



Programme final

INGENIEURS
HOSPITALIERS
DE FRANCE

58^{es}

Journées d'**Etudes**
et de **Formation**



Lyon

6 - 8 juin 2018



Editorial des **58^{es}** Journées d'**Etudes** et de **Formation**



6 - 8 juin 2018 **Lyon**

Ces 58^{es} journées d'études et de formation des ingénieurs hospitaliers de France se déroulent à LYON du 6 au 8 juin 2018.

L'ancienne capitale des Gaules est une ville chargée d'histoire, dont une partie est inscrite depuis vingt ans au patrimoine mondial de l'UNESCO.

C'est aujourd'hui une métropole européenne au dynamisme économique et culturel bien établi, en particulier dans les secteurs d'activités liés à la santé et à l'industrie pharmaceutique.

Les grands noms de l'architecture comme Jacques Germain Soufflot - Hôtel Dieu 1761- ou Tony Garnier - Hôpital Grange Blanche 1932 - ou Jacques Perrin Fayolle -Hôpital Louis Pradel 1969 - ont apporté leurs talents à ces réalisations emblématiques qui sont aujourd'hui en pleine mutation.

Les journées se déroulent dans les salons du palais des congrès de la cité internationale de Lyon. Conçu par l'architecte Renzo Piano, cet ensemble remarquable est situé entre le Rhône et le parc de la Tête d'or, à proximité du centre-ville.

À l'ouverture nous avons deux séances plénières, l'une portant sur l'hôpital numérique, réalités et perspectives, et l'autre sur les évolutions de l'architecture hospitalière en réponse aux progrès de la médecine et de la technique.

Les ateliers thématiques vont se succéder pour aborder les nombreux aspects de l'ingénierie hospitalière comme la maîtrise d'ouvrages, la conduite de projet, la conception architecturale, la gestion du patrimoine, les installations techniques, leur exploitation, le développement durable ou le management des services techniques.

Toutes les conférences sont assurées par des intervenants sélectionnés par le comité scientifique suite à un large appel à conférenciers. Ils sont tous issus de notre environnement professionnel, travaillent en établissement de santé ou interviennent dans ces établissements.

Les conférences alternent avec les forums des industriels où ces derniers nous présentent leur savoir-faire et leurs innovations.

Comme chaque année, industriels, concepteurs, bâtisseurs, exploitants et consultants animent un salon, lieu d'échanges privilégié entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière.

L'expertise des intervenants, l'actualité des thèmes et la richesse des exposés participent pleinement aux objectifs de ces Journées de formation ; être une plateforme d'échange d'informations, de retours d'expérience et de diffusion des bonnes pratiques.

Vous êtes nombreux à participer et au nom de l'association IHF, de ses adhérents, je vous remercie de votre présence et de votre intérêt pour nos métiers de l'ingénierie hospitalière.

Un grand merci à tous ceux qui ont contribué par leur engagement et leur expertise à la préparation et à la réussite de nos journées.

Bruno Cazabat
Président de l'association



Comités

PRÉSIDENT DU CONGRÈS

Bruno CAZABAT, Président - Hospices Civils de Lyon

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Coordonnateur : Jacques ROOS,

Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Daniel BRIAND - Institut Saint-Pierre, Palavas Les Flots

Alain BENINI - Hospices Civils de Lyon

Isabelle ROULIER - CHU de Toulouse

Philippe STALLIVIERI - GHT Paris - Psychiatrie & Neurosciences

François XAINTRAY - CHU Vaudois, Lausanne

COMITÉ D'ORGANISATION

Philippe STALLIVIERI, GHT Paris - Psychiatrie & Neurosciences

Espace Exposants

Les professionnels de l'ingénierie et de la construction hospitalière : fournisseurs, bureaux d'études, architectes et consultants présentent leurs produits et services dans l'espace exposants, un lieu d'échanges et de rencontres, ouvert tous les jours aux horaires suivants :

MERCREDI 6 JUIN / 10H00 - 20H00

JEUDI 7 JUIN / 8H00 - 19H30

VENDREDI 8 JUIN / 8H00 - 14H00

Sommaire

Programme synoptique	P. 4
Nos partenaires	P. 5
Programme détaillé	P. 6
- Séances plénières	P. 6
- Ateliers	P. 8
- Symposium industriel	P. 17
- Forums des innovations et des techniques	P. 17
Informations générales	P. 21
Plan du site et de l'exposition	P. 22
Liste des exposants	P. 23
Plan des espaces.....	P. 24

Programme Synoptique

MERCREDI 6 JUIN	JEUDI 7 JUIN	VENDREDI 8 JUIN
	8h30 - 10h00 Atelier 1 Développement durable Atelier 2 Maîtrise d'ouvrage	8h30 - 10h00 Atelier 7 Gestion du patrimoine Atelier 8 Management
10h00 - 12h00 Accueil et visite de l'exposition	10h00 - 10h30 Pause sur l'exposition 10h30 - 12h00 Atelier 3 Conduite de projet Atelier 4 Installations techniques	10h00 - 10h30 Pause sur l'exposition 10h30 - 12h00 Forums des innovations et des techniques
12h00 - 14h00 Déjeuner	12h00 - 14h00 Pause sur l'exposition / Déjeuner	12h00 - 14h00 Pause sur l'exposition / Déjeuner
14h00 - 15h45 Séance plénière Hôpital numérique	14h00 - 15h30 Forums des innovations et des techniques	14h00 - 17h00 Visites techniques
15h45 - 16h30 Pause sur l'exposition	15h30 - 16h30 Pause sur l'exposition	
16h30 - 18h00 Séance plénière Architecture hospitalière	16h30 - 18h00 Atelier 5 Conception architecturale et technique Atelier 6 Exploitation technique	
18h00 - 18h45 Symposium EDF Collectivités	18h30 - 19h15 Assemblée Générale IHF	
19h00 - 20h00 Inauguration de l'exposition	20h00 - 23h30 Soirée de Gala	

Planning du symposium industriel et des forums

MERCREDI 6 JUIN	18:00-18:45 Salle Bellecour 1 & 2	SYMPOSIUM EDF Collectivité : EDF vous accompagne dans la transition énergétique
JEUDI 7 JUIN	14:00-14:40 Salle Bellecour 1	FORUM ENERBRAIN : Efficacité Energétique et confort dans les hôpitaux
	14:40-15:30 Salle Bellecour 1	FORUM TARKETT : Quel est l'impact des revêtements de sols sur le bien-être des utilisateurs en milieu hospitalier ?
	14:40-15:30 Salle Bellecour 2	FORUM PRESTO SANIFIRST : Attentes vis-à-vis des points d'usage à l'hôpital
VENDREDI 8 JUIN	10:30-11:10 Salle Bellecour 2	FORUM ECOSIR : Transport automatique confiné des déchets et du linge sale pour le confort et la sécurité du corps hospitalier et des patients
	11:20-12:00 Salle Bellecour 1	FORUM STANLEY HEALTHCARE : Comment la géolocalisation répond, grâce à ses différentes applications, aux enjeux économiques, opérationnels et organisationnels des établissements de santé d'aujourd'hui et de demain

Nos partenaires

IHF remercie chaleureusement l'ensemble de ses partenaires et particulièrement les partenaires majeurs des Journées 2018

Partenaires **OR**



Partenaires **BRONZE**



Partenaire de la soirée de Gala du **jeudi 7 juin 2018**





14h00 - 14h15

OUVERTURE

Bruno CAZABAT (Président IHF, Directeur des affaires techniques des Hospices Civils de Lyon)

14h00 - 15h45

SÉANCE PLÉNIÈRE : HÔPITAL NUMÉRIQUE

Modérateur : Bruno CAZABAT

Le numérique transforme nos établissements et nos pratiques au travers de multiples composantes. Trois retours d'expérience qui illustrent parfaitement cette diversité d'approche et qui en même temps concourent à cette révolution, l'AMI - l'Appel à Manifestation d'Intérêt - sur l'Hôpital Numérique du Futur qui a rencontré un succès retentissant, la méthode et les outils utilisés dans le cadre de la conception d'une clinique privée et la présentation d'un hôpital connecté qui nous vient de l'hémisphère sud.

► 14h15 - 14h45**Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) sur l'Hôpital Numérique du futur**

Stéphanie CHEVALIER (Chef de Projet Méthode, organisation, partenariats, CHU de Nantes)

Dans le cadre de leurs opérations immobilières respectives, l'AP-HP et le CHU de Nantes ont lancé en juin 2017 un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) sur le thème de l'hôpital numérique de demain. Ce dernier, s'adressant à toute start-up, entreprise ou personne souhaitant s'investir dans la dimension e-santé et numérique des hôpitaux futurs, visait à identifier des innovations à fort impact dans les domaines du soin, de l'enseignement et de la recherche pour les hôpitaux de la décennie 2025-2035. 388 contributions ont été recueillies, issues de 242 contributeurs. Retour d'expérience sur l'origine de cette initiative, la méthode et les résultats...

► 14h45 - 15h15**Clinique Capio La Croix du Sud : utilisation des outils numériques comme aide à la conception et accompagnements aux changements**

Delphine BEJI (Architecte chef de projet, AIA life designers), Claude PORCHER (Chef de projet, Capio)

Capio La Croix du Sud, regroupement de 2 établissements toulousains sur un même site à Quint-Fonsegrives a été conçu par les équipes d'AIA Life Designers (architectes, ingénieurs, architectes d'intérieur, direction de travaux...) en étroite collaboration avec la direction du projet Capio mais aussi avec la communauté médicale. Des outils numériques ont été tout au long des phases de conception déployés que ce soit au sein de la maîtrise d'œuvre via le BIM, ou que ce soit grâce à la réalité virtuelle (VR). Cette technologie permet notamment de visualiser un bâtiment et ses dimensions spatiales autrement qu'un rendu traditionnel pour les futurs utilisateurs.

► 15h15 - 15h45**Le bâtiment connecté en milieu hospitalier. Cas d'étude et retours d'expériences de l'hôpital Fiona Stanley de Perth (Australie)**

Eric ROUANET (Ingénieur IFFI, LEED AP, Honeywell)

Notre intervention traitera du haut niveau de convergence des multiples technologies implémentées et des bénéfices résultant pour le gestionnaire de l'hôpital. L'accent sera porté sur l'interrelation entre les systèmes de gestion du bâtiment et les systèmes spécifiques. Nous détaillerons les impacts de la mise en œuvre d'une plateforme de gestion unique au cours des différentes étapes du projet jusqu'à son exploitation. Enfin, nous nous intéresserons à l'évolutivité de ce projet livré en 2014 comme tremplin vers l'hôpital digital du futur.





 SALLE
BELLECOUR
1-2

16h30 - 18h00

SÉANCE PLÉNIÈRE : ARCHITECTURE HOSPITALIÈRE

Modérateur : Alain BENINI

Trois grandes agences d'architecture de niveau international, une française, une franco-belge et une belge, nous font partager leur perception et leur conception des grandes tendances qui irriguent la conception architecturale hospitalière d'aujourd'hui et de demain au travers d'exemples européens. De la co-conception à l'approche par filières en passant par une vision organique d'un hôpital hyper connecté pour créer une architecture augmentée.

► 16h30 - 17h00

L'hôpital à l'ère des filières

Denis BOUVIER (Groupe-6, Président, architecte associé)

L'avènement de la pratique ambulatoire réinterroge en profondeur la typologie hospitalière conventionnelle. Elle fait émerger celle d'un « hôpital campus » associant plusieurs typologies complémentaires. Au lieu d'inscrire dans un bâtiment « généraliste » les espaces différenciés qui composent l'hôpital, une conception en « campus » permet de les combiner, avec l'avantage d'optimiser leur structure propre et de permettre leur évolutivité. Les bâtiments, unitaires et formant un tout cohérent, constituent un réseau dense. Cet « Hôpital à l'ère des filières » questionne la conception des espaces de santé de demain.

► 17h00 - 17h30

L'Hôpital, organisme vivant

Christian JADOT (Architecte associé, Responsable du Pôle Santé ART & BUILD)

David ROULIN (Chief executive officer, ART & BUILD)

Le bâtiment, le quartier ou la cité sont, à l'image des organismes vivants, composés de cellules qui interagissent entre elles, réagissent à leur environnement, vieillissent, sont parfois malades mais possèdent la faculté de se régénérer. Cette analogie entre le construit et le vivant est au cœur de notre conception de l'hôpital de demain. Un hôpital profondément humain, sensible, traversé de flux complexes, hyper-connecté, énergétiquement autonome, biomimétique et capable de mutation. Un hôpital où innovation rime avec anticipation.

► 17h30 - 18h00

L'Architecture Hospitalière en Belgique - Propositions et réflexions

David LABEAU (Architecte associé, ASSAR ARCHITECTS, Belgique)

Etant au carrefour des cultures latine et germanique, la Belgique est à l'écoute de ce qui se fait en architecture hospitalière dans les pays limitrophes. Le contexte des soins de santé, mais surtout des projets, a fondamentalement changé ces dernières années. ASSAR ARCHITECTS, par son expertise de plusieurs décennies sur des projets importants, propose de soumettre ses réflexions, mais aussi ses propres retours d'expérience sur l'architecture hospitalière.


 SALLE
BELLECOUR
1-2

18h00 - 18h45

SYMPOSIUM EDF COLLECTIVITÉS

Michel Nisio, directeur santé de Dalkia

Marc Alliaume, chef de projet chez EDF Collectivités

EDF vous accompagne dans la transition énergétique

Le nouveau contexte réglementaire et les évolutions des politiques publiques en matière d'environnement ouvrent des perspectives et des opportunités pour le secteur hospitalier, acteur important de la transition énergétique. Trois leviers sont désormais à disposition pour réduire les consommations, les émissions de gaz à effet de serre et la facture énergétique : les modes de production d'énergie propre décentralisée et son autoconsommation, l'optimisation des équipements et process existants, et enfin les modes de financement appropriés que ce soit au plan national et européen pour faire émerger vos projets.



SALLE
BELLECOUR
1

8h30 - 10h00

ATELIER 1 : DÉVELOPPEMENT DURABLE

Modérateur : Didier BOUVARD

Gros consommateurs d'énergie par nature, les établissements de santé innovent pour diminuer leur empreinte comme l'attestent ces trois thèmes sur l'utilisation du bois dans la construction d'un CHU, les outils pour suivre ses consommations d'énergie et un projet global de transition énergétique d'un hôpital de territoire et sa centrale photovoltaïque.

► 8h30 - 9h00

Transition décarbonée : le bois matière d'avenir en construction hospitalière ?

Cédric GAROT (Directeur des services techniques, des travaux et du biomédical, CHU de Reims),
Pascal MARTINET (Directeur de l'Activité Santé - EGIS Bâtiments)

Le CHU de Reims, dans le cadre de son projet de reconstruction du site principal, a retenu un projet proposant pour partie une structure et des planchers composés de bois affirmant ainsi sa volonté de minimiser l'empreinte carbone de son projet et de contribuer à la transition vers une société décarbonée. Ce choix de parti, novateur pour un tel établissement, implique de la part de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre un travail de recherche et de développement de solutions spécifiques pour répondre aux contraintes techniques et réglementaires nombreuses dans la construction hospitalière.

► 9h00 - 9h30

Comment mesurer et suivre ses consommations d'énergie ?

Camille DEVROEDT (Ingénieur Développement Durable, CHU de Grenoble Alpes),
Basile MEZERETTE (Ingénieur d'Affaires, TEEO)

Les centres hospitaliers sont de plus en plus nombreux à travailler sur l'optimisation de leurs consommations. Enjeu environnemental mais aussi économique, l'énergie est un sujet fédérateur à tous les niveaux de l'établissement. Mais l'identification des potentiels d'amélioration de la performance énergétique et le suivi des évolutions de consommation et des gains obtenus suite aux actions entreprises sont souvent difficile à mettre en pratique. Un processus de mesure pertinent et optimisé doit permettre de réduire le temps à y consacrer, d'agir rapidement suite à une dérive et de valoriser les actions menées. Le CHU Grenoble Alpes a investi dans un outil de supervision énergétique et propose un retour sur la démarche mise en place, les difficultés rencontrées et les solutions apportées.

► 9h30 - 10h00

Développement durable et énergies : passer d'une démarche d'ombrières photovoltaïques à un projet global de transition énergétique d'un hôpital de territoire

Philippe CASIER (Ingénieur Energies et Développement Durable, CH de Carcassonne)

La centrale photovoltaïque de l'hôpital de Carcassonne est la première composante d'un ambitieux projet de transition énergétique réponse au renchérissement inéluctable de l'électricité. Choix techniques et stratégiques opérés, démarche projet menée, partenaires institutionnels et territoriaux associés illustreront la complexité croissante de la thématique énergie et la nécessité de faire preuve d'innovations et d'imagination. Elle replacera l'hôpital plus que jamais au cœur de son territoire par le poids énergétique qu'il représente mais également l'impact positif qu'il peut avoir sur le maillage énergétique local.



8h30 - 10h00

ATELIER 2 : MAÎTRISE D'OUVRAGE

Modérateur : Louis ROESSEL

Présentation par des experts confirmés de deux procédures encore jeunes mais riches de promesses avec leurs forces et leurs faiblesses et focalisation par la dernière équipe sur un moment clé de toute procédure : l'après réception.

► 8h30 - 9h00

Le marché global de performance*Philippe DELATRONCHETTE (Président du Directoire de la Soderec),**Paul BELLONI (Directeur technique de la Soderec)*

Le marché global de performance est apparu en 2016, au moment où était supprimée la dérogation permettant aux EPS de recourir sans motif au marché de conception-réalisation.

Ce marché doit, outre la conception-réalisation, inclure l'exploitation ou la maintenance. Son originalité tient dans l'approche globale permettant une véritable prise en compte de la vie de l'ouvrage, avec des performances contractuelles et mesurables, par exemple relatives au niveau d'activité et à la qualité de service, véritables enjeux pour un hôpital.

La passation du marché est sécurisée par une procédure concurrentielle avec négociation, et le maître d'ouvrage obtient des engagements financièrement sanctionnables.

► 9h00 - 9h30

Retour d'expérience du Dialogue Complétif du marché CREM du CHSM de Privas*Nicolas VIVE (Ingénieur Projet, Centre hospitalier Sainte-Marie de Privas),**Marie-Pierre VALETTE (Dirigeante MUPY Conseil)*

« Le Dialogue Complétif est une solution adaptée à la conclusion des marchés complexes » et permet l'amélioration « de la définition des besoins. » (CMP Art. 67). La procédure est donc par nature amenée à affiner le programme établi. Formalisme juridique mis à part, la démarche co-constructive et participative apporte à la procédure une dimension profondément moderne. La richesse du dialogue mené avec les groupements renforce la cohérence besoins – projet, en faisant progresser les solutions de façon itérative. Cette présentation a pour objet d'apporter un retour d'expérience aux maîtres d'ouvrage en présentant, sur la base d'un exemple concret, les intérêts et limites de la procédure. Ce sera aussi l'occasion de mettre en perspective les outils ANAP (AELIPCE, etc.).

► 9h30 - 10h00

Agir après la réception*Yvan DAUMIN (Avocat associé, Cabinet Daumin Coiraton-Demercière),**Pierre-Yves SIRAMY (Responsable immobilier, ADAPEI du Doubs)*

Il est souvent difficile pour les maîtres d'ouvrages de faire intervenir les entreprises pour qu'elles remédient aux désordres après réception. Ces interventions sont pourtant nécessaires pour garantir la pérennité et la fiabilité de l'ouvrage sur sa durée de vie. Cet article fait le point sur les différents outils à disposition du maître d'ouvrage pour y parvenir, en fonction de la période de garantie, des assurances souscrites et de la nature du désordre.





10h30 - 12h00

ATELIER 3 : CONDUITE DE PROJET

Modérateur : Guillaume CATOIRE

Deux interventions sur les méthodes et les outils numériques mis en place dans le cadre de la conception pour garantir la réussite du très grand projet de l'Île de Nantes et retour d'expérience sur des problématiques opérationnelles gérées dans le cadre d'un projet réceptionné sur un site en activité aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

► 10h30 - 11h00

Comment optimiser et garantir la conformité programmatique des projets complexes de la programmation jusqu'à l'exploitation-maintenance ?

Jean-Paul TREHEN (Directeur Building Information Management, EGIS Bâtiment Innovation Design & Informatique)

Le CHU de Nantes réalise un projet de construction d'un ensemble hospitalo-universitaire dit « Projet Île de Nantes ». C'est une opération de plus de 240 000 m² répartie sur 16 bâtiments, qui se déroule sur près de 10 ans.

Un projet hospitalier est un projet complexe par nature. Pour résoudre les challenges d'exhaustivité, d'interopérabilité et de pérennité, le CHU de Nantes et EGIS ont adopté une méthode innovante pour l'exploitation d'une base de données structurée, unique et dédiée (COBLE étendu) qui autorise l'optimisation et le contrôle programmatique de la maquette numérique de la maîtrise d'œuvre, soit plus de 300 fiches « local » pour près de 8000 locaux répartis dans 27 tableaux fonctionnels.

► 11h00 - 11h30

Utilisation des nouveaux outils numériques pour le pilotage des études de conception de projets hospitaliers complexes

Abderrahman GUIGA (Directeur, Projet CHU Ile de Nantes, ARTELIA Bâtiment et Industrie)

Les nouveaux outils numériques mis à la disposition des équipes de maîtrise d'Ouvrage et de maîtrise d'œuvre ont révolutionné le mode de production et le contenu des études de conception. Des processus clairs doivent piloter l'utilisation de ces outils pour tirer les meilleurs avantages de leurs capacités. Ils permettent de disposer de données précises et quantifiées des composants du projet donnant la possibilité aux intervenants de piloter le projet par le coût en mettant en place des ateliers d'analyse de la valeur réguliers permettant d'analyser et de se prononcer sur des variantes du projet permettant de garantir l'équilibre budgétaire de l'opération.

► 11h30 - 12h00

Retour d'expérience sur la construction d'un plateau Médico-Technique et Locomoteur et d'un Institut Régional du Cancer de 71 000 m² sur un site hospitalier en fonctionnement à Strasbourg

Cindy BROCKER (Ingénieur hospitalier, CHU de Strasbourg)

Retour d'expérience sur un projet de construction de 71 000 m² avec la mise en lumière de trois points sensibles rencontrés du fait de la proximité du chantier et de l'hôpital existant en exploitation :

- les nuisances liées aux travaux à proximité de services en activité notamment des blocs opératoires ;
- la présence d'amiante au niveau des connexions chantier / hôpital existant ;
- un épisode d'exposition des intervenants du chantier aux rayonnements ionisants.

**10h30 - 12h00****ATELIER 4 : INSTALLATIONS TECHNIQUES**Modérateur : *Alain LECAT*

La maîtrise environnementale d'une part et la sécurité électrique d'autre part des salles propres et locaux apparentés et notamment des blocs opératoires et une solution technique et organisationnelle pour prévenir les fugues et les rapt : trois problématiques au coeur des activités des hôpitaux.

► 10h30 - 11h00**Présentation et évolution du contexte normatif dans le domaine des salles propres et environnements maîtrisés et apparentés***Christophe LESTREZ (Ingénieur technique ASPEC)*

Il existe un très grand nombre de zones à environnement maîtrisé au sein des établissements de santé. Le périmètre normatif est très fourni et n'est pas toujours simple à appréhender d'autant plus qu'il est en constante évolution. La norme NF S 90-351 permet de prendre en considération l'ensemble des exigences et des contraintes en vue de garantir la maîtrise du risque aéroporté à toutes les étapes d'un projet.

► 11h00 - 11h30**La standardisation des armoires électriques dans les salles d'opérations & introduction sur l'évolution de la NFC 15-211***Yoann ORAND (Responsable courant fort, CHU Grenoble Alpes)*

Aujourd'hui les activités médicales intègrent l'ensemble des dernières technologies. Presque l'ensemble des actes médicaux nécessite la présence d'appareils électriques et les données des patients sont traitées et archivées numériquement. Afin de répondre à ce développement, les architectures électriques ont dû évoluer en parallèle de l'activité médicale.

La norme sur les installations dans les locaux à usage médical doit aussi suivre ces évolutions. Le texte français est le fruit du travail d'un groupe d'expert, accompagné de représentant du milieu hospitalier pour veiller à l'adéquation entre la norme et la réalité dans nos établissements.

► 11h30 - 12h00**Anti-Rapt, Anti-Fugue : une solution technique et organisationnelle pour assurer la garde des nourrissons et la fugue des patients désorientés***Daniel DUPEYRAT (Ingénieur Courants Faibles, Direction des Affaires Techniques des Hospices Civils de Lyon)*

La sécurisation des Services des Hospices Civils de Lyon prend depuis quelques années une nouvelle dimension avec des demandes de plus en plus pressantes de systèmes de contrôle d'accès, de vidéosurveillance, et autres dispositifs sécuritaires.

Dans ce cadre, Les Hospices Civils de Lyon présentent le système SIPAS qui surveille les nourrissons de nos maternités et les patients de nos services de gériatrie.



16h30 - 18h00

ATELIER 5 : CONCEPTION ARCHITECTURALE ET TECHNIQUE

Modérateur : France BOUGON RODRIGUEZ

Au-delà des grands projets, les hôpitaux sont confrontés à de nombreuses opérations de restructuration, parfois très lourdes, qui sont ici illustrées par trois retours d'expérience : le traitement complexe d'un IGH, une réflexion sur les services d'accueil des urgences au travers du prisme d'une situation de crise et un guide pour la conception d'unité ambulatoire.

► 16h30 - 17h00

Mise en sécurité et restructuration d'un hôpital IGH

Stéphane BIRON et Sandrine THULLIER (Ingénieur et directrice-adjointe, Direction des affaires techniques, Hospices Civils de Lyon)
Christophe DAMIAN (Architecte Agence A26)

L'hôpital Louis Pradel est un immeuble de grande hauteur (IGH) ouvert en 1969.

Une opération de mise en sécurité, désamiantage et restructuration des locaux est devenue un impératif. Ce projet de 77,5 M€ a été organisé autour d'un schéma directeur de mise en sécurité et a pu être engagé avec le soutien financier de l'Etat.

Les travaux sont réalisés sur une période de 9 ans avec l'impératif de continuer à exploiter cet établissement. Une phase prioritaire d'élévation du niveau de sécurité ainsi que la construction d'un bâtiment dit « tiroir » ont été réalisés entre 2013 et 2015. De 2016 à 2021, en 4 phases, le chantier principal qui comporte notamment la restructuration de 18 unités de soins est en cours.

► 17h00 - 17h30

Les services d'accueil des urgences en période de crise : quels impacts sur l'organisation, les pratiques et l'architecture ?

Emmanuelle LADET (Directrice agence de Paris, In-Fine architectes),
Enrique CASALINO (Professeur, Chef de service des Urgences de Bichat, AP-HP)

Les Services d'Accueil des Urgences, têtes de pont des Hôpitaux, cristallisent les problèmes croissants auxquels sont confrontés les établissements de santé ; augmentation des flux de patients, évolution des prises en charge selon les profils (patients polyopathologiques, gériatriques et/ou psychiatriques), sécurisation des biens et des personnes, violences vis-à-vis du personnel et gestion de crises diverses (épidémies saisonnières, attentats...). A travers ce focus, nous proposons de revisiter de manière plus globale ces sujets qui ont un impact non négligeable sur les projets de soins et d'organisation, les pratiques au sein de ces services et des services connexes (imagerie, blocs opératoires...), mais également sur l'architecture.

► 17h30 - 18h00

Guide pour la création et la conception d'unité ambulatoire

Philippe CREPIN (Chef de projet, ANAP)
Patrick HEISSAT (Ingénieur Général, CHU de Bordeaux)

La demande des patients de ne rester que le temps strictement nécessaire à l'hôpital converge avec la nécessité, pour les hôpitaux, d'alléger leurs structures.

Historiquement il n'existait pas de soins hospitaliers en médecine et en chirurgie sans hébergement, mais les temps ont changé, le diagnostic est devenu plus technique et rapide, quant aux traitements ils peuvent être de plus en plus effectués en ambulatoire.

Ces éléments couplés à une contrainte économique de plus en plus prégnante, expliquent le succès du développement récent de la prise en charge ambulatoire médicale et chirurgicale dans le parcours hospitalier du patient

Dans ce contexte tous les établissements de santé vont se trouver confrontés à plusieurs mutations architecturales :

- . Reconvertir un certain nombre d'unités d'hospitalisation conventionnelle en unités ambulatoires plutôt que de construire de nouvelles surfaces, la création d'unités ambulatoires à partir des unités conventionnelles existantes témoigne déjà, dans nos hôpitaux de cet engagement vers une rationalisation des espaces.

- . Valoriser ou supprimer les surfaces d'hospitalisation conventionnelle dont l'exploitation aura cessé et ainsi réussir une mutation morphologique du patrimoine.



 SALLE
BELLECOUR
2

16h30 - 18h00

ATELIER 6 : EXPLOITATION TECHNIQUE

Modérateur : François XAINTRAY

Un riche retour d'expérience sur la mise en oeuvre de plusieurs cogénérations aux HCL et deux conférences orientées sur le franchissement d'une nouvelle étape dans l'utilisation d'outils numériques de GMAO, outils aujourd'hui incontournables, dans le cadre de l'exploitation technique.

► 16h30 - 17h00

Cogénérations : expériences mises en oeuvre aux HCL

Nicolas LUPPI (*Ingénieur hospitalier, Direction des Affaires Techniques, Hospices Civils de Lyon*),
Aude FERLET (*Responsable maintenance groupement hospitalier EST, Hospices Civils de Lyon*)

Les HCL ont profité d'une réglementation européenne garantissant le prix de rachat de l'électricité pour mettre en place deux cogénérations de 4MW, aux GH Est et GH Sud via un contrat de 12 ans. Ces 2 cogénérations propriété d'un tiers sur un terrain mis à disposition par les HCL viennent fournir en chaleur les sites et sont complétées autant que de besoins par les chaudières gaz du site.

La présentation proposée est un retour d'expérience après deux saisons complètes d'exploitation et détaillera :

- le principe de fonctionnement technique ainsi que les applications en chaufferie sur les 2 sites.
- les travaux effectués par les hôpitaux pour l'intégration des cogénérations sur les réseaux de chauffage primaire seront expliqués.
- les modifications et adaptations techniques ont dû être apportées en chaufferie (cascade de chaudières, dimensionnement des pompes, etc.) mais également en sous-stations (suppression des V3V, remplacement des échangeurs).

Ce retour d'expérience est également l'occasion de présenter un retour d'expérience technique, financiers et les économies d'énergie apportées par ces installations sur la consommation gaz des sites.

► 17h00 - 17h30

Intégration des maquettes BIM dans votre GMAO : les bénéfices attendus pour les établissements hospitaliers

Laurent TRUSCELLO (*Responsable produit CARL Software*),
Corinne DURU (*Responsable département maintenance et exploitation, Hospices Civils de Lyon*)

Les Hospices Civils de Lyon ont l'ambition d'exploiter la maquette BIM du nouvel établissement du groupement hospitalier Centre – Hôpital Edouard Herriot et d'en faire un atout pour leurs services techniques. Pour cela, les HCL ont initié un travail collaboratif avec leur fournisseur GTP / GMAO CARL Software pour intégrer leur maquette numérique dans la GTP CARL Source. Présentation du projet avec Corinne DURU, responsable maintenance aux HCL et Laurent Truscello, responsable produits CARL Software.

► 17h30 - 18h00

Gérer le patrimoine informationnel de la fonction maintenance dans un univers digital

Hervé DION (*Ingénieur Biomédical, Centre Hospitalier Louis Pasteur, Dole*)

Les équipes de maintenance doivent aujourd'hui être accompagnées avec de nouveaux outils qui vont au-delà des fonctionnalités de la GMAO, ceci pour permettre une gestion efficace, digitale et mobile de l'information.

Dans ce contexte, le service biomédical du CH de DOLE (Jura) a déployé un projet de service visant à gérer l'ensemble de l'information relative au cycle de vie des équipements biomédicaux au sein d'une solution digitale et mobile.

Ce projet développé pour un service biomédical est transposable à tous types de services de maintenance d'un établissement de santé.

SALLE
BELLECOUR
1

8h30 - 10h00

ATELIER 7 : GESTION DU PATRIMOINE

Modérateur : Philippe STALLIVIERI

Deux retours d'expérience, le premier sur l'élaboration d'un schéma directeur immobilier, préalable de toute politique de gestion du patrimoine et le second sur un plan de sécurité d'établissement (PSE), contrainte malheureusement d'actualité dans le contexte politique et sociétal d'aujourd'hui. Enfin une réflexion sur un sujet récurrent, mais fondamental et complexe, le stationnement à l'hôpital.

► 8h30 - 9h00

Quels sont les enjeux d'un schéma directeur pour 2020 ? Cas concret : le CHU de Rennes

Jean-François MEDELLI (Directeur adjoint, CHU de Rennes),
Philippe PICARD (Architecte programmiste Expert Santé, EGIS Conseil Bâtiments)

Exercice souvent réalisé, le schéma directeur spatial devient aujourd'hui un exercice incontournable pour l'hôpital, surtout dans le cas d'établissement au patrimoine important.

Mais comment aborder les nouvelles problématiques de la Santé, de façon patrimoniale, dans le cadre de l'élaboration d'un schéma directeur immobilier ? Tous les sites concernés par un SDI présentent-ils une plasticité suffisante pour être véritablement adaptables et répondre à ces enjeux de 2020 et au-delà ?

► 9h00 - 9h30

Elaboration d'un Plan de Sécurité d'Établissement : retour d'expérience du CH de Saint-Nazaire

Jacques RENOUX (Ingénieur responsable maintenance et référent vigipirate, CH de Saint-Nazaire),
Soazig COUE (Ingénieur responsable qualité gestion des risques, CH de Saint-Nazaire)

À l'heure de la menace terroriste en France, les établissements de santé sont identifiés comme « cibles symboliques et particulièrement vulnérables » en cas d'attentat. La question de leur sécurisation s'est donc finalement concrétisée en 2016 par voie d'instruction ministérielle exigeant l'élaboration de plans de sécurisation d'établissement (PSE). Comment ne pas se perdre face à l'arsenal réglementaire déjà foisonnant et aux responsabilités éclatées en la matière au sein de nos structures (sécurité des personnes, système d'information, plans d'urgence...) ? Quelle dynamique transversale porter afin de combiner ces exigences et pour quels résultats ? Retour d'expérience du CH de Saint-Nazaire...

► 9h30 - 10h00

Stationner : un projet au cœur de l'hôpital

Simon GUIOT (Chef de projet chez SARECO),
Catherine SALVADORI (Chef de projet chez SARECO et responsable de l'agence de Lyon)

Les symptômes sont clairs : mécontentement des multiples catégories d'usagers, difficultés quotidiennes de gestion mais aussi manque d'adaptabilité des solutions en place suite aux réaménagements internes.

Tout cela concourt au manque d'attractivité et d'efficacité de l'hôpital. Cependant, les origines du mal sont variées : déséquilibre quantitatif entre offre et demande de stationnement, priorités d'accès inadaptées, modes de gestion mal conçus ou technologies obsolètes.

La présentation débattera des remèdes à proposer.



 SALLE
BELLECOUR
2

8h30 - 10h00

ATELIER 8 : MANAGEMENT

Modérateur : Jacques ROOS

Le management des structures liées à l'ingénierie et à l'exploitation technique est malheureusement souvent sous-estimé par ses propres acteurs que sont les ingénieurs hospitaliers alors qu'il est bien sûr fondamental. Un retour d'expérience sur une action de formation au management des cadres intermédiaires au CHU de Nantes, une conférence par un directeur d'hôpital sur sa conception de ce que devrait être une direction des ressources immobilières et une conférence par un ingénieur général sur son expérience du management des services techniques hospitaliers des EPS.

► 8h30 - 9h00

Développement d'un management partagé au sein du Pôle Investissements Logistique et Nouvel Hôpital du CHU de Nantes : Partage d'expérience à deux voix sur la mise en oeuvre d'une formation de plus de 100 personnes

François GOURAUD (Consultant et directeur associé, Groupe RGM),
Thomas GAUMART (Ingénieur hospitalier, CHU de Nantes)

Partant du constat que les cadres techniques sont souvent les « oubliés » du management, la direction du Pôle Investissement et Logistique du CHU de Nantes a engagé une vaste opération de formation à destination de tous les managers de proximité, souvent issus du rang. Nous exposerons ici les intérêts de ce dispositif centré sur le développement d'un management partagé. Sans en masquer les limites, nous dégagerons à deux voix, encadrant technique et prestataire, les facteurs de succès de cette action, depuis sa conception jusqu'aux effets sur le management au sein du pôle en passant par les adaptations du dispositif au fil de sa mise en oeuvre.

► 9h00 - 9h30

De la direction des travaux et de la maintenance à la direction des ressources immobilières : vers un nouveau paradigme

Philippe SABAH (Directeur de la stratégie patrimoniale, des systèmes d'information et du développement durable, Centre hospitalier de Plaisir)

La vision de la fonction immobilière dans le monde hospitalier est en pleine mutation avec pour corollaire la transformation du métier des directeurs techniques.

Le directeur technique doit déléguer progressivement les aspects techniques et intégrer de plus en plus une dimension de service rendu, les fonctions et le profil des directeurs techniques connaissent ainsi de profondes mutations.

Stratège immobilier, financier, urbaniste, juriste, aménageur, négociateur...

Telles sont les nouvelles fonctions des directeurs des ressources immobilières.

► 9h30 - 10h00

Le management des services techniques hospitaliers

Pierre NASSIF (Ingénieur Général, CHU de Caen)

Après une brève introduction sur « l'Hôpital en France » depuis le moyen âge jusqu'à nos jours au travers de son architecture, je souhaite aborder les évolutions des services techniques hospitaliers depuis trois décennies. Sur la base de trois expériences très différentes, je vais tenter une relecture comparée de la reconstruction de nos établissements et d'éclairer les évolutions, parfois contradictoires, des services techniques. Enfin j'apporterai un éclairage sur les difficultés à répondre aux injonctions paradoxales quant à la gouvernance d'un service technique, ou comment manager une équipe avec une ligne directrice... en forme de balancier !

QU'IMPOSE ENEDIS AU SUJET DE LA QUALITÉ DE SERVICE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS LE CADRE DE LA NF C13-100 ?

Enedis impose l'isolation intégrale
dans les zones sensibles pour :

- » plus de sécurité
- » plus d'amélioration de
continuité de service
- » moins de maintenance

**Sans contrainte
environnementale**

*Ancien palier (AIS)
HN 64-S-41
toléré*

**Sites industriels
sensibles (séveso)**

*Matériel (GIS)
HN 64-S-52
prescrit*

**NOUVELLE
IMPOSITION ENEDIS**
à partir du
1er JANVIER 2018

*Matériel HN 64-S-52 insensible
à l'environnement préconisé sur
l'ensemble du territoire*

**Zones à pollution
saline**

*Matériel (GIS)
HN 64-S-52
prescrit*

**Plan de prévention
des risques d'inondation
(PPRI) (1)**

*Matériel (GIS)
HN 64-S-52
prescrit*

(1) Il appartient au demandeur de vérifier auprès
des collectivités locales, les zones inondables.

SALLE
BELLECOUR
1-2**18h00 - 18h45****SYMPOSIUM****EDF vous accompagne dans la transition énergétique***Michel Nisio, directeur santé de Dalkia**Marc Alliaume, chef de projet chez EDF Collectivités*

Le nouveau contexte réglementaire et les évolutions des politiques publiques en matière d'environnement ouvrent des perspectives et des opportunités pour le secteur hospitalier, acteur important de la transition énergétique. Trois leviers sont désormais à disposition pour réduire les consommations, les émissions de gaz à effet de serre et la facture énergétique : les modes de production d'énergie propre décentralisée et son autoconsommation, l'optimisation des équipements et process existants, et enfin les modes de financement appropriés que ce soit au plan national et européen pour faire émerger vos projets.

SALLE
BELLECOUR
1**14h00 - 14h40****FORUM ENERBRAIN****Efficacité Énergétique et confort dans les hôpitaux***Rajesh SHARMA, Advisory Board Member**Mauro DULLA, Enerbrain*

Enerbrain transforme les bâtiments grâce à un système intelligent capable de réduire immédiatement la consommation énergétique.

Une technologie facile à gérer et rapide à installer, qui ne nécessite pas de modification des installations techniques et sans travaux structurels complexes. Dans la plupart des cas, son installation est de courte durée pour pouvoir réaliser des économies, en améliorant considérablement la qualité de l'air et le confort thermique des pièces.

14h40 - 15h30**FORUM TARKETT****Quel est l'impact des revêtements de sols sur le bien-être des utilisateurs en milieu hospitalier ?***Manon JEANNOT, Chef de marché Santé, Education et Sport, Tarkett France**Marilyne GOULARD, Marketing Europe, Tarkett France*

L'environnement participe au bien-être du personnel médical et au mieux-être des patients. Nous aborderons l'influence du design, de l'acoustique, de la qualité de l'air ; mais aussi de l'hygiène, du bon entretien des sols et de la discrétion des nécessaires rénovations. Des exemples issus de l'univers hospitalier et 3e âge viendront illustrer les besoins des patients en fonction de leur âge et de leur pathologie, notamment dans les unités pédiatriques et Alzheimer ; ces exemples nous permettront de voir l'établissement sanitaire avec les yeux du patient pour bien comprendre ses enjeux.

Le personnel médical, qui utilise les lieux différemment et en attend des bénéfices différents, sera également pris en compte dans ce propos.

Ce partage d'expérience est basé sur deux études réalisées avec des experts des domaines concernés : sur les besoins des patients atteints de démence et sur la perception des couleurs par les enfants. Il est délivré par Tarkett, un des leaders mondiaux de revêtements de sols et murs, et s'appuie sur plusieurs cas concrets issus des 130 ans d'expérience de cette multinationale française.



14h40 - 15h30

FORUM PRESTO SANIFIRST

Attentes vis-à-vis des points d'usage à l'hôpital

Jérôme DROGUET, Ingénieur Référent Eau et Environnement, Hospices Civils de Lyon

Dans les réseaux d'eau sanitaire des bâtiments hospitaliers, les facteurs de risque de dégradation et de contamination micro-biologique sont nombreux. Un des éléments les plus sensibles est le robinet terminal qui part ailleurs, le plus souvent, doit aussi permettre de maîtriser le risque de brûlure et économiser de l'eau.

La présentation a pour objectif de montrer les points de vigilance à avoir lors du choix et de la maintenance / exploitation de ces dispositifs. Elle abordera les lieux de stagnation d'eau, les éléments favorables à l'accroche et au développement du biofilm, les possibilités et les contraintes de désinfection, les conditions de maîtrise de la température, les éléments de maîtrise du débit, des pressions et des retours d'eau.



SALLE
BELLECOUR
1

11h20 - 12h00

FORUM STANLEY HEALTHCARE

Comment la géolocalisation répond, grâce à ses différentes applications, aux enjeux économiques, opérationnels et organisationnels des établissements de santé d'aujourd'hui et de demain

Cédric SOU, Stanley Healthcare

STANLEY Healthcare propose une solution innovante et complète de géolocalisation, de visibilité et d'analyse de données basée sur le Wi-Fi et permettant de répondre aux enjeux économiques et organisationnels des établissements de santé. Grâce à la plateforme « MobileView » et aux Tags Wi-Fi positionnés sur les équipements mobiles, les patients ou le personnel de soins, STANLEY Healthcare propose un ensemble d'applications métiers et organisationnelles (Asset management, Patient Flow, Protection, etc.) destinées à tous les acteurs de l'hôpital (unités de soins, service biomédicaux et techniques, directions, etc.) STANLEY Healthcare est lauréat de l'AMI « Construire l'hôpital numérique du futur » et compte plus de 17000 établissements de santé équipés à travers le monde.

SALLE
BELLECOUR
2

10h30 - 11h10

FORUM ECOSIR

Transport automatique confiné des déchets et du linge sale pour le confort et la sécurité du corps hospitalier et des patients

Stéphane LUCAS, Directeur Général, Evac Eurl, distributeur Ecosir en France

La mission d'Ecosir est de contribuer à l'amélioration de l'environnement hospitalier en minimisant les perturbations liées à la gestion traditionnelle des déchets. L'objectif est plus de temps pour de meilleurs soins. La technologie Ecosir de collecte automatique transporte les déchets en réseau pneumatique tout en assurant leur confinement. Les DAOM, les déchets recyclables, le linge sale, les DASRI et les déchets alimentaires sont évacués au plus près de l'endroit où ils sont générés. Leur transport jusqu'aux centres de stockages finaux s'effectue en général en moins de 15 secondes. Les coûts d'exploitation d'un système Ecosir peuvent être jusqu'à 10 fois moindre que des coûts d'exploitation en gestion traditionnelle.



VOTRE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE AUSSI MÉRITE LE DIAGNOSTIC D'UN EXPERT.

Grâce aux services de diagnostic approfondi d'EDF, nous vous aidons à évaluer votre consommation énergétique pour mieux optimiser vos contrats et vous aider à la réduire.

edf.fr/collectivites

Vendredi 8 juin de 14h00 à 17h00

• **La reconstruction du pavillon H**

Nouveau plateau technique à l'hôpital Édouard Herriot

• **La reconversion de l'Hôtel Dieu**

Ancien hôpital en hôtel, bureaux et commerces



INFORMATIONS GÉNÉRALES

WIFI

Identifiant : **IHF2018**

Le code : **IHF2018**

Accueil des participants

Du mercredi 6 au vendredi 8 juin 2018

au Centre des congrès de Lyon

Attestations de présence

Les attestations de présence seront téléchargeables à l'issue du congrès sur le site :

www.journees-ihf.com

Identifiant : votre nom / Mot de passe : votre prénom (Tels qu'ils apparaissent sur votre badge)

Restauration

Les déjeuners et les pauses-café sont inclus dans les droits d'inscription.

Cocktail d'inauguration

Le cocktail d'inauguration de l'exposition se tiendra le mercredi 6 juin, à 19h00 sur l'exposition. Toute personne inscrite au congrès est conviée à ce cocktail. Il est offert par les IHF.

Soirée de gala

La soirée de gala des 58èmes Journées des IHF 2018 se tiendra le **jeudi 7 juin** (uniquement sur réservation avant le congrès).

Le bateau restaurant HERMES nous accueille pour une croisière d'un peu plus de 2h00 avec buffet dînatoire.

Embarquement : ponton de La Cité Internationale devant l'Hôtel MARIOTT (à côté du centre des congrès)

20h00 : Embarquement des participants à bord du bateau restaurant Hermès

20h30 : Départ du bateau en navigation - Circuit sur le Rhône et la Saône

23h00 : Retour à quai à la Cité Internationale

La soirée est organisée par les IHF avec l'aimable participation du groupe DEMATHIEU BARD



Informations touristiques :

A l'accueil des Journées, vous trouverez à votre disposition des plans de la ville, des brochures sur les restaurants et musées ainsi que des brochures « Visite Lyon » avec les visites organisées par l'Office du tourisme (inscription en ligne ou à l'Office de Tourisme).

Contact

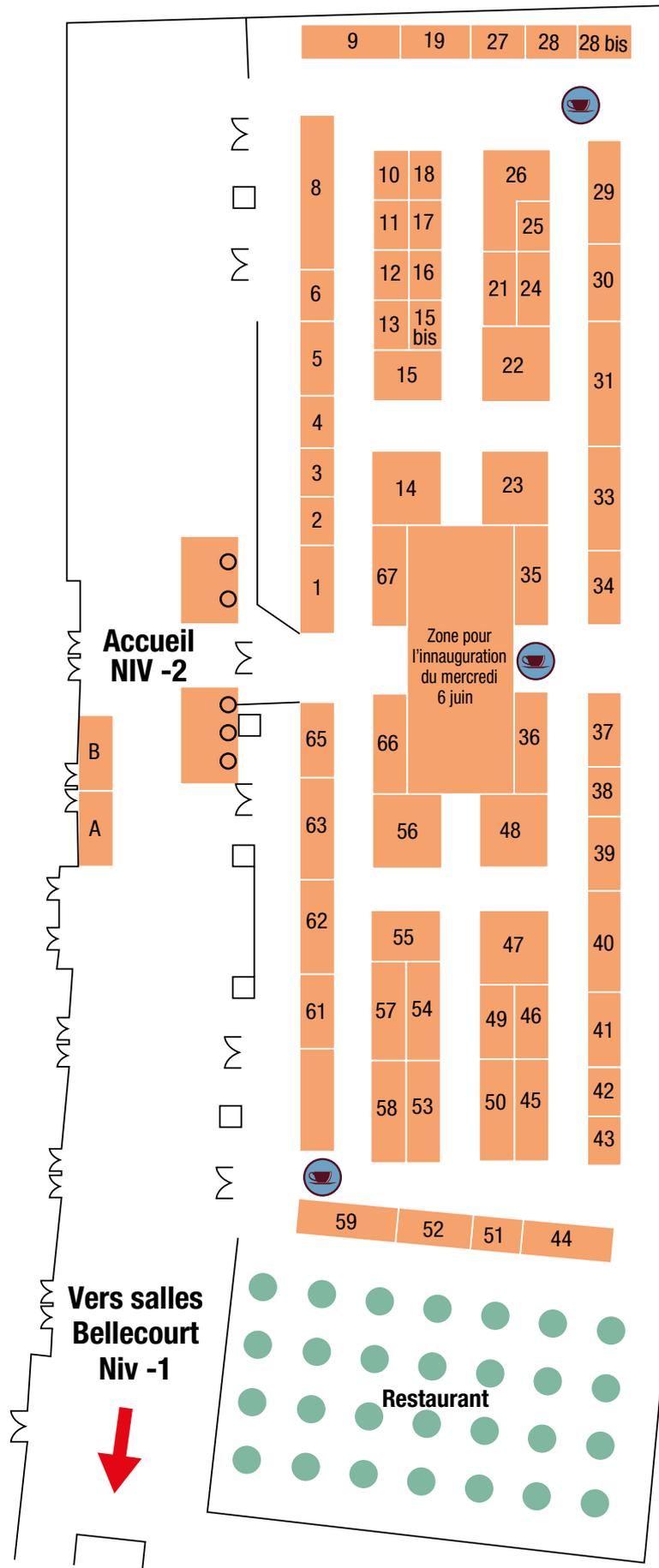
Europa Organisation

19, allées Jean-Jaurès
B.P. 61508
31015 Toulouse Cedex 6
France

Tél. : 05 34 45 26 45
Fax : 05 61 42 00 09

E-mail :
journees-ihf@europa-organisation.com

Plan de l'exposition



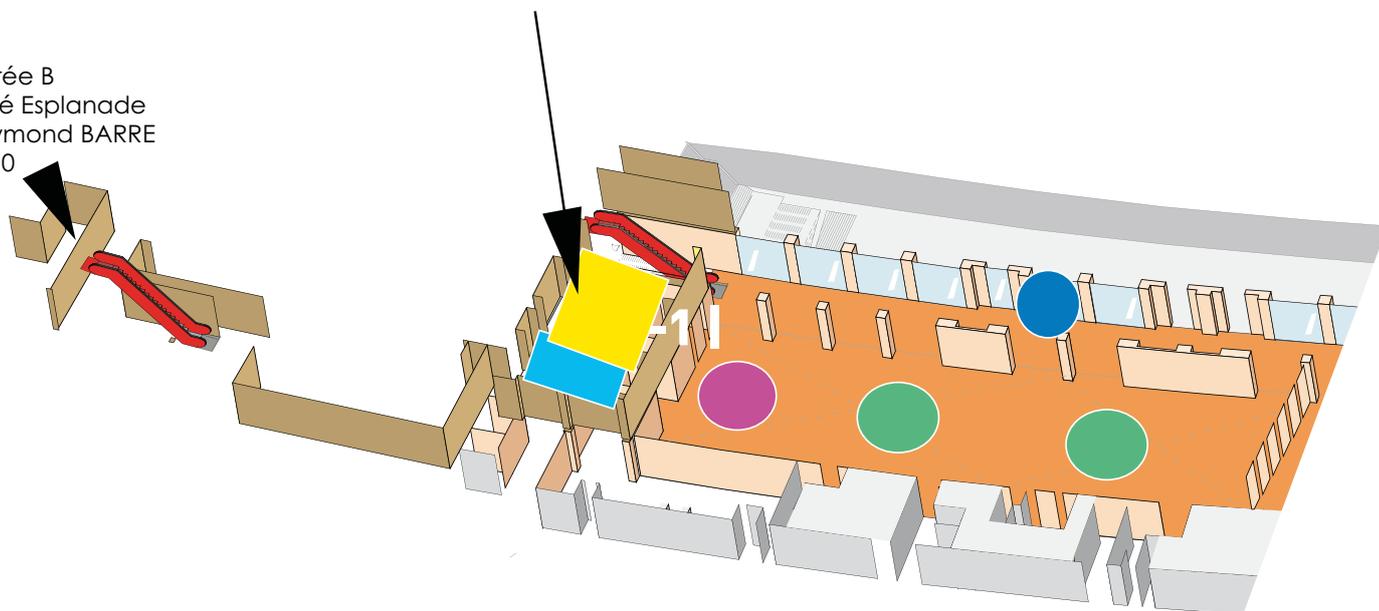
Liste des **exposants**

A.26.....	11	GEBERIT.....	22
A2C - Groupe ACCEO	59	GERFLOR/SPM.....	56
ABB France	67	GIRPI.....	53
AIRINSPACE.....	65	GROUPE 6.....	61
AITPE.....	46	HONEYWELL.....	26
ANDRE CROUZILLES SAS.....	13	IHF.....	A
ARC INFORMATIQUE.....	18	KLAFTGROUP GEA HAPPEL.....	36
ART & BUILD	4	KOHLER SDMO	50
ASPEC	25	LOXOS	43
ATA MEDICAL	35	LSB - LA SALLE BLANCHE ProContain... 54	
AUTOMATISME & HYGIENE	5	NORA	44
BARBOSA VIVIER ARCHITECTES.....	40	OBM CONSTRUCTION.....	45
BOUYGUES CONSTRUCTION.....	63	ORMAZABAL France.....	58
CAHOUET.....	30	PILLER FRANCE SAS.....	57
CAMFIL	19	PORCHER.....	66
CARL SOFTWARE	34	PRESTO	42
CET INGENIERIE.....	3	RESAH.....	28
CIAT.....	33	SAINT GOBAIN ECOPHON.....	62
Compagnie René François.....	23	SALTO SYSTEMS FRANCE.....	21
DELABIE	14	SCHNEIDER ELECTRIC France	55
DEMATHIEU BARD	1	SIEMENS SAS.....	9
DIMO MAINT	10	SIKA	29
DS AUTOMOTION	2	SINIAT PROMAT	47
ECOSIR	27	SNEF	12
EDEIS.....	28 bis	SOCOFIT	17
EDF.....	48	STANLEY HEALTHCARE.....	15 bis
EGIS Bâtimentst Rhones-Alpes.....	52	SWISSLOG HEALTHCARE.....	16
EIFFAGE	31	TARKETT France	37
ENERBRAIN.....	51	TECHNIQUES HOSPITALIERES	B
ENGIE	8	TLV Healthcare.....	38
ETAP.....	49	VINCI CONSTRUCTION France	39
FRANCE AIR	24	WICONA.....	15
GEA PARK	6	WSP France.....	41

NIV -1

-  Salle des orateurs - Bellecour 3
-  Salles de sessions, ateliers, forums - Bellecour 1-2

Entrée B
coté Esplanade
Raymond BARRE
Niv 0



NIV -2

-  Accueil
-  Exposition - forum 5-6
-  Restaurant - forum 6



A.26

ARCHITECTURES

WWW.A26-ARCHITECTURES.COM

PARIS | LYON | BORDEAUX | ROUEN | PUGET-SUR-ARGENS | BLOIS

CENTRE HOSPITALIER DE L'OUEST GUYANAIS

Maître d'ouvrage: CHOG ST LAURENT DU
MARONI
Capacité: 240 lits et places
Surface: 32 000 m²
Coût des travaux: 104 000 000 €



HOPITAL DE FORCILLES



Maître d'ouvrage: FONDATION CO-
GNACQ-JAY
Surface: 10 000 m²
Coût des travaux: 20 400 000 €

BARBOSA VIVIER architectes est une agence spécialisée dans la création et la restructuration de bâtiments hospitaliers depuis 30 ans. Aujourd'hui, Pierre CASTERA, Jérôme FOURNIER et Boumédiène KEBDANI, entourés d'une équipe solide, associent leur complémentarité et cultivent leur différence pour concevoir et réaliser vos projets hospitaliers.

Notre spécialisation en architecture hospitalière est un choix. C'est aussi un engagement pour nos clients d'un accompagnement personnalisé et pertinent. En toute occasion, notre agence se propose de présenter des projets conformes à leurs attentes, dans le respect des délais et de la maîtrise des coûts.



BARBOSA VIVIER ARCHITECTES
16, Villa Saint Michel 75018 PARIS
Tél: 01 42 57 01 01
www.barbosa-vivier-architectes.com
contacte@barbosa-vivier-architectes.com



59^{es}

Journées d'**Etudes**
et de **Formation**



5 - 7 juin 2019

Paris

SOLUTIONS SANITAIRES POUR
LE SECTEUR DE LA SANTE

FIABILITÉ ET DURABILITÉ

**KNOW
HOW
INSTALLED***

* LE SAVOIR-FAIRE INTÉGRÉ

Les structures du secteur médical nécessitent des équipements spécifiques répondant à des exigences rigoureuses en matière d'hygiène, de simplicité d'entretien, de fiabilité et de durabilité. Les considérations d'ordre économique jouent en outre un rôle clé, que ce soit pendant la réalisation ou au cours de son exploitation. Les marques du groupe Geberit ont su adapter leurs offres afin de répondre aux exigences de ce public spécifique.



Établissements de santé

Fiables, numériques et durables

ABB, leader dans les technologies de l'énergie et de l'automation, fournit des produits, systèmes et services pour une alimentation électrique fiable et contribue à un hôpital numérique et durable, tout en garantissant le confort et la sécurité des patients et de ses usagers. Des solutions connectées et évolutives pour la gestion de l'énergie et des actifs. abb.fr

