porte avec notre système spécifique, de la rendre donc battante et de sortir le cylindre endommagé afin de le remplacer. C'est une opération de maintenance qui ne devrait coûter qu'une dizaine d'euros* ». Actuellement, DML Entreprises déploie l'intégralité de son savoir-faire au Centre Hospitalier de La Roche-sur-Yon (Vendée). Ce projet d'envergure porte sur 20 chambres et salles de bain entièrement sécurisées, incluant les dernières innovations en matière de fenêtres anti-suicide et de portes débrayables. La livraison est prévue pour le printemps/été 2026. « *Nous fournissons pratiquement tout l'ensemble de notre gamme sur ce projet,* conclut Didier Bayard, *Cette année, nous présenterons nos gammes sur HOPITECH, le salon des techniciens hospitaliers qui aura lieu au Touquet et une année sur deux nous participons aussi au salon IHF, qui est plutôt réservé aux ingénieurs hospitaliers* ». ■

DMLENTREPRISES

DESIGN - UTILE - ROBUSTE

Spécialiste de la sécurisation (anti-vandalisme et anti-suicide) et de l'humanisation des chambres et salles de bain en milieux psychiatriques. Sanitaires, Portes, Fenêtres, capots de protection, ...













www.dml-entreprises.com Contact info@dml-entreprises.com tél : 06 49 55 50 09

Contrôle d'accès : la clé mécatronique entre robustesse et intelligence numérique

Depuis plus de 170 ans, Winkhaus conçoit des systèmes de fermeture destinés à sécuriser les bâtiments. L'entreprise a progressivement fait évoluer ses technologies en associant mécanique et électronique pour proposer aujourd'hui des solutions de contrôle d'accès adaptées aux établissements de santé. Explications avec Alexandre Kapinos, président de Winkhaus France.



À l'origine fabricant de clés mécaniques, Winkhaus a su adapter son savoir-faire aux nouveaux enjeux de sécurité. La marque propose aujourd'hui des solutions mécatroniques combinant résistance physique et gestion électronique des accès.

Une clé robuste et difficilement duplicable

La clé à insertion développée par l'entreprise se distingue par sa solidité. « *Cette clé est conçue pour résister à des conditions très exigeantes : même soumise à de fortes contraintes, comme un choc important ou le passage d'un véhicule, elle reste intacte et continue de fonctionner* », explique Alexandre Kapinos. Sa conception spécifique la rend également très difficile à reproduire.

Le cylindre affleurant constitue un autre avantage. Dans les environnements hospitaliers, où circulent quotidiennement brancards, chariots et équipements lourds, les cylindres traditionnels peuvent être arrachés accidentellement. Ici, aucun élément ne dépasse, ce qui limite fortement ce type de dégradation.

Une clé hybride entre mécanique et électronique

Winkhaus a également intégré des technologies numériques à ses systèmes d'accès. Certaines clés conservent l'apparence d'une clé mécanique classique tout en embarquant une puce électronique RFID.

C'est notamment le cas de la solution blueEvo, dernière évolution de la gamme, qui succède au système blueSmart. « *Avec blueEvo, nous avons voulu proposer une solution plus intuitive, plus simple à utiliser et dotée de fonctionnalités de sécurité renforcées* », précise Alexandre Kapinos.

L'intégration de l'électronique permet une gestion très souple des accès : droits attribués par utilisateur, par zone, par bâtiment ou selon des plages horaires spécifiques. Les responsables peuvent également modifier les autorisations à distance, suivre les historiques d'accès ou contrôler l'état des batteries depuis un logiciel centralisé.

Selon Alexandre Kapinos, cette flexibilité répond à des problématiques très concrètes dans les établissements de santé : « *La possibilité d'adapter rapidement les droits d'accès est essentielle, notamment pour gérer le turnover des équipes, les pertes de clés ou les situations de dégradation* ».

La plupart des installations reposent par ailleurs sur des systèmes non filaires. Cette approche simplifie les déploiements et réduit les coûts d'installation, tout en garantissant une autonomie importante grâce à des batteries longue durée.

Une interface pensée pour les utilisateurs

Winkhaus a particulièrement travaillé l'ergonomie de son logiciel de gestion. Accessible via une simple interface web, il permet d'administrer les utilisateurs, les clés et les zones d'accès de manière intuitive.

« *L'objectif était de rendre la gestion des accès accessible à tous les utilisateurs, même sans expertise technique* », explique Alexandre Kapinos. L'attribution des droits se fait par exemple à l'aide d'une matrice comportant des cases à cocher permettant d'autoriser ou non l'accès à certains espaces.

La plateforme permet également de gérer plusieurs sites à partir d'un même outil, de surveiller l'état des équipements ou de générer des rapports d'activité. Des indicateurs visuels signalent par exemple la connexion des modules ou le niveau de batterie des cylindres.

Selon Alexandre Kapinos, cette évolution représente un véritable progrès par rapport aux générations précédentes : « *L'ancienne solution blueSmart nécessitait une certaine expertise pour être configurée. Avec blueEvo, nous avons mis l'expérience utilisateur au cœur du développement* ».

Cette attention portée au design et à l'ergonomie a d'ailleurs valu à Winkhaus plusieurs distinctions internationales, dont le Red Dot Award, l'IF Design Award et le German Brand Award.

Une approche durable sur le long terme

L'entreprise met également en avant son engagement en matière de durabilité. Ses produits sont fabriqués selon des normes environnementales strictes et l'entreprise privilégie l'utilisation de matériaux recyclés.

« *Toutes nos gammes répondent aujourd'hui aux exigences de la norme ISO 14001 et bénéficient d'une évaluation EcoVadis* », indique Alexandre Kapinos.

Winkhaus mise aussi sur la longévité de ses équipements. L'entreprise continue notamment d'assurer la maintenance et la production de pièces pour certains systèmes installés depuis plusieurs décennies.

« *Les clients qui choisissent aujourd'hui notre solution blueEvo peuvent être rassurés : même dans plusieurs dizaines d'années, nous serons encore en mesure d'assurer la maintenance et la fabrication des équipements* », souligne Alexandre Kapinos. ■

blue**Evo**







Contrôlez vos accès et sécurisez vos bâtiments.

L'évolution d'une tradition.

Votre bâtiment est composé de différents accès qui sont équipés de nombreuses serrures.

Personnalisez votre solution de contrôle d'accès. Une seule clé suffit pour y accéder.

- L'affleurement des cylindres empêche les manipulations et le vandalisme
- Solution ne nécessitant aucun câblage
- MIFARE DESFire EV3 offre un cryptage haute sécurité et une protection contre les attaques des pirates informatiques
- Connexion flexible à des systèmes tiers, basée sur une API
- Supports d'identification robustes à indice de protection IP68

Winkhaus France SAS
contact@winkhaus.fr

blueEvo.com

WINKHAUS

Cybersécurité 2026-2030 : une stratégie nationale à l'épreuve des hôpitaux

Présentée le 29 janvier à Bordeaux par Anne Le Hénanff, ministre déléguée chargée de l'Intelligence artificielle et du Numérique, la Stratégie nationale de cybersécurité 2026-2030 trace les grandes orientations de l'action publique pour les cinq prochaines années. Dévoilée au Campus Cyber de Nouvelle-Aquitaine, cette feuille de route vise à faire de la France une puissance cyber de premier plan. Pour les établissements de santé, fortement exposés aux cyberattaques, cette ambition résonne comme un enjeu directement lié à la continuité des soins et à la sécurité des patients. Reste toutefois une inconnue majeure : aucun budget n'a été annoncé.

Depuis plusieurs années, les hôpitaux figurent parmi les cibles privilégiées des attaques par rançongiciel, avec des impacts immédiats sur les systèmes d'information hospitaliers, les plateaux techniques et parfois l'organisation même des prises en charge. Dans ce contexte, le gouvernement entend faire de la cybersécurité un pilier de la souveraineté nationale.

« *Cette Stratégie nationale cybersécurité fixe un cap* », a déclaré Anne Le Hénanff, rappelant qu'elle s'inscrivait dans la continuité des travaux engagés depuis 2018. Pour les directions générales et les DSI hospitaliers, l'enjeu est clair : transformer ce cap politique en capacités opérationnelles adaptées aux contraintes du secteur santé.

Cinq piliers qui concernent directement les établissements de santé

La stratégie repose sur cinq piliers : talents, résilience, lutte contre la cybermenace, maîtrise des fondements numériques et action européenne et internationale. Elle vise à décliner la Revue nationale stratégique de 2025 en actions concrètes. « *Faire de la France une puissance cyber de premier plan* », a affirmé la ministre, en soulignant la mobilisation attendue de l'État, des entreprises et des citoyens.

Pour les hôpitaux, ces axes font écho à des fragilités bien identifiées. Le déficit de compétences cyber reste un obstacle majeur : recruter et fidéliser des profils spécialisés demeure difficile, notamment pour les établissements de taille moyenne. La résilience des systèmes d'information, quant à elle, conditionne la capacité à maintenir l'activité clinique en cas d'attaque, alors que des interruptions prolongées peuvent affecter directement la sécurité des patients.

La lutte contre la cybermenace traduit une prise de conscience accrue de l'industrialisation des attaques, souvent ciblées sur les établissements de santé perçus comme vulnérables. La maîtrise des fondements numériques interroge enfin la dépendance aux solutions logicielles et cloud, dans un contexte marqué par l'essor de l'intelligence artificielle générative et, à plus long terme, par les perspectives du quantique. Roland Lescure, ministre de l'Économie et de la Souveraineté industrielle et numérique, a rappelé que « *la cybersécurité est un enjeu déterminant pour l'avenir des entreprises et la souveraineté économique* », une affirmation qui prend une dimension particulière pour le secteur hospitalier.

Vers des outils plus lisibles pour les hôpitaux

Au-delà du cadre stratégique, l'exécutif mise sur des dispositifs concrets, dont la création d'un portail national de la cybersécurité. Conçu comme un guichet unique, il doit accompagner le grand public, les entreprises et les collectivités, en intégrant le dispositif 17Cyber lancé fin 2024. Pour les hôpitaux, souvent confrontés à une multiplicité d'interlocuteurs en cas d'incident, l'objectif est de simplifier l'accès à l'information et aux bons réflexes, en amont comme en situation de crise.

Le portail doit également porter une marque nationale de prévention et s'appuyer sur un futur label destiné à encourager les organisations à atteindre un socle minimal de protection. Une démarche susceptible d'aider les directions générales à structurer une gouvernance cyber plus homogène, à condition que ces nouveaux outils s'articulent efficacement avec les dispositifs existants et les référentiels sectoriels santé.



Une ambition hospitalière confrontée à la question des moyens

Si la stratégie affiche une ambition claire, son principal talon d'Achille demeure l'absence de chiffrage budgétaire. Or, pour les établissements de santé, renforcer la cybersécurité suppose des investissements lourds : modernisation des infrastructures, formation des équipes, renforcement des dispositifs de sauvegarde et de reprise d'activité, sans oublier la montée en maturité des organisations.

Dans un contexte de fortes tensions financières, cette absence de visibilité fragilise la capacité des directions hospitalières à planifier leurs trajectoires cyber à moyen terme. Affichée comme une priorité stratégique, la cybersécurité dispose désormais d'un cadre national structuré. Pour les hôpitaux, la question centrale reste désormais celle des moyens alloués pour transformer cette ambition en résilience opérationnelle durable, au service de la continuité des soins. ■





Tech 4 Health

Innover dans les technologies de santé



25/26 MARS 2026

PARIS EXPO - PORTE DE VERSAILLES - HALL 7.1

+ 27 MARS 2026

HORS LES MURS



CONNECTER ET SÉCURISER POUR MIEUX SOIGNER

T4H
TECH-4HEALTH.COM

En tenue conjointe avec
CYBERCAMP Santé
SALON INFIRMIER

Une organisation
QUINZE MAI
CONCEPTEUR D'ÉVÉNEMENTS

Cybersécurité : l'intégrateur confirme son rôle central de la gestion des identités à l'hôpital

Alors que le programme HospiConnect déploie des moyens inédits pour sécuriser les identités numériques et les accès aux applications de santé, un constat s'impose sur le terrain : la technologie seule ne suffit pas. Pour Sarah Edimbourg, directrice commerciale chez KNS, l'intégrateur est l'architecte de la réussite de ces projets au service des utilisateurs.

En milieu hospitalier, chaque seconde compte. Pourtant, plusieurs études montrent qu'un soignant peut passer jusqu'à 45 minutes par jour à saisir des mots de passe. Face à ce constat, KNS, spécialiste de l'IAM (Identity and Access Management) depuis 23 ans, déploie des solutions de gestion des identités et des accès qui transforment la contrainte en levier d'efficacité.

« *Nous avons rencontré tous les cas d'usage et tous les types de besoin qui se présentent en milieu hospitalier,* souligne Sarah Edimbourg. *Grâce à notre expérience, nous avons développé KThode, notre méthodologie de mise en œuvre qui a été nommée aux Talents de la E-santé en 2021* ». KThode inclut 3 grandes phases. La 1ère concerne les audits, l'aide au choix de solutions, et l'assistance à la définition d'une feuille de route. La 2ème inclut l'installation, l'intégration, le transfert de compétence et la maîtrise d'ouvrage, ainsi que l'assistance au déploiement de MFA. La 3ème phase adresse le support, l'assistance technique et le maintien en condition opérationnelle. « *Notre rôle est de placer idéalement le curseur entre sécurité maximale et praticité* », explique Sarah Edimbourg. L'utilisation de MFA (CPS, FIDO, cartes) , couplée à une solution de SSO, permet au soignant de ne s'identifier qu'une seule fois : sa session le suit de poste en poste, libérant un temps précieux pour le patient. Mieux encore, l'automatisation réduit à zéro le risque de phishing : le soignant ne connaissant plus son mot de passe, il ne peut plus être piégé pour le donner.

L'expertise sectorielle : 200 établissements déjà accompagnés

Spécialiste de la gestion des identités depuis 2002, KNS affiche une maturité rare sur le marché, avec 75 % de son activité dans le secteur public, dont 80 % en santé qui représente plusieurs centaines de milliers d'identités.

Cette spécialisation permet de maîtriser les particularismes organisationnels propres aux GHT, ES et ESMS. « *Si vous abordez l'IAM comme une simple installation logicielle, vous allez à l'échec,* prévient Sarah Edimbourg*, parce que ce projet, c'est un véritable programme transverse pour l'établissement. Cela va impacter les RH et la DSI mais potentiellement beaucoup d'autres services, si vous utilisez le même MFA pour vous connecter aux imprimantes, ouvrir les portes, le parking, le distributeur de vêtement, etc. Il faut donc que tout cela soit mis en musique et fait intelligemment pour d'une part, susciter l'adhésion, et d'autre part, que ce soit le plus efficace possible* ».

KNS et HospiConnect

Lancé par l'ANS en juin 2024, le programme HospiConnect vise à structurer et sécuriser la gestion des identités et des accès au sein des établissements de santé. KNS a participé au programme dès la phase Alpha, en accompagnant 5 des 15 établissements pilotes.

L'un des retours d'expérience issus de cette phase Alpha confirme le rôle clé de l'intégrateur. Le constat est sans appel : à solution équivalente, les projets qui réussissent sont ceux portés par des intégrateurs maîtrisant l'organisation des établissements de santé, mais aussi leurs usages, et leurs contraintes réglementaires. Sarah Edimbourg précise : « *La phase Alpha a également montré la nécessité de faire évoluer le Référentiel d'Identification Électronique (RIE). Comme pour la V1 du RIE , KNS fait partie des contributeurs de la V2, en lien étroit avec l'ANS et la DNS* ».



Sarah Edimbourg, directrice commerciale chez KNS

Enfin, la phase Alpha a permis de valider le périmètre de la phase de généralisation du programme HospiConnect, ouverte depuis le 20 janvier 2026. Ce programme est doté d'un budget de 200 millions d'euros à destination des établissements de santé.

« *Nous sommes prêts pour accompagner les établissements sur HospiConnect : notre réseau de 16 éditeurs partenaires est mobilisé, nous avons massivement investi dans le recrutement et la formation de nos experts, et nous sommes titulaires de l'accord-cadre SIA* », explique Sarah Edimbourg.

L'attribution à KNS du marché CAIH-SIA (Centrale d'Achat de l'Informatique Hospitalière - Sécurisation des Identités et des Accès) marque un tournant. Désormais, le processus d'achat est simplifié et sécurisé pour les établissements publics, et parfaitement adapté pour adresser le programme HospiConnect.

Ce référencement souligne une réalité du terrain : la solution technique est secondaire par rapport à celui qui l'installe. ■


C.A.I.H.
HospiConnect
KNS vous accompagne
IDENTITY & ACCESS
www.kns.fr
marche.sia@kns.fr

La cybersécurité, pilier du système

Tribune par Imed Bougzhala

Le lien entre cybersécurité et santé ne relève plus seulement de l'enjeu technique, mais touche des sujets éthique, politique et humain. Avec à la clé, un défi de formation à relever.



La transformation numérique du secteur de la santé est l'une des plus profondes et structurantes de ces dernières décennies. Dossiers médicaux partagés, objets connectés de santé, téléconsultations, imagerie numérique, plateformes hospitalières interopérables, intelligence artificielle pour le diagnostic… autant d'avancées qui participent à une médecine plus personnalisée, plus rapide et potentiellement plus efficace.

Mais cette dynamique de modernisation a un revers de la médaille : l'exposition croissante à des risques cyber qui, dans le secteur de la santé, peuvent entraîner des conséquences dramatiques, bien au-delà de la perte de données. Le lien entre cybersécurité et santé ne relève plus du simple enjeu technique : il s'agit désormais d'un enjeu éthique, politique et humain. La protection des systèmes d'information hospitaliers, la confidentialité des données de santé et la continuité des soins dépendent directement de la robustesse des dispositifs de sécurité numérique.

Un secteur sous tension, cible privilégiée des cyberattaques

Depuis plusieurs années, les établissements de santé sont devenus des cibles de choix pour les cybercriminels. En cause : un écosystème à la fois fragile, dispersé et souvent mal préparé face aux menaces informatiques. Les attaques par rançongiciel (ransomware) se sont multipliées. En France, des hôpitaux comme ceux de Dax, Villefranche-sur-Saône, Corbeil-Essonnes ou Versailles en ont été victimes ces dernières années, entraînant l'interruption temporaire des services, la fermeture des systèmes informatiques, le retour aux dossiers papier, voire des évacuations de patients. Pourquoi une telle recrudescence ? Parce que les données de santé ont une valeur marchande élevée sur le dark web, et parce que la pression temporelle dans le secteur médical pousse souvent les établissements à payer pour retrouver l'accès à leurs systèmes. De plus, les systèmes informatiques hospitaliers sont souvent anciens, peu homogènes, sous-dotés en personnel IT et soumis à des contraintes budgétaires fortes, rendant difficile une montée en puissance rapide des dispositifs de cybersécurité. Le rapport annuel de l'ANSSI (Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information) souligne que les établissements de santé font désormais partie des "infrastructures critiques", au même titre que les réseaux électriques ou les systèmes de transport. Le lien entre santé et sécurité numérique n'est donc plus secondaire, mais essentiel à la résilience du système de soins.



Des données sensibles et des enjeux éthiques majeurs

Les données de santé ne sont pas des données comme les autres. Elles

de santé hyperconnecté et incertain

concernent l'intimité des individus, leur histoire médicale, parfois leur génétique, leurs antécédents psychologiques, leurs traitements en cours. La violation de ces données ne touche pas seulement à la vie privée, elle peut engendrer des discriminations, de la stigmatisation, des abus. Le RGPD (Règlement général sur la protection des données) les classe d'ailleurs comme "données sensibles", nécessitant des mesures de protection renforcées. Mais au-delà de la réglementation, c'est la confiance entre le patient et le système de santé qui est en jeu. Si les citoyens doutent de la capacité des institutions à sécuriser leurs données, ils peuvent hésiter à recourir à certains services ou à partager des informations importantes, au détriment de leur propre prise en charge. L'éthique numérique en santé ne se limite donc pas à une protection juridique. Elle pose des questions fondamentales sur la gouvernance des données, le consentement éclairé, la transparence des traitements algorithmiques et la responsabilité en cas de fuite ou d'attaque.

Santé connectée : des objets à protéger

L'essor des dispositifs médicaux connectés (montres de santé, pacemakers intelligents, pompes à insuline, patchs connectés, etc.) ajoute une nouvelle couche de complexité. Ces objets, qui collectent en continu des données sensibles et parfois contrôlent des fonctions vitales, sont eux aussi vulnérables à des intrusions malveillantes. Des chercheurs ont démontré qu'il était théoriquement possible de pirater un pacemaker ou de manipuler à distance une pompe à perfusion. Bien que ces scénarios restent rares, ils illustrent la nécessité d'intégrer dès la conception des dispositifs une cybersécurité "by design", en étroite collaboration entre ingénieurs,



médecins et experts en sécurité. La sécurité des patients ne dépend donc plus seulement de l'expertise médicale, mais aussi de la fiabilité des technologies numériques qui les entourent.

Former, anticiper, gouverner

Face à ces enjeux, plusieurs leviers d'action apparaissent indispensables. Le premier est la formation. Beaucoup d'acteurs du monde de la santé (personnels soignants, administratifs, dirigeants) n'ont pas encore reçu de formation spécifique à la cybersécurité, et ignorent parfois les bonnes pratiques élémentaires : ne pas cliquer sur des liens suspects, ne pas utiliser des mots de passe faibles, signaler les comportements anormaux. Ensuite vient la gouvernance des systèmes d'information. Il est essentiel que les établissements de santé disposent de responsables cybersécurité dédiés, de plans de réponse aux incidents, de systèmes de sauvegarde robustes et régulièrement testés. Il s'agit de passer d'une posture réactive à une approche préventive et résiliente. Enfin, il faut un pilotage au niveau national, voire européen. Des initiatives telles que Mon espace santé, en France, ou le Health Data Hub, doivent intégrer des dispositifs de sécurité de haut niveau, et faire l'objet d'un contrôle démocratique quant à l'usage des données collectées.

Une culture de la sécurité à construire

Plus qu'un enjeu technique, la cybersécurité en santé exige un changement culturel. Il ne s'agit pas seulement de se protéger contre des attaques extérieures, mais de penser la sécurité comme un élément constitutif de la qualité des soins. Une consultation bien menée, un diagnostic juste, un traitement efficace… tout cela peut être compromis si les outils numériques sont corrompus, inaccessibles ou mal utilisés. À l'heure où l'IA entre de plus en plus dans les processus de décision médicale, où les données de santé alimentent la recherche biomédicale, et où les parcours de soins se digitalisent, la cybersécurité devient un pilier fondamental de la santé du XXIe siècle. C'est une responsabilité partagée entre les soignants, les décideurs, les développeurs et les citoyens. Pour que le numérique reste une chance et non une menace, il est temps de faire de la cybersécurité en santé une priorité stratégique, humaine et collective. ■

La sécurité des accès, condition de la continuité des soins

Expert reconnu dans le secteur de la santé, l'éditeur de solutions Imprivata est spécialisé dans la gestion des identités et des accès aux données patients. Sa technologie d'authentification renforce la sécurité tout en répondant aux réalités du terrain hospitalier. Les explications d'Amélie Leroux, sa directrice commerciale.



Amélie Leroux, directrice commerciale chez Imprivata

Comme l'indique Amélie Leroux, des millions de connexions d'authentification du personnel de santé transitent chaque jour par la plateforme d'Imprivata partout dans le monde. Que ce soit au niveau des postes partagés ou en mobilité, l'accès rapide et sécurisé aux informations médicales, et en particulier aux dossiers patients, est un élément critique dans le fonctionnement d'une organisation de santé.

Sécurité d'accès et fluidité d'usage

Cet accès doit faire face à trois grands défis : la menace cyber, très élevée, compte tenu de la sensibilité des données de santé ; la pression règlementaire, de plus en plus structurante pour sécuriser ces données sensibles et pour renforcer les besoins de sécurité autour de l'authentification et de la traçabilité ; et la complexité des usages côté métier, notamment les nombreux postes partagés par les métiers et la grande mobilité des équipes qui doivent accéder à un tas d'applications. « *La gestion des accès, et en particulier la saisie du mot de passe, est la première vulnérabilité de ces environnements* ». Avec un enjeu majeur : renforcer la sécurité sans impacter le travail des soignants. « *Sécurité et fluidité doivent fonctionner ensemble, parce qu'une sécurité trop contraignante, inadaptée à la réalité du terrain, est vite contournée* ».

Une posture de sécurité forte

En effet, le soignant doit pouvoir accéder à son environnement applicatif en quelques secondes sans avoir à ressaisir son login plusieurs fois par jour même quand il change de poste de travail, que ce soit un PC, une tablette, un mobile ou un dispositif médical. « *La solution d'Imprivata combine des technologies comme le SSO (Single Sign-On) et l'authentification forte, avec des mécanismes d'accès rapides* ». Pour rendre la sécurité invisible, l'ensemble est implémenté dans la carte professionnelle du praticien qui peut l'utiliser pour s'identifier sur les différents postes de travail. « *L'approche et les solutions que nous avons développées permettent de simplifier l'accès côté métiers tout en ayant une posture de sécurité forte, assortie d'une traçabilité qui est une exigence du monde de la santé* ». Amélie Leroux précise que, y compris en mode kiosque, la solution d'Imprivata est capable de dire qui a eu accès à quoi conformément aux exigences de traçabilité exigées par le cadre règlementaire de santé HospiConnect ou la directive NIS2. « *C'est à la fois simple et efficace, et ça permet d'avoir une vraie traçabilité quel que soit l'environnement où le soignant va se connecter* ». Celle-ci ajoute que les solutions d'Imprivata sont développées conjointement avec une équipe interne de cliniciens, médecins et infirmières, pour s'assurer qu'elles répondent à la posture de sécurité et de conformité exigée en France sans alourdir le quotidien des équipes soignantes.

Un système « tap and go »

Ce mode d'accès est caractéristique de la philosophie d'Imprivata. « *Le système d'identification par carte remplace le login et le mot de passe, l'idée étant d'offrir un accès rapide à l'information au profit de la prise en charge des patients et de la continuité des soins* ». Avec l'identification « *je tape et j'accède* », le soignant n'a plus à saisir de mots de passe ou de login. « *Un professionnel de santé peut s'authentifier jusqu'à 60 fois par jour, et cette répétition crée clairement une fatigue numérique contre laquelle nous luttons* ». Si l'on prend en compte les exigences de 7 caractères minimum par mot de passe, les accès trop lents ou trop complexes, cette contrainte d'identification peut représenter jusqu'à 45 minutes de temps perdu au quotidien par vacation. Le tap-and-go implique aussi une déconnexion automatique du soignant dès qu'il s'éloigne du poste de travail sur lequel il s'est authentifié et il peut retrouver sa session en cours en quelques secondes, même en déplacement. L'ensemble de la solution est soutenu par une architecture robuste. De plus, elle permet de conserver les données sur site. Enfin, le déploiement est très rapide : un petit système d'agent complètement transparent est installé sur les postes. Aujourd'hui, la solution d'Imprivata est installée chez plus de 32 clients en France, dont des GHT, des CHU, des CH, des cliniques, des fondations, des instituts, dont la majorité utilise ses solutions depuis plus de 5 ans. « *Sécuriser l'accès au système de santé ne relève pas seulement de la cybersécurité. C'est une condition directe de la continuité des soins pour une meilleure prise en charge du patient* ». ■

imprivata® | Sécuriser l'accès. Simplifier les soins.

IMPRIVATA
ENTERPRISE ACCESS MANAGEMENT

Sécurité & Authentification Santé

Les essentiels pour moderniser vos accès



www.imprivata.com/fr

Le facteur humain, première faille… et premier levier de défense

Dans les hôpitaux, les cyberattaques ne sont plus une hypothèse, mais une réalité quotidienne. Si les systèmes d'information hospitaliers sont la cible de rançongiciels, d'attaques par phishing ou d'exfiltrations de données, les enquêtes et retours d'expérience convergent vers un constat simple : l'erreur humaine demeure la principale porte d'entrée des attaques.

Un clic malveillant, un mot de passe compromis ou une information partagée sans vérification peuvent suffire à compromettre l'ensemble d'un établissement. Cette réalité n'est pas une fatalité : elle ouvre des leviers d'action concrets pour les directions générales, les DSI et les RSSI.

Le secteur hospitalier cumule des facteurs d'exposition particuliers : diversité des profils utilisateurs, pression opérationnelle permanente, forte rotation du personnel et coexistence d'outils hétérogènes. Dans ces conditions, des campagnes de phishing sophistiquées ou des attaques par ingénierie sociale exploitent les réflexes des collaborateurs, plutôt que des failles purement techniques. Cela place l'humain au cœur des dispositifs de sécurité.

Sensibiliser, former, responsabiliser

La première barrière repose sur la sensibilisation et la formation continues de tous les personnels, qu'ils soient soignants, administratifs ou techniques. Au-delà d'une simple session d'accueil, il s'agit de mettre en place des parcours pédagogiques adaptés, réguliers, qui permettent de comprendre les risques réels : reconnaissance d'un courriel frauduleux, bonnes pratiques de mots de passe, règles d'authentification à facteurs multiples ou utilisation sécurisée des outils collaboratifs.

Ces formations doivent être interactives, contextualisées à l'environnement hospitalier et suivies d'évaluations. Elles contribuent à ancrer une culture cyber commune, indispensable pour que les bons réflexes deviennent automatiques face à un danger.

Simuler pour mieux prévenir

Aller plus loin, c'est organiser des simulations d'attaques contrôlées, notamment des campagnes de phishing internes. Ces exercices permettent non seulement de mesurer l'efficacité des formations, mais aussi d'identifier les services ou profils les plus vulnérables. Ils offrent des données tangibles pour ajuster les actions de prévention et adapter les contenus pédagogiques là où les besoins sont les plus forts.

Gouvernance et responsabilités partagées

La cybersécurité ne peut rester l'apanage de la seule DSI : elle doit être intégrée à la gouvernance de l'hôpital. Cela implique la présence d'un référent cyber au sein du comité de direction, la définition claire des responsabilités et des processus, ainsi que la mise en place de relais cyber dans chaque direction métier. Une telle gouvernance permet de concilier exigences opérationnelles et sécurité, sans entraver la continuité des soins.

Renforcer les moyens techniques au service des bonnes pratiques

Les attaques exploitent souvent des mots de passe faibles ou des accès non maîtrisés. Les hôpitaux peuvent renforcer leur sécurité en adoptant des politiques d'accès strictes : authentification à plusieurs facteurs, révision régulière des droits d'accès, suppression rapide des comptes inactifs ou encore segmentation des réseaux selon les usages. Ces mesures techniques, combinées à la formation des utilisateurs, réduisent significativement la surface d'attaque humaine.

Encourager le signalement sans crainte

Enfin, une culture du reporting non punitif est essentielle. Encourager les collaborateurs à signaler les comportements suspects, à remonter leurs doutes ou à partager une hésitation augmente la capacité de détection précoce des incidents. Cela suppose des procédures claires, des canaux de communication dédiés et une valorisation des comportements responsables.

Dans un contexte où les cyberattaques contre les établissements de santé continuent de croître, intégrer le facteur humain au cœur de la stratégie de cybersécurité n'est plus une option : c'est une nécessité opérationnelle et organisationnelle. Les hôpitaux disposent aujourd'hui de leviers concrets – formations continues, simulations, gouvernance renforcée, politiques d'accès strictes et culture du signalement – pour transformer le risque humain en atout protecteur. C'est en mobilisant l'ensemble des acteurs, de la direction générale aux équipes de terrain, que les établissements pourront sécuriser leurs systèmes d'information tout en garantissant la continuité et la qualité des soins. ■



Sécurité des données de santé : protéger les informations sensibles en conformité

La sécurité des données de santé est devenue un enjeu majeur pour les établissements sanitaires et médico-sociaux, car ces informations — dossiers patients, résultats cliniques, traitements — sont à la fois très sensibles et fortement ciblées par des attaques informatiques. Assurer leur confidentialité, intégrité et disponibilité n'est pas seulement une obligation réglementaire : c'est aussi un impératif pour la confiance des patients et la continuité des soins.

En Europe, le Règlement général sur la protection des données (RGPD) encadre strictement les traitements de données personnelles, avec des règles renforcées pour les données de santé. En France, ce cadre est complété par la Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé (PGSSI-S), qui aide les établissements à définir des politiques de sécurité adaptées, et par la certification Hébergeur de Données de Santé (HDS), obligatoire pour toute entité hébergeant ce type de données.

Des chiffres qui le confirment

Les données de 2025 montrent l'ampleur des risques dans le secteur santé. Aux États-Unis, le département de la santé a rapporté en moyenne 57 violations mensuelles touchant au moins 500 personnes dans le secteur, avec près de 57 millions d'individus affectés sur l'année par des violations de données de santé. Ces incidents résultent de piratages, de fuites via des prestataires ou encore d'erreurs humaines, et peuvent compromettre profondément la confidentialité et la sécurité des patients. Ces chiffres soulignent l'urgence d'une démarche robuste de protection et de conformité, intégrant non seulement des moyens techniques mais aussi des processus organisationnels solides.

Conformité réglementaire : ce qui est attendu

Pour répondre aux exigences du RGPD et de la PGSSI-S, les établissements de santé doivent mettre en place plusieurs mesures :

- Analyse des risques et sécurité dès la conception (security by design), afin d'évaluer systématiquement les vulnérabilités des systèmes d'information,
- Mesures techniques et organisationnelles adaptées : chiffrement des données au repos et en transit, authentification multifacteur (MFA), segmentation des réseaux, surveillance et journalisation des accès,
- Maintien d'un registre des traitements documentant les finalités, les durées de conservation et les bases légales des traitements,
- Sensibilisation et formation régulières du personnel, car l'erreur humaine reste un facteur majeur de compromission.

La PGSSI-S propose des recommandations pratiques pour aider les établissements à structurer ces politiques de sécurité, avec des niveaux de sécurité définis selon la criticité des traitements.



Bonnes pratiques opérationnelles

Au-delà des obligations réglementaires, plusieurs bonnes pratiques renforcent efficacement la protection des données de santé :

- Chiffrement systématique des informations sensibles, pour que toute exfiltration soit inutile sans les clés de déchiffrement.
- Authentification à plusieurs facteurs pour l'accès aux applications cliniques et administratives.
- Tests de pénétration et audits réguliers des systèmes pour détecter les vulnérabilités avant qu'elles ne soient exploitées.
- Plans de réponse aux incidents formalisés et testés, pour réduire le temps de réaction en cas de cyber incident.

L'intégration de ces mesures dans une gouvernance de la sécurité partagée est un facteur déterminant de réussite, mobilisant non seulement les services techniques, mais aussi les directions générales et les équipes soignantes.

Enjeux humains et confiance des patients

Protéger les données de santé ne se limite pas à cocher des cases réglementaires. C'est une démarche continue de gouvernance des données, de sensibilisation et d'adaptation aux nouvelles menaces. Dans un environnement où les systèmes d'information deviennent de plus en plus interconnectés — avec des échanges entre établissements, laboratoires ou plateformes numériques — la responsabilité de chaque acteur hospitalier est engagée. La protection rigoureuse des données contribue à renforcer la confiance des patients, condition indispensable à une relation de soin sereine. Elle participe également à la résilience des établissements face aux risques croissants, qu'ils soient d'origine technique, humaine ou organisationnelle. ■

Moins d'appels, plus d'efficacité : le pari gagnant de la notification automatisée au CHRU de Nancy

Face à la saturation de son centre de support informatique et aux besoins de communication instantanée, le CHRU de Nancy a déployé la solution Net-Support Notify, accompagné par l'expertise de Query Informatique. Philippe Villemin, Responsable Service aux Utilisateurs et Référent Qualité sur le Système de Management des Services du CHRU revient sur un succès technologique et organisationnel.

Pour un établissement de la taille du CHRU de Nancy (plus de 10 000 agents), un dysfonctionnement informatique majeur ou une coupure réseau imprévue peut rapidement paralyser les services. Jusqu'en 2019, l'alerte passait par email ou par téléphone.

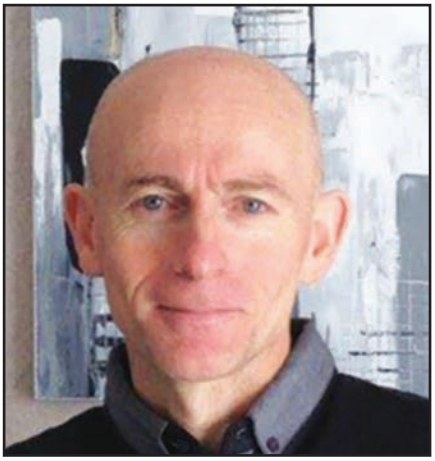
« *Pour envoyer plus de 10 000 mails, il se passait parfois plus d'une heure et demie entre le premier et le dernier envoi,* explique Philippe Villemin, *nous avions donc besoin d'un outil pour alerter nos utilisateurs en cas de dysfonctionnement majeur, de coupure imprévue ou planifiée. À un moment donné nous avions beaucoup trop d'appels au support quand il y avait un dysfonctionnement majeur et on ne pouvait plus traiter les autres types d'appels…* ».

La solution NetSupport Notify, l'instantanéité au service du soin

Pour répondre à ce besoin de réactivité, le CHRU a choisi NetSupport Notify, distribué par Query Informatique. Les objectifs étaient clairs : simplicité de mise en œuvre, prise en main intuitive et, surtout, diffusion instantanée. « *Nous voulions un outil qui soit simple à mettre en place et simple d'utilisation,* précise Philippe Villemin, *un outil qui permet d'avoir des alertes instantanées lorsqu'il y a des dysfonctionnements. En cas de dysfonctionnement ou d'alerte à lancer nous préparons le message, nous l'envoyons et il y a instantanément plusieurs milliers de PC connectés qui peuvent la recevoir* ». Désormais, qu'il s'agisse d'une maintenance planifiée, d'une indisponibilité logicielle ou d'une mise à jour critique, une alerte peut donc être rédigée et envoyée en quelques secondes. Elle s'affiche immédiatement sur les milliers de postes connectés, garantissant que l'information arrive avant que l'utilisateur n'ait besoin de décrocher son téléphone.

Un déploiement massif et une polyvalence inattendue

Grâce à l'accompagnement de Query Informatique, le déploiement technique des 8 800 licences s'est déroulé avec une fluidité remarquable. « *La mise en place a été assez simple,* confirme Philippe Villemin, *c'est-à-dire que nous avons un outil de télédistribution qui nous permet de préparer un package d'installation en interne. Avec l'aide de Query informatique cela a été très simple de préparer ce package, de le diffuser sur un nombre restreint de postes pour le maquetter et le valider. La diffusion globale a été très rapide et nous n'avons pas rencontré de gros problèmes techniques pour cette mise en place* ». D'autre part, une communication pédagogique en amont a permis aux agents de s'approprier l'outil instantanément. Au-delà de l'informatique, la solution a séduit les services techniques de l'hôpital. Ces derniers utilisent désormais NetSupport Notify pour alerter en temps réel sur des incidents d'infrastructure (problèmes de chauffage, fuites d'eau, système de pneumatique en panne), prouvant la flexibilité de l'outil dans un environnement critique.



Philippe Villemin, responsable service aux utilisateurs et référent qualité sur le système de management des services du CHRU de Nancy

Une vision élargie au Groupement Hospitalier de Territoire

Le succès est tel que le CHRU de Nancy a étendu l'usage de la solution au sein du GHT Sud Lorraine. L'outil permet désormais d'informer les établissements partenaires lors de dysfonctionnements sur des logiciels communs. *Certains hôpitaux locaux disposent même de leur propre console d'administration pour communiquer de manière autonome sur leur site.* « *Les retours sont très positifs,* conclut Philippe Villemin, *nos utilisateurs considèrent comme un vrai plus d'être informés en temps réel. Nous allons l'étendre à d'autres établissements. C'est pour cela que nous fait l'acquisition de 8800 licences* ».
En conclusion, en tant qu'expert en solutions de gestion de parc et de notification, Query Informatique accompagne les structures de santé dans leur transformation numérique avec des outils qui réduisent drastiquement la charge du support (Helpdesk), assurent une communication de crise fiable et immédiate et s'adaptent aux structures multisites tels que les GHT. Sans oublier bien sûr, les retours très positifs de la part des utilisateurs qui profitent de l'énorme avantage d'être informés en temps réel et de suivre notamment chacune des grandes étapes d'une mise à jour importante ou d'une opération de maintenance. ■

Query Informatique

Nous sommes là pour vous aider à protéger votre parc informatique et vos données.

Nos solutions vous aideront à établir des mesures de prévention efficaces, et vous assureront une protection complète et efficace.







- **> Gestion centralisée**
- **> Contrôle des Périphériques**
- **> Filtrage des Applications**
- **> Périphériques chiffrés**
- **> Chiffrement partiel ou complet**
- **> Envoi de Pop up d'Alerte**
- **> Connexion sans Mot de passe**
- **> Audits et Rapports complets...**

+33 (0)1 49 97 33 00

query-informatique.com

1 bd Charles de Gaulle
92700 Colombes - FRANCE

Télésurveillance médicale, un accompagnement au plus proche de nos adhérents



Le 1er juillet 2023, la France devenait le premier pays de l'Union européenne à rembourser les solutions de télésurveillance médicale (hors expérimentation). À cette époque, UniHA a réagi rapidement en déployant un marché de télésurveillance médicale construit sur le modèle du système d'acquisition dynamique. Plus de deux ans après, mise au point sur le travail effectué par UniHA pour accompagner les hôpitaux dans le déploiement de la télésurveillance médicale, avec Arthur Denninger, acheteur au sein de notre filière santé digitale et numérique.

Pour commencer, pouvez-vous expliquer en quoi consiste la télésurveillance médicale ?

Arthur Denninger : Bien sûr ! Il s'agit d'une branche de la santé numérique qui repose sur le suivi et l'analyse à distance des données médicales d'un patient via la mise à disposition de dispositifs médicaux numériques (DMN) qui prennent généralement la forme d'une application mobile. Utilisée majoritairement dans le cadre d'une maladie chronique, la télésurveillance permet de renforcer la qualité de la prise en charge des patients ce qui contribue à l'amélioration de leur confort de vie et, plus généralement, à la diminution des hospitalisations et des passages aux urgences.

Concrètement, quel impact a eu le basculement dans le droit commun de la télésurveillance médicale le 1er juillet 2023 pour les établissements de santé ?

A.D. : Cela a été un changement majeur pour nos adhérents. Avant le 1er juillet 2023, la télésurveillance médicale faisait l'objet d'une expérimentation dans le cadre du programme ETAPES et était hors du champ d'application de la Commande publique. Depuis cette date, les hôpitaux sont obligés de s'y conformer. Cela signifie qu'une mise en concurrence est désormais nécessaire pour la sélection des DMN pour chaque pathologie éligible au remboursement par l'Assurance maladie. À ce jour, la Haute Autorité de santé a défini plusieurs pathologies s'inscrivant dans ce schéma de remboursement par l'Assurance maladie. Il s'agit des pathologies suivantes : l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance rénale, l'insuffisance respiratoire, le diabète, l'oncologie et l'arythmie cardiaque (prothèse cardiaque implantable).

Qu'a mis en place UniHA face à cette nouvelle obligation ?

A.D. : Nous avons réagi rapidement en proposant à nos adhérents un marché de télésurveillance médicale construit sur le modèle du système d'acquisition dynamique qui permet à des fournisseurs de DMN ayant obtenu les certifications nécessaires, de demander à être référencés tout au long de la période de validité du marché. Aujourd'hui, on compte 26 DMN référencés sur le marché et nous continuons d'en ajouter régulièrement.
Notre marché est construit selon un travail poussé d'analyse des candidatures afin d'assurer à nos adhérents que tous les DMN présents dans le marché sont bien pris en charge par l'Assurance maladie.

Quels sont les principaux défis rencontrés par les établissements de santé face à la mise en place de la télésurveillance médicale ?

A.D. : Je dirais que le principal défi pour les établissements est d'ordre organisationnel. En effet, le processus d'appel d'offres exige une coordination accrue au sein des établissements entre la cellule juridique, les acheteurs et les médecins prescripteurs qui vont devoir exprimer leurs besoins. De plus, les DMN doivent répondre à des référentiels stricts établis par la Haute Autorité de santé et l'Agence du numérique en santé, ce qui peut complexifier l'expression de leurs besoins.

Comment les équipes d'UniHA accompagnent-elles les adhérents dans cette transition ?

A.D. : Nous avons mis en place plusieurs dispositifs pour faciliter la passation de marchés. Nous fournissons à nos adhérents des kits de marché spécifique préremplis comprenant une lettre de consultation, un cahier des clauses administratives et techniques particulières (C.C.A.T.P) prérédigé ainsi qu'un guide méthodologique et des fiches pratiques sur des points complexes. Nous accompagnons les adhérents dans la bonne rédaction de leur marché.
Pour mener ce travail, je ne suis pas tout seul, je suis accompagné de manière privilégiée par la Directrice juridique d'UniHA, Céline Dobsik. Nous conseillons nos adhérents sur la manière d'appréhender l'expression de leurs besoins ou encore sur les bonnes pratiques à respecter d'un point de vue juridique sur la rédaction d'un marché. Nos assistantes achat sont également très impliquées dans ce travail d'accompagnement en apportant des réponses à nos adhérents. L'idée, c'est d'être dans l'accompagnement au plus proche de nos adhérents. Quelle que soit la taille de l'établissement, qu'il s'agisse d'un CH ou d'un CHU, nous apportons le même niveau de réponse et le même niveau d'implication.

Comment envisagez-vous l'évolution de la télésurveillance médicale dans les années à venir ?

A.D. : : La télésurveillance médicale a déjà prouvé son efficacité en améliorant la qualité de vie des patients et l'organisation des parcours de soins. Il est probable que de nouvelles pathologies, notamment en santé mentale, soient à l'avenir prises en charge. Nous observons aussi l'arrivée de la prise en charge anticipée (PECAN), qui permet d'intégrer des DMN en cours d'étude clinique. Cela pourrait ouvrir le marché à de nouveaux acteurs et accélérer le déploiement de la télésurveillance. ■

Dimo Maint

Besoin de simplifier et gérer efficacement votre maintenance ?

Essai 30 jours gratuit



DÉCOUVREZ LA GMAO NOUVELLE GÉNÉRATION, SIMPLE ET RAPIDE À DÉPLOYER

En ligne ou en local – App mobile en mode déconnecté
Connexion aisée à votre système d'information en place

- Organisez et anticipez vos opérations de maintenance
- Simplifiez et sécurisez vos interventions terrain
- Analysez et pilotez votre activité maintenance
- Digitalisez la fonction maintenance IoT – BIM No Code – Réalité augmentée - Lunettes connectées

100 PAYS

200 ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ ÉQUIPÉS

30 ANS D'EXPÉRIENCE



+33 4 37 24 28 26 – contact@dimomaint.com - www.gmao.com

Faites coup double :
HYGIÈNE ET CONFORT

DELABIE





Réf. 20801T2

Robinet de lavabo automatique

- Aucun contact manuel pour une hygiène maximale
- Rinçage périodique antiprolifération bactérienne
- Bec jetable déclipsable BIOCLIP
- Fermeture automatique du robinet au retrait des mains
- Fractionnement du puisage

GOLD | Top 5% ecovadis JUL 2025

30 ANS GARANTIE

50 ANS RÉPARABILITÉ

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

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