



8 - 10 JUIN 2016 - AVIGNON

JOURNÉES D'ÉTUDES & DE FORMATION IHF

PRESS BOOK



AVIGNON - du 8 au 10 juin 2016

JOURNÉES D'ÉTUDES & DE FORMATION IHF

8 au 10 juin 2016

LIEU : PARC DES EXPOSITIONS, AVIGNON

Les **56^{èmes} Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France** se tiendront du **8 au 10 juin 2016** à **Avignon**, au Parc des expositions d'Avignon. L'occasion pour tous de fêter les **60 ans** de l'association IHF.

Les Journées IHF 2016 traiteront comme d'habitude des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déclinera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie et d'un retour sur le BIM avec un focus sur les retombées espérées en termes d'exploitation/maintenance en seconde partie. Elle sera suivie d'ateliers thématiques sur l'énergie, le développement durable, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la gestion et la valorisation du patrimoine, le management et la gestion de l'exploitation technique et le BIM encore, d'un point de vue plus opérationnel.

Les différentes conférences seront assurées par des intervenants sélectionnés par le Comité Scientifique de l'association IHF. Elles alterneront avec les forums des industriels ou ces derniers présenteront leur savoir faire et leurs innovations.

A l'instar des années précédentes, **l'expertise des intervenants, l'actualité des thèmes et la qualité du contenu** présenté participeront 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.

Comme chaque année, **fournisseurs, concepteurs, consultants animeront un salon**, lieu d'échange privilégié entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière et deux visites techniques de réalisations innovantes ou significatives clôtureront l'évènement.

Plus de 300 participants et 80 partenaires industriels, fournisseurs, prestataires et consultants de l'ingénierie hospitalière et de la construction hospitalière sont attendus.

Informations complémentaires concernant le programme : www.journees-ihf.com



IHF



Ingénieurs Hospitaliers de France est une association fondée en 1956 pour la promotion des technologies de l'ingénierie hospitalière et de la fonction technique à l'hôpital.

Elle est affiliée à la Fédération Internationale de l'Ingénierie Hospitalière (IFHE) et elle est membre fondateur du groupe européen IFHE Europe de cette fédération qui regroupe les associations de l'ingénierie hospitalière de douze pays : *Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Italie, Norvège, Pays Bas, Portugal, Royaume Uni et Suisse.*

IHF regroupe environ 350 adhérents des métiers de l'ingénierie hospitalière et a pour objectif d'être un réseau et une plateforme d'échanges d'informations et de retours d'expériences.

Elle met en œuvre des réunions techniques régionales, des journées de formation nationales, des journées de formation thématiques et participe à divers groupes de travail au niveau national ainsi qu'à des réunions européennes et internationales.

IHF assure une veille réglementaire anime son site Internet www.ihf.fr et publie une lettre d'information trimestrielle

SOMMAIRE

ANNONCES 5 à 31

- 24santé
- AFIB
- ANAP
- APM NEWS
- Architecture Hospitalière
- Bâtiment Entretien
- BDSP
- BimBang
- Cadre Santé
- Calandéo
- Capris
- Chaud Froid Performance
- DH Magazine
- DSIH
- Europa Organisation
- Face au risque
- Hospihub
- Hospimédia
- Hospitalia
- Industrie Mag
- J3E
- Réseau Pro santé
- Scoop It
- Société Française de Santé Publique
- TechHopital

ARTICLES 32 à 57

- Architecture Hospitalière
- CFP
- Hospitalia
- J3E
- Le Dauphiné
- Technique hospitalière
- Techopital

POST ÉVÉNEMENT 58 à 72

- Afib - Retour sur les journées
- Techopital - Superviser la construction et l'exploitation ou déléguer à un concessionnaire privé
- Techopital - Les nouvelles technologies sont une opportunité pour humaniser l'hôpital
- Techopital - L'hôpital de demain sera-t-il en trois dimensions
- Techopital - Valorisation du patrimoine hospitalier vendre un terrain n'est pas si simple



ANNONCES **WEB** **PRINT**

24santé
AFIB
ANAP
APM NEWS
Architecture Hospitalière
Bâtiment Entretien
BDSP
BimBang
Cadre Santé
Calandéo
Capris
Chaud Froid Performance
DH Magazine
DSIH
Europa Organisation
Face au risque
Hospihub
Hospitalia
Industrie Mag
J3E
Réseau Pro santé
Scoop It
Société Française de Santé Publique
TechHopital



Les Ingénieurs hospitaliers fêtent leurs 60 ans en Avignon !

Les Ingénieurs Hospitaliers de France fêtent les soixante ans de leur association. Une raison supplémentaire de participer aux 56èmes Journées d'Études et de Formation qui se tiendront du 8 au 10 juin 2016. Un programme varié est proposé aux participants à cet événement qui sera clôturé par deux visites techniques de réalisations innovantes ou significatives. Les 56èmes Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France (IHF) se tiendront du 8 au 10 juin 2016 à Avignon, au Parc des expositions d'Avi.....

Démarrer Téléchargement

Téléchargement instantané gratuit! Téléchargement Easydocmerge



Lire la suite de l'article sur cadresante

Source : cadresante - 26/05/2016 11:25 - 

proposer nos services plus facilement. En utilisant nos services, vous nous donnez expressément votre accord pour exploiter ces cookies. En s

<http://24sante.fr/news/2000349-les-ingenieurs-hospitaliers-fetent-leurs-60-ans-avignon>





Vous êtes ici : Accueil > Agenda > 56es Journées IHF

56es Journées IHF

Like Share 0 Tweeter G+1 0

Après Toulouse en 2014 et Paris en 2015, les 56èmes Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France se tiendront en

Avignon du 8 au 10 juin 2016.

<http://www.journees-ihf.com/>

Propriétés de l'événement

Date de l'événement 08-06-2016

Date de fin 10-06-2016

Espace adhérent

Identifiant

.....

Connexion

Identifiant / mot de passe per

Agenda

« < Mai 2016

L	M	M	J	V	S
2	3	4	5	6	7
9	10	11	12	13	14
16	17	18	19	20	21
23	24	25	26	27	28
30	31				

Newsletter

Monsieur Madame

Nom

Prénom

Email

Abonnez-vous à notre news



AFIB
Association Française
des ingénieurs Biomédicaux

Agenda
En région
CGU

Espace adhérent
Devenir adhérent
Emploi & stages

Liens
Contact

http://www.afib.asso.fr/index.php?option=com_eventbooking&view=event&id=80&catid=1&Itemid=138&lang=fr

ACTUALITÉS

AGENDA

APPELS À CANDIDATURES

VIDÉOTHÈQUE

ESPACE PRESSE

Les 56^{èmes} Journées d'études et de formation IHF - 8-10 juin 2016

vendredi 20 mai 2016

Les 56^{èmes} Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France se tiendront du 8 au 10 juin 2016 à Avignon, au Parc des expositions d'Avignon. L'occasion pour tous de fêter les 60 ans de l'association IHF.

Les Journées IHF 2016 traiteront comme d'habitude des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déclinera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie et d'un retour sur le BIM avec un focus sur les retombées espérées en terme d'exploitation/maintenance en seconde partie. Elle sera suivie d'ateliers thématiques sur l'énergie, le développement durable, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la gestion et la valorisation du patrimoine, le management et la gestion de l'exploitation technique et le BIM encore, d'un point de vue plus opérationnel.

Les différentes conférences seront assurées par des intervenants sélectionnés par le Comité Scientifique de l'association IHF. Elles alterneront avec les forums des industriels ou ces derniers présenteront leur savoir faire et leurs innovations.

A l'instar des années précédentes, l'expertise des intervenants, l'actualité des thèmes et la qualité du contenu présenté participeront 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.

Comme chaque année, fournisseurs, concepteurs, consultants animeront un salon, lieu d'échange privilégié entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière et deux visites techniques de réalisations innovantes ou significatives clôtureront l'évènement.

Plus de 300 participants et 80 partenaires industriels, fournisseurs, prestataires et consultants de l'ingénierie hospitalière et de la construction hospitalière sont attendus.

> [Programme, inscriptions et informations complémentaires sur le site de l'évènement](#)



[← RETOUR À LA LISTE](#)



L'agenda

Vous souhaitez proposer un événement à inclure dans l'agenda ? [Cliquez ici](#)

Recherche

Période:

Au

Jun 2016

8 JUIN

JOURNÉE

56èmes journées d'études et de formation Ingénieurs hospitaliers de France

 Du 08/06/2016 au 10/06/2016

Description:

Seront traités tout au long de ces journées dans les séances plénières et les ateliers thématiques certains thèmes récurrents de l'ingénierie hospitalière comme l'exploitation et la gestion patrimoniale, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, l'énergie, la programmation, le développement durable, le management de la maintenance, l'achat et les marchés publics, les équipements techniques... ainsi que les évolutions majeures qui impactent l'ingénierie hospitalière comme les GHT, la qualité, la certification, le BIM...

Lieu:

Parc des Expositions d'Avignon

[Page de l'évènement](#)

http://www.apmnews.com/agenda1.php?s_code=371&s_debut=



ARCHITECTURE HOSPITALIERE

ARCHITECTURE HOSPITALIERE

LE MAGAZINE DES ACTEURS DE L'HÔPITAL DE DEMAIN

ACCUEIL ACTUALITÉS LA COLLECTION THÉMATIQUES VOS PROJETS FORUM PARTENAIRES COMMANDER CONTACT



F3S Fonctions et Services Supports en Santé

RESSOURCES HUMAINES RECRUTEMENT

VOTRE ANNONCE LUE ET CONSULTÉE PAR PLUS DE 12 000 PROFESSIONNELS DE SANTÉ



PACK RECRUTEMENT SITES WEB + REVUES PAPIER

TEL: 04 78 80 09 72

Mail : dentibi@orange.fr

56èmes Journées IHF : « Healing Hospital » et « BIM » au centre des échanges

Pour leur 56ème édition, les journées IHF se tiendront à Avignon du 8 au 10 juin 2016. Ces journées seront également l'occasion de fêter les 60 ans de l'association des Ingénieurs Hospitaliers de France. Durant 3 jours, grâce aux séances plénières, aux ateliers et aux forums, les congressistes pourront aborder différents thèmes récurrents de l'ingénierie hospitalière. Parmi ces thèmes : l'exploitation et la gestion patrimoniale, la conception architecturale et technique, le BIM, la maîtrise d'ouvrage, l'énergie, la programmation, le développement durable, le management de la maintenance ou l'achat et les marchés publics.

L'expertise des intervenants sélectionnés par le comité scientifique IHF, l'actualité des thèmes et la qualité du contenu présenté participent à l'évolution de l'aura de ces journées qui attirent toujours plus de participants et de demandes de conférenciers. Chaque année, elles intéressent un cercle de professionnels toujours plus large concernés par l'ingénierie hospitalière. Comme pour chaque édition, les fournisseurs, industriels, concepteurs, bâtisseurs et consultants animeront ce rendez-vous dédié à l'échange entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière.

Publié dans le Evènement, magazine 2016-05, avec les mot(s)-clef(s) france, hospitaliers, ihf, ingénieurs, jacques, 56èmes Journées de normalisation

Designed by © Xilagro

<http://www.architecture-hospitaliere.fr/blog/2016/05/10/56emes-journees-ihf-healing-hospital-et-bim-au-centre-des-echanges/>



DH MAGAZINE

REPORTAGES * ARTICLES * PAROLES D'EXPERTS * GRAND FORMAT * AGENDA * PETITES ANNONCES *

Les journées d'études et de formation IHF à Avignon du 8 au 10 juin 2016

04
04
2016



Les **56^{èmes} Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France** se tiendront du 8 au 10 juin 2016 à Avignon, au Parc des expositions d'Avignon. L'occasion pour tous de fêter les 60 ans de l'association IHF.

Les **Journées IHF 2016** traiteront comme d'habitude des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déroulera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie et d'un retour sur le BIM avec un focus sur les retombées espérées en terme d'exploitation/maintenance en seconde partie. Elle sera suivie d'ateliers thématiques sur l'énergie, le développement durable, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la gestion et la valorisation du patrimoine, le management et la gestion de l'exploitation technique et le BIM encore, d'un point de vue plus opérationnel.

Les différentes conférences seront assurées par des intervenants sélectionnés par le Comité Scientifique de l'association IHF. Elles alterneront avec les forums des industriels ou ces derniers présenteront leur savoir faire et leurs innovations.

A l'instar des années précédentes, **l'expertise des intervenants, l'actualité des thèmes et la qualité du contenu** présenté participeront 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.

Comme chaque année, fournisseurs, concepteurs, consultants animeront un salon, lieu d'échange privilégié entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière et deux visites techniques de réalisations innovantes ou significatives clôtureront l'événement.

Plus de 300 participants et 80 partenaires industriels, fournisseurs, prestataires et consultants de l'ingénierie hospitalière et de la construction hospitalière sont attendus.

A propos d'IHF

Ingénieurs Hospitaliers de France est une association fondée en 1956 pour la promotion des technologies de l'ingénierie hospitalière et de la fonction technique à l'hôpital. Elle est affiliée à la Fédération Internationale de l'Ingénierie Hospitalière (IFHE) et elle est membre fondateur du groupe européen IFHE Europe de cette fédération qui regroupe les associations de l'ingénierie hospitalière de douze pays : Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Italie, Norvège, Pays Bas, Portugal, Royaume Uni et Suisse.

IHF regroupe environ 350 adhérents des métiers de l'ingénierie hospitalière et a pour objectif d'être un réseau et une plateforme d'échanges d'informations et de retours d'expériences.

Elle met en œuvre des réunions techniques régionales, des journées de formation nationales, des journées de formation thématiques et participe à divers groupes de travail au niveau national ainsi qu'à des réunions européennes et internationales. IHF assure une veille réglementaire anime son site Internet www.ihf.fr et publie une lettre d'information trimestrielle

PARTENAIRES *
TÉMOIGNAGES *



Anciens numéros



DH MAGAZINE



DH MAGAZINE



DH MAGAZINE



Informations Pratiques

dates : 8-9-10 juin 2016

Lieu : Parc des Expositions, AVIGNON

Informations complémentaires concernant le programme : www.journees-ihf.com

Contact Presse :

Ghislaine Le Bot - gjb@deltabusiness.fr - Tel: 01 30 72 83 00

<http://www.dhmagazine.fr/post/Les-journees-d-etudes-et-de-formation-IHF-a-Avignon-du-8-au-10-juin-2016>

BÂTIMENT ENTRETIEN

Bâtiment
Entretien
HYGIÈNE - PROPRETÉ - MULTISERVICES - DÉCHETS



Toute l'actualité Hygiène, Propreté, Multiservice & Déchets

- Accueil
- Actualités
- Archives du magazine
- e-salon-proprete.fr**
Le 1^{er} Salon Online sur l'Hygiène et la Propreté
- Etudes de marché
- Dossiers de la rédaction
- Annuaire-proprete.fr**
Nouveau !
Tous les fournisseurs de l'Hygiène et de la Propreté
- Quoi de neuf ?
- Petites annonces
- Publicité
- S'abonner / Se réabonner
- Nous contacter

Agenda 30



Carnet

Groupe GEH
Michael Rebboah

Agenda

Pays	Salon / congrès	Exposants	Visiteurs	Dates	Ville	Site Internet
2016						
	Interclean Amsterdam	700		10/05 au 13/05	Amsterdam	
Le premier salon mondial de l'hygiène et de la Propreté, cette année comme toutes les années paires.						
	Paris Healthcare Week			24/05 au 26/05	Paris. Porte de Versailles	
Le rendez-vous annuel des fournisseurs et prestataires pour la santé et les EHPAD.						
	Salon des Maires et des Collectivités locales			31/05 au 02/06	Paris - Porte de Versailles	
Le 1er rendez-vous français de l'achat public, annulé en 2015 en raison des attentats et reporté au mois de mai cette année.						
	Journées d'études et de formation IHF			08/06 au 10/06	Avignon- Parc des expositions	
Les 56 ^è journées d'études et de formation des ingénieurs hospitaliers de France						
	Assemblée générale de la FEP			09/06 au 10/06	Saint Malo	
Le grand rendez-vous annuel de la FEP avec ses adhérents						
	World nuclear exhibition			28/06 au 30/06	Le Bourget	
L'événement mondial de référence de la filière nucléaire						
	European Cleaning Awards			29/09 au 29/09	Barcelone	
Le 1er prix européen du nettoyage et de l'hygiène, destiné à récompenser les entreprises de propreté, organisé par le magazine "European Cleanning Journal", en partenariat avec Bâtiment Entretien.						
	Equip'Hotel Paris			06/11 au 10/11	Paris. Porte de Versailles	
Le rendez-vous de référence de l'hôtellerie restauration						
	Parasitec 2016			16/11 au 18/11	Paris - Paris Event Center (Porte de La Vilette)	
Le salon international des technologies de contrôle des espèces nuisibles et parasites						

<http://www.batiment-entretien.fr/calendar>



The screenshot shows the BDSP website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'LA BDSP', 'LE RÉSEAU', 'LES SERVICES', and 'AIDE'. Below this is a banner with the BDSP logo and the text 'banque de données' and 'COLLOQUES EN SANTÉ PUBLIQUE'. The main content area displays search results for 'Colloques en Santé Publique'. A search bar is visible with the text 'RECHERCHER...'. The results section shows one result: '56èmes Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France', dated 8-10 June 2016 in Avignon. To the right, there is a sidebar with filters for 'Entrée par date' and 'Entrée par thèmes'. The 'Entrée par date' filter shows counts for each month from 2016 to 2017. The 'Entrée par thèmes' filter lists various health-related topics with their respective counts.

LA BDSP ▾ LE RÉSEAU ▾ LES SERVICES ▾ AIDE ▾

BDSP banque de données COLLOQUES EN SANTÉ PUBLIQUE

Accueil » Colloques en Santé Publique Connexion • Aide

Colloques en Santé Publique

[INTRODUCTION](#) [RECHERCHE AVANCÉE](#)

RECHERCHER...

Résultats de votre recherche (1)

56èmes Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France
8 juin 2016 - 10 juin 2016 à Avignon - 84 (France).
Ingénieurs Hospitaliers de France (IHF).
Thème(s) : Etablissements de santé.
[Lire la suite](#)

Signalé par [AED-BDSP](#)

Les vignettes des sites sont générées par le service [Apercite.fr](#).

- Entrée par date (519)
 - En 2016 (516)
 - Mars (1)
 - Avril (1)
 - Mai (196)
 - Juin (239)
 - Juillet (15)
 - Août (5)
 - Septembre (24)
 - Octobre (23)
 - Novembre (20)
 - Décembre (14)
 - En 2017 (3)
- Entrée par thèmes (519)
 - Accidents (2)
 - Adolescence (15)
 - Cancers (23)
 - Conduites addictives (16)
 - Démographie (6)
 - Dons / greffes (9)
 - Douleur (4)
 - Droit de la santé (11)
 - Economie de la santé (17)
 - Enfance (25)
 - Environnement (19)
 - Epidémiologie (13)
 - Etablissements de santé (14)
 - Etablissements médico-sociaux (12)
 - Ethique (29)
 - Handicap (31)
 - Hygiène hospitalière / Infections nosocomiales (5)
 - Informatique (22)
 - Maladies cardio-vasculaires (7)

<http://asp.bdsp.ehesp.fr/Colloques/>

BIM BANG

BIMBANG®
TOUS ACTEURS DE LA CONSTRUCTION NUMÉRIQUE

[NEWS](#)

[AU PROGRAMME](#)

[PARTENAIRES](#)

[CONTACT](#)

TOUT SAVOIR SUR L'ACTUALITÉ DU BIM

 TOUTES LES INFOS

 MARCHÉS

 CARRIÈRES

 FORMATIONS

 AGENDA

 TECHNOLOGIES

 ACTUALITÉS

 ENVIRONNEMENT

20
MAI



8 JUIN AU 10 JUIN 2016 – JOURNÉES D'ÉTUDES ET DE FORMATION D'IHF – AVIGNON

Une séance plénière qui se déclinera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie et d'un retour sur le BIM....

[Plus d'infos](#)

Source : <http://www.journees-ihf.com/>

Partager :   

20
MAI



INGÉNIEUR BIM – PROJECTWISE H/F

SEGULA Technologies recherche un ingénieur BIM pour rédiger et consolider la méthodologie à appliquer sur des projets d'infrastructure ferroviaire...

Source : <https://www.linkedin.com/comm/job/view/136723616?alertAction=markasviewed&savedSearchAuthToken=1%26AQHdIIZCbb39wAAAVT-M7uzicmV4M0p...>

BIMBANG
EVENEMENT

RÉSERVEZ VOTRE
STAND DÈS
MAINTENANT

Inscrivez-vous

Adresse Email

Prénom

Nom

S'inscrire

Chercher...

REJOIGNEZ-VOUS
COMME
MEMBRE

<http://www.bim-bang.com/>



CADRE DE SANTÉ

The screenshot shows the homepage of the website 'Cadre de Santé'. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Infirmiers.com', 'Cadredesante', 'Aide-soignant', 'Médecin', 'Emploi', 'Formation', 'Boutique', 'JNIL', and 'IZEOS'. Below this is a yellow banner with the text 'Cadres de santé, TROUVEZ VOTRE POSTE EN QUELQUES CLICS !' and a 'Voir les offres' button. The main header features the 'CADRE DE SANTE.COM' logo and a photo of three healthcare professionals. To the right, there are links for 'ACCÈS DIRECT' (m'identifier, facebook, newsletter, forum) and a 'MOTEUR DE RECHERCHE' box.

Le concours

- ↳ Info concours
- ↳ Prépa en ligne
- ↳ Financer son concours

La formation

- ↳ Formation cadre
- ↳ Annuaire IFCS

La profession

- ↳ Législation
- ↳ Management
- ↳ NTIC
- ↳ Pédagogie
- ↳ Profession
- ↳ Santé
- ↳ Recherche
- ↳ Bibliographies

Infos

- ↳ Toutes les actus
- ↳ Actus en bref
- ↳ Prévention santé
- ↳ Newsletter
- ↳ Le mot de la rédaction

Accueil > Infos

AGENDA - JOURNÉES DES INGÉNIEURS HOSPITALIERS DE FRANCE

mardi 19 avril 2016

Les 56^{èmes} Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France se tiendront du 8 au 10 juin 2016 à Avignon.

Les Journées IHF 2016 traiteront des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déclinera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain. Les fournisseurs, concepteurs, consultants animeront un salon, lieu d'échange privilégié entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière et deux visites techniques de réalisations innovantes clôtureront l'évènement.

Voir en ligne : <http://www.journees-ihf.com>

PARTAGER CET ARTICLE

Facebook, Twitter, Email, and other social sharing icons.

3 MOIS OFFERTS*

CLIQUEZ-ICI

FORMATION CONTINUE

Formations professionnelles en ligne pour les soignants : Alzheimer, transfusion, hygiène, douleur, calculs de doses...

Découvrir les formations

permettront notamment de vous offrir contenus et services adaptés à vos centres d'intérêt. [En savoir plus](#)

<http://www.cadredesante.com/spip/infos/breve/agenda-journees-des-ingenieurs-hospitaliers-de-france>

CALENDEO

Accueil | Votre avis | Contact



Go! [Signa



Wimi - Essai Gratuit

Partagez vos documents avec vos équipes, vos clients et partenaires



Sport | Cinéma | Musique | Spectacle - Théâtre | Jeux vidéo | Auto - Moto | Salons | Economie | Politique | Sorties

Catégories

- Sport
- TV
- Cinéma
- Musique
- Spectacle - Théâtre
- Jeux vidéo
- Auto - Moto
- Salons
- Economie
- Politique
- Sorties
- Fêtes et jours férié

En ce moment



Journée mondiale de la tuberculose (24/03)



Job Salon Banque-Finance - Assurance distribution (24/03)



Sainte Catherine (24/03)

Détail



Journées Nationales IHF

Du 08/06/2016 au 10/06/2016 Lieu: Avignon

Les Journées Nationales IHF constituent le rendez-vous européen de la formation des acteurs de l'ingénierie hospitalière en France organisé par l'IHF (Association des Ingénieurs Hospitaliers de France) ...

ajouter à mon calendrier télécharger

Titre Journées Nationales IHF
Date Du 08/06/2016 au 10/06/2016
Lieu Avignon

Description Les Journées Nationales IHF constituent le rendez-vous européen de la formation des acteurs de l'ingénierie hospitalière en France organisé par l'IHF (Association des Ingénieurs Hospitaliers de France). Elles visent à favoriser l'échange d'informations et de retours d'expériences, l'innovation, le benchmarking et la mise en place de référentiels communs aux acteurs européens. La Conférence Européenne de l'Ingénierie Hospitalière représente le seul événement fédérateur et transversal permettant aux professionnels de l'ingénierie de la santé publique un partage d'expériences au niveau européen.

Lien <http://www.journees-ihf.com/>

Catégories [Toutes catégories](#) > [Salons](#)
[Toutes catégories](#) > [Salons](#) > [Salons éducation](#)
[Toutes catégories](#) > [Salons](#) > [Salons professionnels](#)
[Toutes catégories](#) > [Fêtes et jours férié](#) > [Journées nationales](#) > [France](#)

ajouter à mon calendrier télécharger



Renault Kadjar

Vivez plus Fort ! Réservez votre Essai en Ligne.



Voir aussi



E Learning Expo
Du 24/03/2016 au 26/03/2016



Job Salon Banque- Finance - Assurance distribution

<http://www.calendéo.com/detail.php?id=09.12995725071426515743&titre=%20Journ%20E9es%20Natio-nales%20IHF>





Association Française de Professionnels
pour les risques sanitaires des réseaux d'eau
légionelles, *Pseudomonas*,
bactéries aérobies revivifiables.



Qui sommes-nous	Membres	Commissions thématiques	Documentations techniques	Ateliers Capris	Salons/Colloques	Emploi/Stage
-----------------	---------	-------------------------	---------------------------	-----------------	------------------	--------------

Annuaire

Galerie photos

- Salons et Colloques
- Ateliers Capris
- Conférences Capris
- Soirée inaugurale Capris
- Droit à l'image

Pages membres

Login

Mot de passe

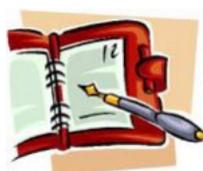
Rester connecté

Valider

[Créer un compte](#) | [Mot de passe perdu ?](#)

[Accueil](#) > [Evènements](#) > [Salons/Colloques](#) > [Salons et Colloques](#)

Salons et Colloques



Evènements à venir

du 24/03/2016 au 25/03/2016

38e JOURNEES REGIONALES : HYGIENE HOSPITALIERE ET PREVENTION DES INFECTIONS ASSOCIEES AUX SOINS

Participation de Patrick PARIS.

BORDEAUX

Programme jrhh 2016

31/03/2016

ENERGY CLASS FACTORY

Les rendez-vous d'affaires de la performance du cycle de l'énergie et de l'eau dans l'usine.

PARIS

<http://www.energie-industrie.com/>

07/04/2016

COLLOQUE UIE : LES ENJEUX DE L'EAU

Rechercher

Nous contacter

Dernières photos



Evènements à venir



<http://www.capris.asso.fr/pages/evenements/salons-colloques/salons.html>

CHAUD FROID PERFORMANCE



edipa.fr
L'info des professionnels du bâtiment performant

NEW ClimaComfort Panel 16 - Po
Plus fin, plus léger, plus rapide

VIENT DE PARAÎTRE
ACOUSTIQUE PRATIQUE
Chauffage - Climatisation - Froid - Sanitaire
2^{ème} édition (2016)
Jean Desmons

PRESSE TECHNIQUE

- CFP
- L'INSTALLATEUR

LIBRAIRIE TECHNIQUE
Rechercher un ouvrage

- PAR THÈME
- PAR AUTEUR
- PAR MOTS-CLES

LE REPERTOIRE DES FOURNISSEURS
Vous recherchez

- UN FABRICANT
- UNE MARQUE
- UN PRODUIT
- UN DISTRIBUTEUR / GROS SISTE
- UN ORGANISME / LIENS UTILES

FIGURER DANS LE RDF ▶

NOS SERVICES

- PETITES ANNONCES
- AGENDA
- INDICES
- ARCHIVES CFP
- LE COIN DU MANAGER
- DOSSIERS TECHNIQUES
- L'ACTUALITÉ RÉGLEMENTAIRE
- NOUVEAUTÉS FABRICANTS
- DIAPORAMA
- CONSULTER LA METEO

CONTACT

Recevez notre newsletter

Votre e-mail ▶

Accueil > Salons

Services - Salons

25 mai 2016 au Théâtre du Jardin d'Acclimatation de Paris

Colloque national dédié à l'autoconsommation photovoltaïque au Théâtre du Jardin d'Acclimatation de Paris

Enerplan organise avec ses partenaires (ADEME, CAPEB, ENGIE, FFB-GMPV, FFIE, GIMELEC, GRDF et Qualif'EnR) le tout premier colloque national dédié au marché en plein essor de l'autoconsommation photovoltaïque, le 25 mai 2016 au Théâtre du Jardin d'Acclimatation de Paris.

Quel avenir à court et moyen termes pour ce marché ? Quelles sont les attentes des français par rapport à cette offre nouvelle ? Quels segments de marché privilégier ? A quel rythme ce marché sans subvention va-t-il progresser ? Le bâtiment à énergie positive va-t-il généraliser l'autoconsommation dans le neuf pour 2020 ? Quelles opportunités nouvelles pour les entreprises du solaire, du bâtiment et de l'énergie locale, compte tenu du cadre réglementaire ? Comment construire une filière française d'excellence pour répondre à ce nouveau marché français et international ? Telles sont quelques unes des questions qui seront abordées au cours des débats.

http://www.enerplan.asso.fr/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=25&Itemid=201

18 au 20 mai 2016 à Lyon

Congrès européen de l'Industrie de la robinetterie

Du 18 au 20 mai 2016 aura lieu à Lyon le Congrès européen de l'Industrie de la robinetterie, organisé sous l'égide du Comité européen des industriels de la robinetterie, le Ceir, qui réunit 400 fabricants européens.

Profluid, association française des pompes et agitateurs, des compresseurs et de la robinetterie, membre du Ceir, invite les fabricants, ainsi que leurs fournisseurs et partenaires à participer au congrès européen de l'industrie de la robinetterie, annoncé au mois de mai prochain à Lyon. Ce sera, selon le communiqué, « une occasion unique de rencontrer les industriels du secteur, d'échanger sur vos intérêts communs et de partager des actions. » Les grands sujets d'actualité de la profession seront abordés, qu'ils soient liés à la réglementation (Directive Machines, Reach, matériaux en contact avec l'eau potable, Building Information Model, économies d'eau...) ou aux enjeux auxquels est confrontée l'industrie européenne de la robinetterie industrielle, sanitaire ou de bâtiment.

8 au 10 juin 2016 à Avignon

Journées 2016 de l'ingénierie hospitalière

Du 8 au 10 juin ont lieu à Avignon les 56^e Journées d'études et de formation de l'association des ingénieurs hospitaliers de France.

L'architecte Jean-Philippe Fargade sera l'un des invités vedette. Il a remporté le concours du CHU de Nantes, le plus gros projet de construction en France actuellement, avec 250 000 m² de bâtiments neufs sur un nouveau site. Autres sujets abordés : maquette numérique, consommations d'énergie dans les hôpitaux, retours d'expérience autour de l'exploitation... Les ingénieurs des établissements de santé échangent et débâtent pendant trois jours. Entre 300 et 400 visiteurs sont attendus. La manifestation comprend également une exposition avec une soixantaine de partenaires.

<http://www.edipa.fr/Services/Salons>





Optimiser et sécuriser

🏠

ACTUALITES

MAGAZINE

DOCUMENTATION

AGENDA

ANNUAIRE

TRIBUNES

Vous êtes dans : Accueil > Agenda >



viewer
Interface universelle

TimeWise

Dossier de
Chimiothérapie



CANYON
Technologies

www.canyon.fr

Les plus lus

1 semaine
1 mois
1 an

- La messagerie : le premier maillon faible
- « La télémédecine répond à de vrais besoins. »
- Le délai d'envoi des CRH passe de huit jours à zéro grâce à la reconnaissance vocale
- Traces d'accès aux données médicales : quels droits pour les patients et le personnel soignant ?
- Mission GHT : les préconisations SI en quelques mots-clés

56èmes Journées d'études et de formation IHF du 8 au 10 juin 2016 à Avignon

Avignon, France du 08 juin 2016 au 10 juin 2016 Soyez le premier à réagir

Les 56èmes Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France se tiendront du 8 au 10 juin 2016 à Avignon, au Parc des expositions d'Avignon. L'occasion pour tous de fêter les 60 ans de l'association IHF.

Les Journées IHF 2016 traiteront comme d'habitude des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déroulera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie et d'un retour sur le BIM avec un focus sur les retombées espérées en termes d'exploitation/maintenance en seconde partie. Elle sera suivie d'ateliers thématiques sur l'énergie, le développement durable, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la gestion et la valorisation du patrimoine, le management et la gestion de l'exploitation technique et le BIM encore, d'un point de vue plus opérationnel.

Les différentes conférences seront assurées par des intervenants sélectionnés par le Comité Scientifique de l'association IHF. Elles alterneront avec les forums des industriels ou ces derniers présenteront leur savoir faire et leurs innovations. A l'instar des années précédentes, l'expertise des intervenants, l'actualité des thèmes et la qualité du contenu présenté participeront 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.

Comme chaque année, fournisseurs, concepteurs, consultants animeront un salon, lieu d'échange privilégié entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière et deux visites techniques de réalisations innovantes ou significatives clôtureront l'évènement.

Plus de 300 participants et 80 partenaires industriels, fournisseurs, prestataires et consultants de l'ingénierie hospitalière et de la construction hospitalière sont attendus.

Informations complémentaires concernant le programme : www.journees-ihf.com

Voir le site de l'évènement

La Solution Intégrée d'Information en Santé

FUTURA SMART DESIGN

C'est LA solution !

Lettre d'information

Inscription gratuite



DIAMM
MICRO

Annonces Toutes les annonces

Le groupe Oc Santé recrute un « Chef d...
14/03/2016 - OC-SANTE - (34)
INGENIEUR COMMERCIAL H/F - SOCIE...
12/01/2016 - Calystene - (38)
CHEF DE PROJET INFORMATIQUE
02/11/2015 - CHU NICE - (08)
Technicien / Technicienne de bloc opératoire

http://www.dsih.fr/agenda/57/56emes-journees-d-etudes-et-de-formation-ihf-du-8-au-10-juin-2016-a-avignon.html

19

56^{es} journées d'études et de formation IHF
Press book - Avignon 8 au 10 juin 2016

EUROPA ORGANISATION



Accueil » Nos Congrès » Tous nos congrès » 56es journées d'études et de format...nieurs - IHF

56ES JOURNÉES D'ÉTUDES ET DE FORMATION INGÉNIEURS - IHF

DU 08 JUN 2016 AU 28 OCT 2015

Thème » Industriel

Audience »

URL de l'événement » <http://journées-ihf.com/>

[Afficher tous les congrès](#)

NOTRE APPLICATION MOB



iPhone

Android

De nouvelles valeurs ajoutées à vos
au creux de votre main, et bien plus

[PLUS D'INFOS](#)

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Un véritable
engagement en faveur
de l'environnement.

[PLUS D'INFOS](#)

NOS BUREAUX

Retrouvez nos
coordonnées et les
Plans d'accès en détail

<http://www.europa-organisation.com/fr/nos-congrès/tous/2016-06/56es-journées-detudes-et-de-formation-ingenieurs-ihf>



FACE AU RISQUE

EN CE MOMENT 04 Réseaux sociaux et gestion des crises majeures 18/04 Panama papers : à l'origine une cyberattaque Recevoir l'I-News Abonnez-vous dès maintenant

Des Challenges importants Visitez www.tyco-fire.com

tyco
Fire Protection Products

ESPACE DE CONNEXION
Connexion à mon compte

FACE AU RISQUE
LA RÉFÉRENCE DES ACTEURS DE LA MAÎTRISE DES RISQUES

Tapez votre recherche ici Recherche avancée

ACTUALITÉS MAÎTRISE DES RISQUES RETOUR D'EXPÉRIENCE INNOVATIONS & APPLICATIONS RÉGLEMENTATION ANNONCES EMPLOI ESPACE ANNONCEUR / PUBLICITÉ

Où suis-je ? Accueil / Actualités / Echos / Les 56e Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France /

Actualités

- » Livres
- » Agenda
- » Acteurs
- » Echos
- » Réglementations
- » Technologies
- » I-news

CNPP
ÉDITIONS

L'ÉDITEUR
DE LA MAÎTRISE DES RISQUES

Votre avis nous intéresse

Un POI est obligatoire pour :

- » Les entreprises de plus de 50

Les 56e Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France

Date de publication : 11/04/2016

Elles se tiendront du 8 au 10 juin 2016 au Parc des expositions d'Avignon. Pour l'association IHF, c'est l'occasion de fêter ses 60 ans.

Cette année, les Journées IHF 2016 traiteront des thèmes de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière autour de la vision architecturale et technique de l'hôpital de demain et un retour sur le BIM. Cette plénière sera suivie d'ateliers thématiques sur l'énergie, le développement durable, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la gestion et la valorisation du patrimoine, le management et la gestion de l'exploitation technique et le BIM encore, d'un point de vue plus opérationnel.

300 participants et 80 partenaires industriels, fournisseurs, prestataires et consultants de l'ingénierie hospitalière et de la construction hospitalière sont attendus.

[» Voir la rubrique Echos](#)

Imprimer

J'aime

Share

i

+1

Tweeter

Share

<http://www.faceaurisque.com/index.php/Accueil/Actualites/Echos/Les-56e-Journees-d-etudes-et-de-formation-des-Ingénieurs-Hospitaliers-de-France>

FILIÈRE 3E

J3e Electricien + Industrie 3e Lumières 3e Inscription Connexion Rechercher dans

filière3e
L'information des professionnels de l'efficacité énergétique

ERCO Erco réinvente l'éclairage de bureau.

ACCUEIL EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE RÉSIDENTIEL BÂTIMENT ECLAIRAGE INDUSTRIE TRANSPORT ET RÉSEAUX COMMUNIQUÉS ET PRODUITS

ABB, partenaire des journées IHF 2016 : Produits et systèmes pour concilier sécurité, continuité de service, efficacité et confort

Le 26/05/2016 par Filière 3e

J'aime 1 Tweeter G+ 0



Fournisseur pour les hôpitaux et les établissements de santé, ABB participe aux 56èmes journées d'études et de formation organisées par l'association des Ingénieurs Hospitaliers de France, du 8 au 10 juin 2016 à Avignon.

KIOSQUE 3e DÉCOUVREZ

Feuilleter les derniers

J3e Electricien +

BIM MEMOIRE DU BATI
Les systèmes anti-intrusion

Je m'abonne Je m'abonne

NEWSLETTERS, LETTRES E-MAGAZINES

Inscrivez-vous gratuitement

E-mail

f t g+

PARIS RETAIL WEEK

2 SALON

E-COMMERCE

<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/26/abb-partenaire-journées-ihf-2016-produits-systèmes-concilier-securite-continuite-de-service-efficience-confort/>



FILIÈRE 3E

- Les bâtiments à usage hospitalier sont des lieux où le niveau de risque est très élevé ; le niveau d'exigence de sécurité électrique en est d'autant plus important : on ne peut tolérer une coupure qui aurait une incidence sur des traitements thérapeutiques vitaux. En effet, le personnel médical est de plus en plus assisté et dépendant de matériel alimenté électriquement. La continuité de service et la gestion de l'énergie sont assurément des questions centrales dans ce secteur.
- Par ailleurs, la qualité d'accueil et de confort des patients, des praticiens et des collaborateurs est un facteur de différenciation. Enfin, les établissements sont des acteurs institutionnels et d'importance dans la transition énergétique.
- Pour répondre de façon optimale aux établissements de santé, ABB propose une **gamme unique de produits** et de systèmes **dédiés à la distribution d'énergie dans les hôpitaux et centres de soins**. Grâce à son expérience et à son savoir-faire, ABB garantit la flexibilité requise pour maîtriser et optimiser la consommation d'énergie dans les structures et environnements médicaux les plus critiques.

A l'occasion de ces journées, **ABB présentera ses dernières innovations et services associés pour les établissements de santé** (stand n°26) et participera aux côtés du Centre Hospitalier Régional d'Orléans à l'atelier n°8 (Développement Durable) avec la conférence « Nouveau CHR d'Orléans : une GTB satellitaire à la hauteur des enjeux HQE ».



SUR LE MÊME SUJET

La NOUVELLE caméra thermique pyromètre FLIR TG167 ...

Récemment, FLIR a annoncé l'ajout d'un nouveau modèle dans la...

Nouvelle pince multimètre HVAC Fluke 902 FC

Fluke présente la nouvelle pince multimètre TRMS HVAC Fluke 902...

LED et gestion d'éclairage pour la nouvelle fabriq...

La Sporer Likör-und Punschmanufaktur (usine Sporer de fabrication de liqueurs...

Erco -Colette Paris: Eclairage de commerce pour de...

En 1997, Colette a ouvert le tout premier Concept Store...

8700 : le plus grand robot jamais construit par AB...

ABB lance son nouveau robot IRB 8700, un robot industriel...



Filière3E

YouTube

327

[Toutes les vidéos](#)

NOS ARTICLES LES PLUS...

Lus

Commentés

Partagés

- 1 **Apprentissage EuroSkills 2014 à Lille avec Legrand**
Les WorldSkills « International » et « Europe » se déroulent tous les deux...
- 2 **Shake my KNX de Hager**
Domotique KNX Du bonheur à l'état pur made in Hager 21 participants,...
- 3 **Interview : Pauline Mispoulet, présidente du Gesec**
Ni fédération, ni ONG, ni centrale d'achat, le Gesec a...
- 4 **Le kiosque Filière-3e**
J3e n°829 octobre 2014. Electricien+ n°54 décembre 2014 Lumières n°8 septembre 2014 Feuilletez et visionnez...
- 5 **Eric Sauvage – Central Solar France : "Central Solar sort les épingles du jeu"**
Eric Sauvage, le directeur général de Central Solar France, nous...

NOMINATION

<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/26/abb-partenaire-journees-ihf-2016-produits-systemes-concilier-securite-continuite-de-service-efficence-confort/>

HOSPIHUB

The screenshot shows the HOSPIHUB website interface. At the top, there is a navigation bar with the HOSPIHUB logo, a 'NEWSLETTER' button, and a 'MENU' icon. Below the navigation bar is a hero section featuring a group photo of professionals and a prominent blue 'S'INSCRIRE' button. The main content area is titled '56ÈMES JOURNÉES DES (IHF) INGÉNIEURS HOSPITALIERS DE FRANCE'. It includes a date and location: 'DATE DE L'ÉVÈNEMENT : 8-10 JUIN | LIEU : AVIGNON, FRANCE'. A large graphic displays the IHF logo and the text 'INGÉNIEURS HOSPITALIERS DE FRANCE'. The text describes the event as a 60th anniversary celebration, covering various topics in hospital engineering. It mentions thematic workshops, conferences, and forums. Practical information at the bottom of the article includes the dates '8-9-10 juin 2016' and the location 'Parc des Expositions, AVIGNON', with a link to the program: www.journees-ihf.com. On the right side of the page, there are two vertical panels. The top one is a smaller version of the hero section with the 'S'INSCRIRE' button. The bottom one is an advertisement for 'Surgiris' with the slogan 'Design that cares' and the text 'CHANGEZ DE VISION ET FACILITEZ VOTRE QUOTIDIEN AU BLOC OPÉRATOIRE ET AUX SOINS INTENSIFS', accompanied by images of a hospital operating room.

<http://hospihub.com/evenements/56emes-journees-des-ihf-ingenieurs-hospitaliers-de-france/>



HOSPIMEDIA

HOSPIMEDIA
L'actualité des territoires de santé

Votre structure

Qui êtes-vous ? | Etablissement sanitaire | Etablissement médico-social | Entreprise | Association professionnelle

Présentation du service | La rédaction | Nos offres d'abonnement

Agenda

HOSPIMEDIA > Agenda > Plateau technique

56es Journées d'études et de formation de l'Association des ingénieurs hospitaliers de France

26/04/16 - 09h47



Du 8 au 10 juin prochains à Avignon (Vaucluse), les 56es journées de l'Association des ingénieurs hospitaliers de France (IHF) traiteront comme d'habitude des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déclinera autour : d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie ; d'un retour sur la modélisation des données du bâtiment dit "le Bim" avec un focus sur les retombées espérées en termes...

Du 8 au 10 juin 2016

Parc des expositions
d'Avignon
Chemin des Felons
84140 Avignon

HOSPITALIA

Hospitalia

L'hygiène sans compromis ?

ACCUEIL

ACTUALITÉS

MAG EN LIGNE

HOSPITALIA TV

FOURNISSEURS

ABONNEMENT

PUBLICITÉ

CONTACT

Échanges dématérialisés dans le cadre de PES/V2 : publication d'un standard commun pour tous les acteurs

24/03/2016 par Rédaction



Electrolux professionnel

ABONNEZ VOUS ICI !

VOUS SOUHAITEZ NOUS PROPOSER UN ARTICLE, C'EST ICI !

L'analyse de sang prescrite N'est Pas la Bonne. A lire

PARTAGER CE SITE

Tweet

J'aime 12

G+ 1

Share 6

Tags

ANAP AP-HP ARS Blanchisserie CH CHU
Congrès esanté e-santé événement FHF
HAS Haute Autorité de Santé Imagerie
Informatique Informatique de santé
Innovation Innovations Numérique
Pharmacie Prix Publication Radiologie
Salons Santé Autonomie Santé
Sécurité SIH SIS SSA 2015 TIC

Agenda

Mardi 24 Mai

⇒ Paris Healthcare Week (au 26/05/2016)

Mercredi 8 Juin

⇒ Les 56èmes Journées d'Études et de Formation IHF : Avignon, du 8 au 10 juin 2016 (au 10/06/2016)

Mercredi 22 Juin

⇒ JIB/ACNBH 2016 : l'événement majeur de la

<http://www.hospitalia.fr/#>



INDUSTRIE Mag .COM

[accueil](#) . [newsletter](#) . [Flux RSS](#) . [soumissions](#) . [publicité](#) . [contacts](#)

En ligne :

- NOUVEAUTÉS
- ACTUALITÉ DES ENTREPRISES
- DOSSIERS
- TECHNIQUES
- VIDÉOS

Rechercher

LTC3265
Double alimentation, faible bruit, haute tension, avec pompes de charges élévatrices / inverseuses

- Pompe de charges élévatrice générant $2 \times V_{IN_P}$
- Pompe de charges inverseuse générant $-V_{IN_N}$
- Post-régulateurs LDO 50mA positif et négatif
- Protection thermique et contre les courts-circuits

Voir la feuille de caractéristiques [➔](#)

ACTUALITÉ DES ENTREPRISES

ABB, partenaire des journées IHF 2016

Partagez sur [f](#) [t](#) [in](#) [g+](#) Publication: 30 mai

Produits et systèmes pour concilier sécurité, continuité de service, efficacité et confort...

Fournisseur pour les hôpitaux et les établissements de santé, ABB participe aux 56èmes journées d'études et de formation organisées par l'association des Ingénieurs Hospitaliers de France, du 8 au 10 juin 2016 à Avignon.

Les bâtiments à usage hospitalier sont des lieux où le niveau de risque est très élevé ; le niveau d'exigence de sécurité électrique en est d'autant plus important : on ne peut tolérer une coupure qui aurait une incidence sur des traitements thérapeutiques vitaux. En effet, le personnel médical est de plus en plus assisté et dépendant de matériel alimenté électriquement. La continuité de service et la gestion de l'énergie sont assurément des questions centrales dans ce secteur.

Par ailleurs, la qualité d'accueil et de confort des patients, des praticiens et des collaborateurs est un facteur de différenciation. Enfin, les établissements sont des acteurs institutionnels et d'importance dans la transition énergétique.

Pour répondre de façon optimale aux établissements de santé, ABB propose une gamme unique de produits et de systèmes dédiés à la distribution d'énergie dans les hôpitaux et centres de soins. Grâce à son expérience et à son savoir-faire, ABB garantit la flexibilité requise pour maîtriser et optimiser la consommation d'énergie dans les structures et environnements médicaux les plus critiques.

A l'occasion de ces journées, ABB présentera ses dernières innovations et services associés pour les établissements de santé (stand n°26) et participera aux côtés du Centre Hospitalier Régional d'Orléans à l'atelier n°8 (Développement Durable) avec la conférence « Nouveau CHR d'Orléans : une GTB satellitaire à la hauteur des enjeux HQE ».

<http://www.journees-ihf.com>

SUIVEZ INDUSTRIE MAG SUR LE WEB

[facebook](#) [twitter](#) [Flux](#)

INDUS

Oliver FREZET
Com. Conduct
Wampfler Fran
S.A.S à Wire &
2016

Valéry MERCIER
Président de IV
Wire & Tube 2

Frédéric LEGRAND
Président de I
AXXAIR à Wire
2016

RECRUTE COORDINATEUR

3.0

ANS 1988 2016

RS

DEPUIS 30 ANS
SOMMES LÀ POUR
ACCOMPAGNER

Découvrez ce qui
RS un partenaire t

En savoir
fr.rs-onlin

NEWSLETTER

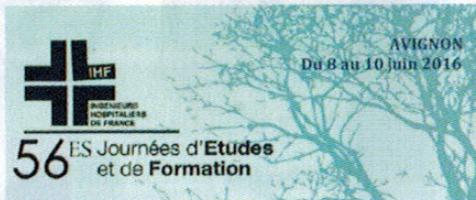
Inscrivez-vous à la newsletter d'Industrie
pour recevoir, régulièrement, des nouvel
site par courrier électronique.

Email:

<http://www.industrie-mag.com/article9732.html>

8 au 10 juin 2016

21 juin 2016



JOURNÉES D'ÉTUDES ET DE FORMATION IHF

► Parc des expositions d'Avignon

Les Journées IHF 2016 traiteront comme d'habitude des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déclinera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie et d'un retour sur le BIM avec un focus sur les retombées espérées en termes d'exploitation/maintenance en seconde partie.

OMS FORUM 2016

► Francfort-sur-le-Main

OMS-Group (Open Metering System), organise en Allemagne une conférence thématique qui aura pour objectif de pré-visualiser le futur du marché des compteurs intelligents.

► Contacts/informations www.oms-forum.org



RÉSEAU PRO SANTÉ



Accueil

Catégories

Rechercher par Tag

ACTUALITÉ



Il y a 6 jours

Les 56^{èmes} Journées d'études et de formation IHF
Les 56^{èmes} Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France se tiendront du 8 au 10 juin 2016 à Avignon, au Parc des expositions d'Avignon. L'occasion pour tous de fêter les 60 ans de l'association IHF.

Les Journées IHF 2016 traiteront comme d'habitude des thèmes majeurs de l'ingénierie hospitalière avec une séance plénière qui se déclinera autour d'une vision architecturale et technique de l'hôpital de demain en première partie et d'un retour sur le BIM avec un focus sur les retombées espérées en terme d'exploitation/maintenance en seconde partie. Elle sera suivie d'ateliers thématiques sur l'énergie, le développement durable, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la gestion et la valorisation du patrimoine, le management et la gestion de l'exploitation technique et le BIM encore, d'un point de vue plus opérationnel.

Les différentes conférences seront assurées par des intervenants sélectionnés par le Comité Scientifique de l'association IHF. Elles alterneront avec les forums des industriels ou ces derniers présenteront leur savoir faire et leurs innovations.

A l'instar des années précédentes, **l'expertise des intervenants, l'actualité des[...]**

#FORMATION #HOSPITALIER #SUIVI #LOI #CH #HÔPITAL
#INNOVATION #FORUM
→ANAP

[Lire l'article entier →](#)

Recommandés plus sur le même flux



ACTUALITÉ

Il y a 9 jours

Conférence-débat : Juste soin au juste coût ou rentabilité ?

#SOINS #MÉDECIN #HOSPITALIER #CHU #CH #HÔPITAL #MÉDECINE
#MÉDECIN GÉNÉRALISTE #PRATICIEN HOSPITALIER #RECHERCHE

Articles liés par le même flux

ACTUALITÉ

Il y a 1 heures

→NEWS SANTÉ | ACTUALITÉS & INFORMATIONS - YAHOO ACTUALITÉS FR

#PATIENTS #CH #TRAITEMENT #THÉRAPIE

Depuis plusieurs années, l'immunothérapie fait des résultats encourageants dans le traitement

<http://santenews.reseapro.sante.fr/actualite/les-56emes-journees-detudes-et-de-formation-ihf/92204>

SCOOP IT

Scoop.it! Resources Plans Try Business

#BlablaBIM > L'actualité de l'écosystème BIM | by Be4BIM
10.7K views | +4 today

#BlablaBIM > L'actualité de l'écosystème BIM | by Be4BIM
Curated by Denis BOUDY

Rescooped by Denis BOUDY from B to BIM

[Infographie] Pour 47% des chefs d'entreprise, le numérique est un effet de mode



From www.chefentreprise.com - May 27, 2:13 AM
* Comment les entreprises perçoivent-elles la transition numérique qui les touche depuis plusieurs années? Le Cesi a consacré un volet de l'Observatoire social de l'entreprise à ce thème. Verdict: plus l'entreprise est petite, moins le dirigeant est convaincu de l'importance de cette transition.*
Via [PminguetCRB](#), [Franck Dupessey Pro](#), [NOVABUILD](#)

Recommend 0 Tweet G+1 0 more...

Scooped by Denis BOUDY

L'alliance du Data Management et du BIM

From mediaconstruct.fr - May 27, 1:18 AM
Le BIM évoque aujourd'hui la maquette 3D et la gestion de projet. Mais il ne faut pas omettre la gestion de données. Car l'information est au cœur du Building Information Modeling !

Recommend 0 Tweet G+1 0 more...

Scooped by Denis BOUDY

Bim's Day à Rouen

Bim's Day à Rouen



Recommend 0 Tweet G+1 0 more...

Scooped by Denis BOUDY

Les Ingénieurs hospitaliers fêtent leurs 60 ans en Avignon !



From www.cadredesante.com - May 27, 12:42 AM
Les Ingénieurs Hospitaliers de France fêtent les soixante ans de leur association. Une raison supplémentaire de participer aux 56èmes Journées d'Études et de Formation qui se tiendront du 8 au 10 juin 2016.

Denis BOUDY's insight:
Les Ingénieurs hospitaliers fêtent leurs 60 ans en Avignon !
#BIM

Recommend 0 Tweet G+1 1 more...

<http://www.scoop.it/t/maquette-numerique-du-batiment>



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE SANTÉ PUBLIQUE



Société Française de Santé Publique
ASSOCIATION DE LOI 1901 - RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE

[Accueil](#) [Publications](#) [Revue Santé Publique](#) [Boutique](#) [Manifestations](#)

[* Actualités](#) [✂ Offres d'emploi](#)

Flash Email N°19-2016 du 20 mai 2016

[Nouveautés SFSP](#) - [Actualités en santé publique](#) - [Appels à projets de recherche](#) - [Appels à projets d'interventions en santé publique](#) - [Vient de paraître](#) - [Formations](#) - [Offres d'emplois](#) - [Colloques](#) - [S'abonner gratuitement](#)

[Consulter la lettre en ligne sur notre site internet](#)

Nouveautés SFSP

A noter dans vos agendas :

La Société Française de Santé Publique organise un séminaire de travail sur le thème : **accompagnement à la parentalité- promotion de la santé et inégalités sociales de santé** le **lundi 12 septembre 2016** à Paris.

Colloques

[Pour consulter l'ensemble des annonces](#)

Nouveaux colloques :

En France

56èmes Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France
Organisé par Ingénieurs Hospitaliers de France (IHF)
08/06/2016 - 10/06/2016. Avignon - 84
[Lire la suite...](#)

Congrès de Psychiatrie et de Neurologie de Langue Française - CPLNF
Organisé par Association du CPLNF
08/06/2016 - 10/06/2016. Toulouse - 31

http://www.sfsp.fr/flash_email/index.php?cid=485

TECHOPITAL

TecHopital.com
L'actualité de l'ingénierie hospitalière

Recherche Sélectionner le thème Expression

Inscrivez-vous gratuitement à la newsletter

Biomedical Fonctions support Immobilier Qualité / Sécurité Ressources humaines Agenda Offres d'emploi

biover2uz
biodegradable solutions

MNH
1 MOIS OFFERT*
CLIQUEZ-ICI

Rechercher par date
Mai, 2016

L	M	M	J	V	S	D
25	26	27	28	29	30	01
02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	01	02	03	04	05

Mois courant

Ou rechercher selon une expression

Inclure les archives

Rechercher

Ou rechercher par categorie

Sélectionner

Rechercher

Proposer un événement à l'agenda

56èmes journées d'études et de formation Ingénieurs hospitaliers de France

Du 08/06/2016 au 10/06/2016
Journée(s)

Description:

Seront traités tout au long de ces journées dans les séances plénières et les ateliers thématiques certains thèmes récurrents de l'ingénierie hospitalière comme l'exploitation et la gestion patrimoniale, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, l'énergie, la programmation, le développement durable, le management de la maintenance, l'achat et les marchés publics, les équipements techniques... ainsi que les évolutions majeures qui impactent l'ingénierie hospitalière comme les GHT, la qualité, la certification, le BIM...

Les offres APMjob.com

Consultant Chef de Projet Île-de-France	axigate™
Spécialiste Produit Languedoc-Roussillon	INTERSYSTEMS
Ingénieur Support et Déploiement Logiciel	axigate™

<http://www.techopital.com/agenda.php?type=2&event=2100>



ARTICLES **WEB** **PRINT**

Architecture Hospitalière
CFP
Hospitalia
J3E
Le Dauphiné
Technique hospitalière
Techopital

ARCHITECTURE HOSPITALIÈRE



ÉVÈNEMENT

56^{èmes} Journées IHF : « Healing Hospital » et « BIM » au centre des échanges

Pour leur 56^{ème} édition, les journées IHF se tiendront à Avignon du 8 au 10 juin 2016. Ces journées seront également l'occasion de fêter les 60 ans de l'association des Ingénieurs Hospitaliers de France. Durant 3 jours, grâce aux séances plénières, aux ateliers et aux forums, les congressistes pourront aborder différents thèmes récurrents de l'ingénierie hospitalière. Parmi ces thèmes : l'exploitation et la gestion patrimoniale, la conception architecturale et technique, le BIM, la maîtrise d'ouvrage, l'énergie, la programmation, le développement durable, le management de la maintenance ou l'achat et les marchés publics.

L'expertise des intervenants sélectionnés par le comité scientifique IHF, l'actualité des thèmes et la qualité du contenu présenté participent à l'évolution de l'aura de ces journées qui attirent toujours plus de participants et de demandes de conférenciers. Chaque année, elles intéressent un cercle de professionnels toujours plus large concernés par l'ingénierie hospitalière. Comme pour chaque édition, les fournisseurs, industriels, concepteurs, bâtisseurs et consultants animeront ce rendez-vous dédié à l'échange entre tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière.



Entretien avec **Jacques Roos**, Président de l'association des Ingénieurs Hospitaliers de France

La 56^{ème} édition des journées de l'IHF..

Jacques Roos : Cette année encore, nous proposons un programme très riche. Nous avons enregistré un nombre record de demandes de la part des conférenciers et seule la moitié de ces volontaires a pu être retenue, dans la mesure des créneaux disponibles. Pour cette édition, nous reprenons l'organisation habituelle des journées avec une première après-midi dédiée aux séances plénières. La journée du

lendemain et le matin suivant sont réservés aux 8 ateliers thématiques et aux forums. La dernière après-midi, quant à elle, est consacrée à des visites techniques pour les congressistes volontaires.

Pourquoi avoir choisi la ville d'Avignon pour accueillir ces 56^{ème} journées ?

J. R. : Une année sur deux, les journées de l'IHF sont organisées en Provence. Le choix de la ville vient des demandes des ingénieurs locaux souhaitant accueillir cet événement. D'autre part, le site doit être convenablement desservi par les transports en commun au niveau national et offrir des solutions d'hébergement suffisantes pour accueillir les participants dans de bonnes conditions. Avignon réunit toutes ces qualités... Pour les prochaines années, nous allons formaliser davantage la sélection du site des journées en réalisant un appel à candidature.

21



ARCHITECTURE HOSPITALIÈRE

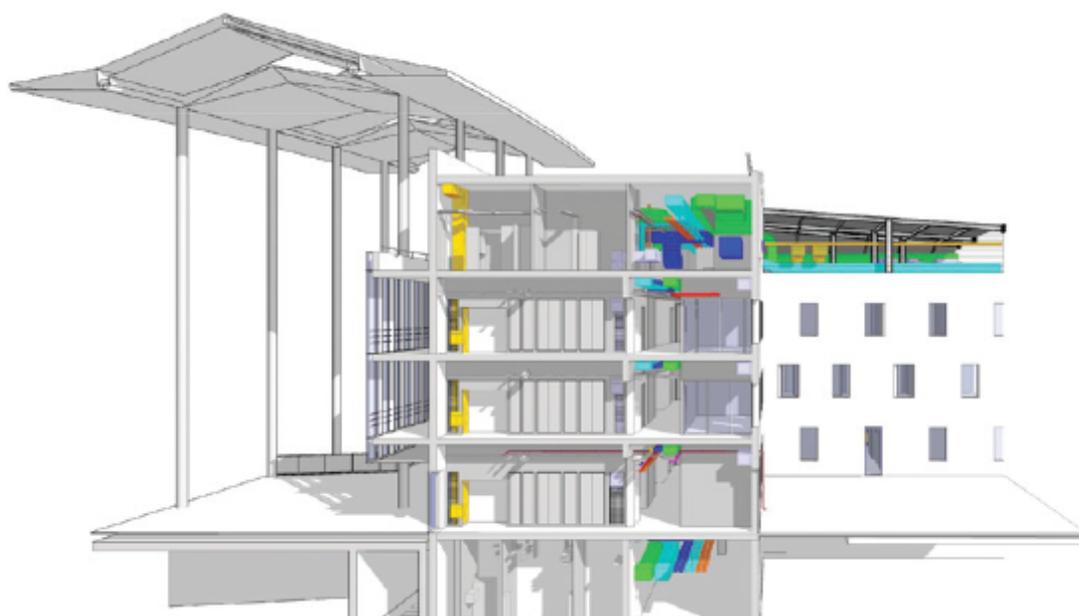
Occupant une place croissante dans les projets architecturaux de santé, le BIM intègre, cette année, les thèmes des journées de l'IHF. Quelles évolutions ce nouvel outil a-t-il entraîné dans le domaine de l'ingénierie hospitalière, tant dans la construction que dans l'exploitation des installations ?

J. R. : Nous avons déjà abordé ce thème en 2015 mais nous avons choisi de revenir sur ce nouvel outil dans nos journées car il s'agit d'un élément fondamental et déterminant dans les pratiques des ingénieurs hospitaliers. Le BIM est le sujet de nombreux échanges mais est encore un outil en devenir. Il marque une révolution dans l'art de bâtir et d'entretenir un établissement. Il est, de plus, particulièrement adapté aux projets hospitaliers du fait de l'extrême complexité de ces derniers. Cependant, nous ne disposons que de très peu de retours quant à son utilisation dans des projets hospitaliers, comme l'hôpital d'Ajaccio par exemple mais qui est encore en construction. En phase conception, les ingénieurs impliqués peuvent constater les avantages de l'outil comme les facilités dans l'analyse et dans la présentation du projet aux utilisateurs. Cela étant, les ingénieurs sont encore plus directement concernés par l'utilisation du BIM dans les activités de maintenance et d'exploitation du bâti. Or, pour l'instant, le BIM est encore très peu utilisé dans ce domaine et les retours d'expérience sont trop peu nombreux. Durant cette édition 2016, nous dédions au BIM une séance plénière ainsi qu'un atelier. Parmi les 6 intervenants sélectionnés pour aborder ce thème, nous retrouvons des spécialistes de la conception et de la construction, et de l'exploitation et de la maintenance. Nous n'abordons, cependant, pas de cas spécifique car aucun établissement hospitalier conçu avec le BIM n'est en activité depuis suffisamment longtemps pour offrir un retour d'expérience significatif quant à son exploitation. Nous étudierons un bâtiment tertiaire au fonctionnement bien plus

simple qu'un hôpital mais qui nous permet de modéliser et d'envisager quel pourrait être un tel système d'exploitation pour un établissement hospitalier. Nous évoquons ainsi la numérisation et l'outil BIM novateur capable d'identifier et de cataloguer les éléments techniques d'une construction hospitalière et de les stocker dans une base de données régulièrement mise à jour et accessible à tout moment. En ceci, nous rejoignons les problématiques des acteurs de l'architecture hospitalière, un domaine également très touché par la numérisation du système de santé et de la pratique de la médecine.

Le nombre croissant de demandes pour présenter leurs expériences témoigne-t-il d'un besoin toujours plus fort d'échanger de la part des acteurs hospitaliers, et notamment des ingénieurs ?

J. R. : Ce besoin de communiquer autour des projets et des retours d'expérience est en partie responsable des nombreuses demandes que nous traitons et s'explique par les évolutions rapides et les innovations auxquelles sont confrontés tous les acteurs de l'ingénierie hospitalière. Elles proviennent en partie d'ingénieurs qui œuvrent dans les établissements de santé mais aussi des multiples acteurs, BET, cabinets d'architectes, consultants... qui participent à l'ingénierie hospitalière. De plus, les journées d'IHF sont connues et de plus en plus reconnues pour la qualité de leurs conférences. Ces dernières font systématiquement l'objet d'articles qui sont publiés dans les actes des journées, brochure qui est remise à tous les congressistes à leur arrivée et qui circule ensuite largement auprès des publics concernés. Notre rendez-vous bénéficie donc d'une aura toujours plus large touchant des profils professionnels du monde de l'ingénierie hospitalière toujours plus nombreux.



ARCHITECTURE HOSPITALIÈRE

Que signifie la notion de « Healing Hospital », l'un des thèmes principaux abordés durant ces prochaines journées ?

J. R. : Ce terme américain a une connotation de soin et de guérison auxquels l'architecture doit participer. Pour aborder ce thème, nous laisserons la parole à l'architecte français Jean-Philippe Pargade. Sa carrière compte déjà plusieurs réalisations dans le domaine hospitalier. En partenariat avec l'agence d'architecture belge Art & Build, il a récemment remporté le concours de maîtrise d'œuvre pour le projet Île de Nantes du CHU. Les deux séances plénières seront respectivement dédiées aux évolutions et tendances de l'architecture hospitalière et au BIM. Une carte blanche sera laissée aux conférenciers et nous leur proposerons de partager librement avec les congressistes sur leur vision concernant les développements actuels de l'architecture hospitalière. Dans ce contexte, le choix de faire intervenir Jean-Philippe Pargade est très intéressant car son approche s'inspire des mouvements nord-américains replaçant le patient au centre de l'architecture hospitalière et de la conception d'un environnement favorisant sa guérison. D'autre part, l'architecte Denis Bouvier de l'agence Groupe 6, nous fera part des inspirations et des enseignements qu'il a pu retenir de ses expériences à l'étranger. Il a notamment participé à la conception de l'hôpital Riviera-Chablais, en Suisse. Enfin, le programmiste Eric Giroud évoquera l'évolution de l'hôpital et les problématiques entraînées par le développement de l'activité ambulatoire et le recul de l'hospitalisation conventionnelle, et des difficultés financières pour investir dans les établissements de santé. Cette situation pousse les acteurs hospitaliers à privilégier des opérations de restructuration de bâtiments existants en augmentant la place réservée aux plateaux médico-techniques. Ces objectifs peuvent se traduire par la conception de plateaux techniques verticaux, rompant avec le fonctionnement horizontal préféré à une certaine

époque par les concepteurs d'établissements hospitaliers. Cette logique horizontale permet des liaisons rapides mais, lors de son développement, l'horizontalité devient un handicap.

Comment traiter l'expansion des plateaux techniques, notamment face à la diminution des secteurs d'hébergement ?

J. R. : Cette évolution peut être traitée en examinant les possibilités de transformation des zones d'hébergement conventionnel en plateaux techniques. Cette évolution est envisageable pour un certain nombre des éléments du plateau technique. Elle dépend également de la manière dont ont été conçues les zones d'hospitalisation classique et d'autres facteurs structurels comme la hauteur d'étage ou la présence d'éléments fixes comme des voiles de béton. Lorsque ces opérations sont possibles, elles doivent être privilégiées car elles représentent un investissement bien moindre qu'une reconstruction, notamment lorsque sont pris en compte d'autres notions comme le développement durable, la production de carbone et de gaz à effet de serre.

Sur quelles expériences internationales les ingénieurs hospitaliers français doivent-ils s'appuyer pour appréhender efficacement ces évolutions ?

J. R. : La France peut s'inspirer d'expériences très diverses. Elles doivent bien sûr faire l'objet d'analyses pour être replacées dans un contexte français et européen. Les expériences les plus cohérentes à étudier sont celles réalisées dans des systèmes de santé proche du nôtre, notamment en Europe. Cependant, le modèle nord-américain est également une grande source d'inspiration car il affiche souvent une certaine longueur d'avance.



L'ingénierie hospitalière en colloque à Avignon

Maquette numérique, consommations d'énergie dans les hôpitaux, retours d'expérience autour de l'exploitation... Les ingénieurs des établissements de santé échangent et débâtent pendant trois jours.

L'association des ingénieurs hospitaliers de France (IHF) organise les 8, 9 et 10 juin à Avignon ses 56^{èmes} Journées d'études et de formation. Un rendez-vous annuel pour toute une profession malgré la crise financière des établissements de santé en France. Entre 300 et 400 visiteurs sont attendus. Ces journées peuvent être prises en charge dans le cadre de la formation continue puisque l'IHF est formateur agréé. Les conférences sont soigneusement sélectionnées par un Comité scientifique composé de 8 ingénieurs en poste dans des établissements de santé. Celui-ci retient environ une candidature sur deux. Les articles sont systématiquement écrits plusieurs mois à l'avance et imprimés dans les actes du colloque, distribués à tous les participants. La manifestation comprend également une exposition avec une soixantaine de partenaires. Cette année, l'architecte Jean-Philippe Pargade sera l'un des invités vedette. Il a remporté le concours du CHU de Nantes, le plus gros projet de construction en France actuellement, avec 250 000 m² de bâtiments neufs sur un nouveau site.

350 adhérents et 60 ans d'existence

L'association compte 350 adhérents, en majorité des ingénieurs dans les établissements de santé. Depuis quelques années, elle s'est ouverte à tous les ingénieurs travaillant dans ce domaine et compte aussi 15 % d'adhérents architectes et ingénieurs. Reposant entièrement sur le bénévolat de ses membres avec le soutien des organismes qu'ils représentent, IHF participe aux travaux de différents organismes comme l'Agence nationale pour l'amélioration des établissements de santé (ANAP), l'OPQIBI, Syntec, etc. Elle fait également partie de l'association internationale de l'ingénierie hospitalière qui représente 50 pays.

Le BIM bouscule le système à la française

Directeur des infrastructures et des travaux des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, **Jacques Roos** préside l'association IHF.



CFP : Le thème de la maquette numérique revient en force. Est-il toujours aussi pertinent ?

J. R. : « Oui. C'est un sujet déterminant pour les établissements de santé. Parmi toutes les constructions en France, nous avons les bâtiments les plus complexes. Et le sujet de la maquette numérique est encore en devenir. Nous aurons une séance plénière entièrement consacrée au BIM, avec une intervention sur le Centre hospitalier d'Ajaccio en Corse qui expérimente le BIM d'une manière assez poussée.

Ce sujet sera également abordé dans deux ateliers. Le premier est intitulé « de la conception-construction jusqu'à l'exploitation-maintenance ». L'autre porte sur les contrats et la nouvelle répartition des tâches. Avec le BIM, on sent bien les limites du système à la française qui veut que la conception se fasse en partie par la maîtrise d'œuvre et en partie par les entreprises... On entre peut-être dans un système plus anglo-saxon. J'espère que les corporatismes ne brideront pas trop les débats. »

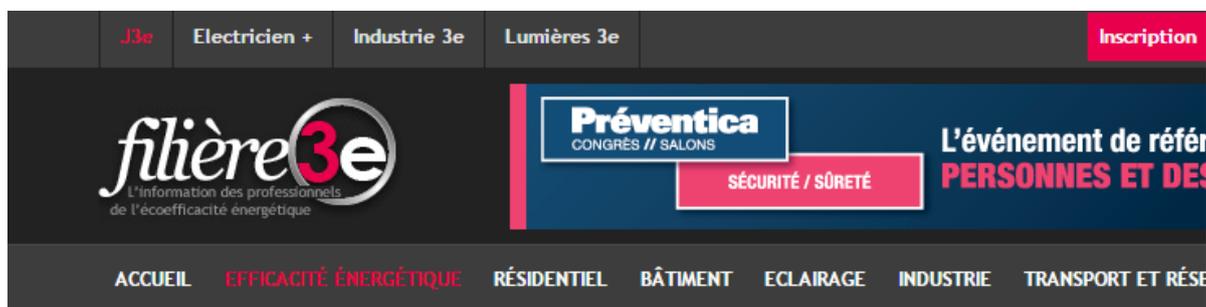


Dans l'e-mag, téléchargez le programme exhaustif des 56^{èmes} Journées d'études et de formation

Quelques-unes des conférences...

- **Le BIM pour défragmenter le processus de construction.** Quels moyens pour y parvenir : conception/réalisation, lots séparés ? Le BIM pour la maîtrise d'ouvrage hospitalière : outil de représentation, de concertation et d'aide à la décision mais aussi d'exploitation. Le BIM de la conception-construction à l'exploitation-maintenance. *Mercredi 8/06. Séance plénière.*
- **Air neuf ou recyclage,** comment diminuer le plus efficacement la pollution particulaire à l'intérieur des bâtiments. Fabrice Rozmiarek, Ciat. *Jeudi 9 juin, atelier 2.*
- **L'évaluation de l'exploitation technique** des bâtiments hospitaliers et les bases de recensement des coûts. Patrick Bartolucci, CHU de Rouen. *Jeudi 9/06, atelier 3.*
- **Le BIM au service du secteur hospitalier.** *Jeudi 9/06, atelier 4.*
- **Maîtrise de la consommation énergétique** d'un établissement de soin : caractérisation de l'usage par unité fonctionnelle. *Jeudi 9/06, atelier 6.*
- **Les Contrats de Performance Énergétique.** *Jeudi 9/06, atelier 6.*
- **Sécurisation des installations thermiques** des Hôpitaux Timone et conception-crédation d'une production thermique sur le site de La Conception. *Jeudi 9/06, atelier 6.*
- **Réorganisation et travaux de réhabilitation** d'un immeuble hospitalier en site occupé - Retour d'expérience de l'IGH Jean Bernard au CHU de Poitiers. *Vendredi 10/06, atelier 7.*
- **Comment intégrer de manière sûre, fiable et compétitive le solaire thermique en milieu hospitalier.** Daniel Mugnier, Tecsol. *Vendredi 10/06, atelier 8.*
- **Nouvel Hôpital de Chambéry : démarche de certification HQE.** *Vendredi 10/06, atelier 8.*
- **Établissement HQE, Gestion Technique de Bâtiment innovante** CHR d'Orléans. *Vendredi 10/06, atelier 8.*

L'e-mag est la version numérique de CFP, réservée aux abonnés



Interview Jacques Roos, Président des Ingénieurs hospitaliers de France

Le 19/05/2016 par Filière 3e

J'aime 1 Tweeter G+1 0



De formation d'architecte, Jacques Roos commence sa carrière dans le secteur privé, sur différents types d'opérations. C'est vers trente ans qu'il intègre la fonction hospitalière. Après avoir été responsable des services techniques du CHU de Nîmes, il prend en 2002 la direction d'une cellule maîtrise d'ouvrage aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg. Jacques Roos exerce aujourd'hui toujours à Strasbourg comme directeur des infrastructures et des travaux.

<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/19/interview-jacques-roos-president-ingenieurs-hospitaliers-de-france/>



FILIÈRE 3E

De formation d'architecte, Jacques Roos commence sa carrière dans le secteur privé, sur différents types d'opérations. C'est vers trente ans qu'il intègre la fonction hospitalière. Après avoir été responsable des services techniques du CHU de Nîmes, il prend en 2002 la direction d'une cellule maîtrise d'ouvrage aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg. Jacques Roos exerce aujourd'hui toujours à Strasbourg comme directeur des infrastructures et des travaux.

IHF compte environ 350 adhérents, ingénieurs et architectes principalement issus des secteurs techniques des établissements de santé. Quel est le rôle de l'association et son but ?

L'association n'a pas pour but de représenter l'ensemble des ingénieurs hospitaliers. Notre association est plutôt orientée vers les ingénieurs en charge du patrimoine immobilier et de l'exploitation technique. D'une part, nous **interventions sur la programmation et la conception des bâtiments nouveaux**, mais aussi sur l'encadrement des équipes qui vont exploiter et maintenir les bâtiment hospitaliers ainsi que les équipements liés au bâti, notamment en assurant la continuité de service et en optimisant les coûts d'exploitation technique y compris les énergies.

D'autres ingénieurs qui oeuvrent dans les établissements de santé comme les ingénieurs bio-médicaux ont leur propre association (l'AFIB) avec laquelle nous avons des relations étroites. Notre histoire remonte à 1956. L'association va fêter ses 60 ans lorsque nous nous réunirons à Avignon en juin. Au départ, **IHF** a réuni les premiers ingénieurs à travailler dans les hôpitaux publics. Au fil du temps, **l'association s'est ouverte aux hôpitaux privés** et à tous types d'établissements de santé. Il y a quelques années, nous nous sommes **ouverts à tous les participants de l'ingénierie hospitalière** au sens large, comprenant bureaux d'études, architectes, consultants et sociétés de maintenance. Nous continuons à nous ouvrir à tous ceux qui participent à l'ingénierie hospitalière de près ou de loin.

En tant que bâtiment tertiaire, comment l'hôpital s'intègre-t-il à la ville et quelles sont ses spécificités ?

Sur le plan **bâtiment**, bien que considéré comme tertiaire, l'hôpital est à la limite de l'industrie et d'ouvrages techniques comme des centrales nucléaires. On dit souvent que l'architecture d'un bâtiment hospitalier est ce qu'il y a de plus complexe du fait de l'interaction entre des contraintes exigeantes, des équipements techniques multiples, mais aussi des facteurs humains très forts.

SUR LE MÊME SUJET

Magazine j3e de Mai- Protection foudre des réverbè...

Le numéro 844 du magazine j3e est désormais en ligne...

Martin Villeneuve, l'homme pressé !

Le talent n'attend pas le nombre des années, cet adage...

3 Questions à Géraldine Trapp, responsable de conf...

Géraldine Trapp, responsable de conférences du congrès, qui nous...

Stockage électrochimique : Clé de l'équilibre dema...

Batteries et accumulateurs ont envahi notre quotidien avec l'avènement du...

Éclairage public : Protection contre la foudre de ...

L'éclairage public a amorcé en quelques années sa transition énergétique...

<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/19/interview-jacques-roos-president-ingenieurs-hospita-liers-de-france/>

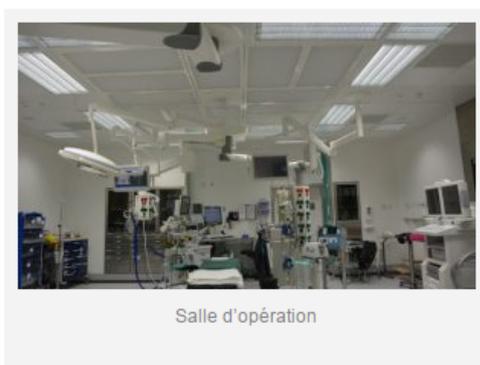
FILIÈRE 3E

En tant que bâtiment tertiaire, comment l'hôpital s'intègre-t-il à la ville et quelles sont ses spécificités ?

Sur le plan **bâtiment**, bien que considéré comme tertiaire, l'hôpital est à la limite de l'industrie et d'ouvrages techniques comme des centrales nucléaires. On dit souvent que l'architecture d'un bâtiment hospitalier est ce qu'il y a de plus complexe du fait de l'interaction entre des contraintes exigeantes, des équipements techniques multiples, mais aussi des facteurs humains très forts.

Il faut absolument qu'architectes et ingénieurs travaillent main dans la main pour trouver des compromis entre ces exigences multiples, ce qui demande une grande humilité pour les concepteurs. Il faut savoir que **dans nos métiers, la fonctionnalité prime**. Il y a peu de place pour le grand geste architectural, par contre tous les espaces doivent être soigneusement calibrés et marier la technique au confort des occupants.

En exploitation, les contraintes d'hygiène ou de continuité de service sont très fortes. Toute intervention de maintenance ou de petits travaux nécessite des dispositions spécifiques pour gérer le risque infectieux. La continuité de service des soins fait qu'il n'est pas envisageable d'avoir d'interruption électrique ou de coupure de chauffage. C'est pourquoi **nous devons mettre en place des installations techniques redondantes**. Nos actions doivent être totalement transparentes pour que le personnel médical et les patients ne soient en aucun cas gênés par nos interventions.



En termes de construction et de génie électrique, quelles sont les évolutions dans le domaine hospitalier ?

Les **évolutions sont très importantes dans le domaine de la maîtrise de l'énergie**, notamment pour les hôpitaux qui en sont d'énormes consommateurs. Ceci étant, les économies d'énergie doivent passer après l'impératif de continuité de service. Là aussi nous avons nos **contraintes particulières**. Par exemple, un récupérateur de chaleur sur un système de ventilation, suivant les locaux qu'il dessert, devra avoir toutes les garanties pour que l'air extrait n'ait aucun lien avec l'air neuf. Nous allons donc

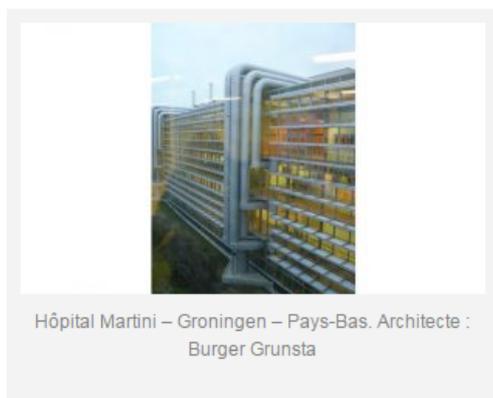
<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/19/interview-jacques-roos-president-ingenieurs-hospita-liers-de-france/>



FILIÈRE 3E

En termes de construction et de génie électrique, quelles sont les évolutions dans le domaine hospitalier ?

Les **évolutions sont très importantes dans le domaine de la maîtrise de l'énergie**, notamment pour les hôpitaux qui en sont d'énormes consommateurs. Ceci étant, les économies d'énergie doivent passer après l'impératif de continuité de service. Là aussi nous avons nos **contraintes particulières**. Par exemple, un récupérateur de chaleur sur un système de ventilation, suivant les locaux qu'il dessert, devra avoir toutes les garanties pour que l'air extrait n'ait aucun lien avec l'air neuf. Nous allons donc faire appel à des récupérateurs à eau glycolée, qui auront pour caractéristique d'être moins performants que des récupérateurs de locaux tertiaires habituels.



De la même façon, nous devons avoir des groupes électrogènes de secours pour l'alimentation électrique, que nous sommes obligés de faire tourner en phase de test, ce qui a un coût énergétique. Cela fait partie des exigences et spécificités du bâtiment hospitalier.

GTB, pilotage : êtes vous en première ligne des évolutions techniques en la matière ?

Bien sûr et c'est le développement du numérique dans toutes ses applications qui est l'évolution technique majeure. De nombreux hôpitaux utilisent déjà depuis de nombreuses années une application de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO). Pour donner un ordre d'idée, au CHU de Strasbourg, nous avons entre 200 à 300 demandes de maintenance par jour soit environ 50 000 par an. Sans système informatique, nous serions incapables de gérer ces interventions.

Les bâtiments hospitaliers sont des concentrés de technique. Sans GTB, nous ne pourrions pas suivre le fonctionnement des blocs opératoires, des réanimations, de laboratoires d'isolement etc. sans avoir à y pénétrer. C'est pourquoi nous sommes très demandeurs de capteurs et de GTB. Cela explique également en quoi nos métiers, dans la phase de conception, sont assez dirigistes sur les outils de GTB pour l'exploitation et la maintenance...

<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/19/interview-jacques-roos-president-ingenieurs-hospitaliers-de-france/>

FILIÈRE 3E



Étage technique interstitiel au-dessus des blocs opératoires

Quel projet emblématique innovant voudriez vous mettre en avant ?

Il y a beaucoup d'informations qui circulent sur les projets innovants. Lorsqu'une innovation est considérée comme satisfaisante, elle se diffuse très rapidement. Mais, encore une fois, je pense que le numérique est le facteur le plus puissant en termes d'innovations. **Grâce au numérique, on est aujourd'hui capable de programmer en salle d'opération** des réglages sur l'éclairage, la température etc. en fonction des besoins de tel chirurgien à telle heure dans telle salle. Le numérique devrait ainsi permettre à la fois une amélioration significative du confort des occupants ainsi qu'une amélioration de la productivité des acteurs de l'exploitation/maintenance.

Quels sont les enjeux de l'association pour 2016

Notre association se veut d'abord une plateforme d'échanges et de diffusion d'information entre professionnels. Pour cela nous organisons nos journées annuelles comme celles qui se dérouleront en juin à Avignon, mais aussi des journées régionales au cours de l'année, nous diffusons une newsletter et nous faisons vivre un site web.

A la demande de certaines structures institutionnelles comme l'ANAP ou le Ministère de la Santé, nous déléguons quelques membres de notre association comme experts dans des comités de réflexion ou groupes de travail sur tel ou tel aspect du fonctionnement technique des hôpitaux.

Pouvez-vous nous exposer le thème de vos journées de Juin à Avignon ?

Nos journées s'articulent autour de **deux séances plénières le premier jour suivies de deux journées d'ateliers thématiques**, qui alternent avec des forums et des visites techniques. Cette année les journées s'ouvriront sur une première séance plénière consacrée aux tendances de la conception architecturale et technique liées notamment au développement du numérique.

<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/19/interview-jacques-roos-president-ingenieurs-hospita-liers-de-france/>



FILIÈRE 3E

La seconde séance plénière traitera de la problématique du BIM. Thème déjà traité en 2015 mais qui est un sujet que l'on continuera à traiter dans les années à venir, compte tenu de ses multiples implications. Avec une conception qui numérise tous les éléments d'une construction et qui aura des impacts essentiels au niveau de la maintenance. Il s'agit d'un outil absolument fantastique et qui devient indispensable, lié à la gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) et à la GTB. Plus besoin d'aller chercher une documentation technique dans le DIUO alors qu'elle sera présente dans la maquette numérique.

Au cours de différentes interventions, nous interrogerons notamment en quoi le BIM change les rôles respectifs des concepteurs et des entreprises.

Nous traiterons également en ateliers de thèmes aussi divers que le Développement durable, l'Energie, la Maîtrise d'ouvrage, le Management de l'exploitation technique, la Conception architecturale et technique, la gestion et la valorisation du patrimoine, thèmes récurrents qui illustrent la multidisciplinarité des métiers de l'ingénierie hospitalière.



Circulation logistique et technique d'un hôpital.

Vous êtes actuellement en Congrès international des ingénieurs hospitaliers à la Haye ? Que s'y dit-il ?

Notre association fait partie de la Fédération internationale de l'ingénierie hospitalière qui regroupe une quarantaine de pays dans le monde. Tous les deux ans, nous avons un congrès, avec conférences et échanges d'information.

Entre pays développés, nous nous rendons compte que les thématiques et préoccupations sont très proches. Et en même temps, nous sommes tous soumis à cet effet ciseau de patients et de réglementations de plus en plus exigeants et de collectivités qui souhaitent maîtriser les dépenses de santé.

Nous faisons aussi partie du groupe Europe de cette Fédération. Les préoccupations sont quasi les mêmes. Nous sentons bien là l'effet mondialisation.

Nous sommes tous également face au développement de la robotisation et de tous les outils qui permettent de faire des économies en termes de personnel ou d'énergie. En même temps la sécurité et la continuité de service prime. Il nous appartient de faire ce mariage entre ces contraintes, ce qui n'est pas toujours facile.

<http://www.filiere-3e.fr/2016/05/19/interview-jacques-roos-president-ingenieurs-hospitaliers-de-france/>

Hospitalia

www.hospitalia.fr

#33 - MAI 2016

CONFORT

ATTRACTIVITÉ AUPRÈS DES INTERNES :
LES CONSEILS DE WHAT'S UP DOC !

RESTAURATION

INGÉNIEUR RESTAURATION,
UNE FONCTION TRANSVERSALE

PHARMACIE

LE SYNPREFH SE PENCHE
SUR LES ENJEUX À VENIR

HYGIÈNE

LA LUTTE CONTRE LES IAS
SOUS LA LOUPE DU CCLIN OUEST

ACTU

CONCILIER LIBERTÉ DE CIRCULER ET
SÉCURISATION DES ACCÈS DANS
LES ERP : UN DÉFI RELEVÉ PAR
LES SOLUTIONS CONNECTÉES
WINKHAUS GROUPE PRISME !

PROFESSION DSI

IMMERSION DANS LE QUOTIDIEN DES DSI

REPORTAGES

BIOLOGIE : À LA DÉCOUVERTE DU LBM AU CH DE VALENCIENNES
BLANCHISSERIE : SUR LE TERRAIN AU GCS BIH JURA



#ACTU / INGÉNIEURS

MÉTIERS DE L'INGÉNIERIE HOSPITALIÈRE : LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE EST EN MARCHÉ !

L'ASSOCIATION IHF SE PENCHE SUR L'AVENIR DE LA PROFESSION

Fondée en 1956, l'association des Ingénieurs Hospitaliers de France (IHF) compte à ce jour près de 350 adhérents, des ingénieurs et architectes principalement issus des services techniques des établissements de santé. Ouverte à l'ensemble des acteurs de l'ingénierie hospitalière – assistants à maîtrise d'ouvrage, bureaux d'études, consultants, industriels, etc. – elle organise, chaque année, des Journées d'Études et de Formation, dont la 56^{ème} édition se tiendra les 8, 9 et 10 juin à Avignon. Les explications de Jacques Roos, directeur des infrastructures et des travaux des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg et président de l'association IHF.



PAR JOLIE HAYEK

CES JOURNÉES D'ÉTUDES ET DE FORMATION PROMETTENT, CETTE ANNÉE ENCORE, D'ÊTRE UN LIEU D'ÉCHANGES PRIVILÉGIÉ ENTRE TOUS LES ACTEURS DE L'INGÉNIERIE HOSPITALIÈRE. QUELS EN SERONT LES TEMPS FORTS ?

JACQUES ROOS : Véritable plateforme d'échanges, de retours d'expériences et de diffusion des bonnes pratiques, cet événement majeur abordera en effet des thématiques transversales, au cœur des préoccupations actuelles de la profession. Les deux conférences plénières s'articuleront ainsi autour d'un fil rouge qui influe, aujourd'hui, l'ensemble de nos pratiques : le développement de l'hôpital numérique, dans son sens le plus large. Consacrée à la conception architecturale et technique, la première

plénière engagera une réflexion autour de l'impact des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sur la typologie hospitalière : émergence du concept de healing hospital qui s'attache aux ambiances pour améliorer le bien-être des patients, création de plateaux techniques verticaux afin d'appuyer le développement de l'ambulatorio, prise en compte de la télé-mé-

dicale en faveur de la diminution des durées de séjour. La seconde plénière abordera pour sa part les technologies BIM (Building Information Modeling), ces modèles 3D intelligents qui révolutionnent la planification des bâtiments, infrastructures et réseaux techniques. Il s'agira, plus concrètement, de mettre en lumière leurs conséquences sur les processus de construction, d'exploita-

“APRÈS LA GMAO, PUIS LA GTB, NOUS TENDONS VERS UNE NUMÉRISATION COMPLÈTE DES DONNÉES IMMOBILIÈRES ET LEUR INTÉGRATION AU SYSTÈME D'INFORMATION HOSPITALIER”

tion lors de la conception des locaux de consultation, etc. Autant de changements qui font écho à la tendance ac-

tion et de maintenance. C'est là une évolution majeure : après la Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur ►

#ACTU / INGÉNIEURS



Jacques Roos, directeur des infrastructures et des travaux des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg et président de l'association IHF

► (GMAO), puis la Gestion Technique des Bâtiments (GTB), nous tendons vers une numérisation complète des données immobilières et leur intégration au Système d'Information Hospitalier. Une avancée qui fait directement écho aux préoccupations actuelles en matière de développement durable, en facilitant le suivi des consommations énergétiques et la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre.

CETTE 56^{ÈME} ÉDITION S'ARTICULERA ÉGALEMENT AUTOUR DE HUIT ATELIERS. POUVEZ-VOUS NOUS LES DÉCRIRE ?

À l'instar des sessions plénières, ces ateliers seront, eux aussi, assurés par des intervenants de qualité, sélectionnés suite à un large appel à conférenciers. Différentes thématiques seront abordées : le développement durable, afin de notamment sensibiliser aux enjeux de la certification ISO 50001, qui vise l'amélioration de la performance énergétique et vers laquelle s'orientent désormais les

(restructuration d'un Immeuble de Grande Hauteur en milieu occupé, problématique du confinement, et contraintes techniques de la radioprotection), à l'énergie (recherche des consommations énergétiques par unité fonctionnelle, mise en œuvre d'un contrat de performance énergétique, etc.) et, une fois en core, au BIM afin de compléter les interventions de la session plénière par deux retours d'expérience en milieu hospitalier. Sans oublier l'Assemblée Générale de l'association IHF, qui fêtera pour l'occasion son soixantième anniversaire, le Forum des entreprises avec six présentations prévues à ce jour, et l'exposition technique pour découvrir le savoir-faire et les innovations de plus de 60 partenaires industriels.

QUELLES AUTRES THÉMATIQUES SONT AU CŒUR DE VOTRE RÉFLEXION AU NIVEAU DE L'ASSOCIATION IHF ?

Une problématique nous préoccupe plus particulièrement, qu'il nous a néanmoins semblé prématuré d'aborder lors des Journées 2016 : la constitution des futurs Groupements Hospitaliers de Territoire (GHT) et leurs impacts sur les métiers de l'ingénierie hospitalière. Nous sommes, dans l'ensemble, favorables à cette évolution qui facilitera la mise en réseau des fonctions techniques. Il nous faudra néanmoins trouver une cohérence en termes de modalités d'échanges et de partages, tout en essayant de tenir compte des besoins et exigences de chaque acteur. Ce travail de longue haleine représentera, à mon sens, l'un des principaux chantiers de la décennie. Le recours aux TIC sera par ailleurs ici indispensable, pour centraliser les données patrimoniales et immobilières, fiabiliser et homogénéiser les bases de données et mutualiser les outils GMAO. La mise en œuvre des GHT devrait donc se traduire par une meilleure numérisation des fonctions techniques, encore peu informatisées par rapport aux services de soins, et par l'intégration de ces outils au cœur des Systèmes d'Information Hospitaliers afin d'améliorer la productivité globale des établissements de santé. ■

“LA MISE EN ŒUVRE DES GHT DEVRAIT SE TRADUIRE PAR UNE MEILLEURE NUMÉRISATION DES FONCTIONS TECHNIQUES, ENCORE PEU INFORMATISÉES PAR RAPPORT AUX SERVICES DE SOINS, AFIN D'AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ GLOBALE DES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ”

établissements de santé. Mais aussi le management et la gestion de l'exploitation technique, en lien avec les principales bases de données permettant de maîtriser les coûts d'exploitation et d'assurer la continuité de service. Des ateliers seront par ailleurs consacrés à la gestion et la valorisation du patrimoine hospitalier à travers des retours d'expérience sur le terrain, à la maîtrise d'ouvrage avec, notamment, un retour sur la construction de la Cité Sanitaire de Nantes en Partenariat Public Privé (PPP), à la conception architecturale et technique via trois thèmes emblématiques



LE DAUPHINÉ

AVIGNON | Depuis hier et jusqu'à vendredi, cette 56^e édition a lieu au parc des expos

Imaginer l'hôpital de demain : 400 ingénieurs hospitaliers en congrès



De gauche à droite, Jacques Roos, président de l'IHF et les architectes Jean-Philippe Pargade, Caroline Rigaldies et Denis Bouvier.

Venus de toute la France, les acteurs de l'ingénierie hospitalière : architectes, bureaux d'étude mais aussi fabricants, se retrouvent une fois par an, à l'occasion des journées d'études et de formation des ingénieurs hospitaliers de France.

Depuis hier midi, mercredi 8 juin, et jusqu'à vendredi soir, c'est au parc des expos d'Avignon que se tient cette 56^e édition, organisée par l'association Ingénieurs hospitaliers de France (IHF), présidée par Jacques Roos, également directeur des travaux des hôpitaux universitaires.

S'articulant autour d'une exposition, où les spécialistes du traitement de l'air, de l'eau, du contrôle d'accès aux locaux, les concepteurs de mobilier ou d'agencement hospitalier, entre autres, présentent

leurs savoir-faire et leurs techniques, ce congrès propose également des séances plénières lors desquelles des conférenciers interviennent sur les problématiques de l'hôpital de demain.

Les nouvelles technologies ouvrent les champs des possibles

« Ces journées sont importantes car elles permettent de mettre en relation tous ces acteurs qui ne font pas le job seul », a rappelé Jacques Roos. Partage d'expériences, comment concevoir les hôpitaux pour en faire des lieux de vie ouverts sur la ville et qui favorisent la guérison, mais aussi comment intégrer le numérique ou l'évolutivité de la société dans la conception et la construction des hôpitaux ? Les ingénieurs hospitaliers font face

à de véritables challenges.

Ainsi, lors de la séance plénière de mercredi, Jean-Philippe Pargade et Caroline Rigaldies, architecte et urbaniste, Eric Giroud, architecte fonctionnaliste et Denis Bouvier, architecte, ont exposé le fruit de leurs réflexions sur l'architecture et l'hôpital numérique.

En débat également, l'expansion des plateaux techniques au détriment des secteurs d'hébergement, dû à l'accroissement de la part d'ambulatoire et à la diminution des soins de réhabilitation. S'appuyant parfois sur ce qui se met en place à l'étranger, ils ont souligné les opportunités qu'offrent les nouvelles technologies pour se recentrer sur le bien-être et libérer du temps pour le contact avec le patient.

Sarah MENDEL

Leurs rôles

Les hôpitaux font appel à des ingénieurs depuis 1950. Leurs principaux secteurs d'activité, au sein de l'hôpital, sont les techniques immobilières, biomédicales et informatiques mais on les retrouve aussi dans les services de restauration hospitalière, la blanchisserie, les approvisionnements, l'organisation, la gestion des risques, etc. Sa formation d'ingénieur lui donne une expertise mais l'ingénieur hospitalier se différencie de ses confrères par sa connaissance du terrain, auprès des personnels médicaux et de soins, sa participation dans les comités de vigilance sanitaire d'hygiène et de sécurité du secteur hospitalier.

LE COURANT PASSE ENTRE NOUS DEPUIS 68 ANS.

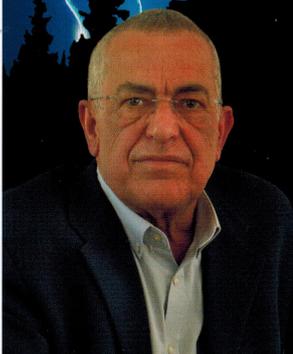


TENSIONS

SÉCURITÉ
**PROTECTION Foudre
DES RÉVERBÈRES LED**

EHPAD
**LE NUMÉRIQUE AU SERVICE
DE L'AUTONOMIE**

STOCKAGE ÉLECTROCHIMIQUE
**CLÉ DE L'ÉQUILIBRE
DEMANDE PRODUCTION**



INTERVIEW
Jacques Roos
Président des Ingénieurs
hospitaliers de France



INTERVIEW

“*L’architecture d’un bâtiment hospitalier est ce qu’il y a de plus complexe.*”

INTERVIEW

Propos recueillis
par Aymeric Bourdin

Jacques Roos

Président des Ingénieurs hospitaliers de France.

De formation d'architecte, Jacques Roos commence sa carrière dans le secteur privé, sur différents types d'opérations. C'est vers trente ans qu'il intègre la fonction hospitalière. Après avoir été responsable des services techniques du CHU de Nîmes, il prend en 2002 la direction d'une cellule maîtrise d'ouvrage aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg. Jacques Roos exerce aujourd'hui toujours à Strasbourg comme directeur des infrastructures et des travaux.

j3e - IHF compte environ 350 adhérents, ingénieurs et architectes principalement issus des secteurs techniques des établissements de santé. Quel est le rôle de l'association et son but ?

Jacques Roos - L'association n'a pas pour but de représenter l'ensemble des ingénieurs hospitaliers. Notre association est plutôt orientée vers les ingénieurs en charge du patrimoine immobilier et de l'exploitation technique. D'une part, nous intervenons sur la programmation et la conception des bâtiments nouveaux, d'autre part sur l'encadrement des équipes qui vont exploiter et maintenir les bâtiments hospitaliers ainsi que les équipements liés au bâti, notamment en assurant la continuité de service et en optimisant les coûts d'exploitation technique y compris les énergies.

D'autres ingénieurs qui œuvrent dans les établissements de santé comme les ingénieurs biomédicaux ont leur propre association (l'AFIB) avec laquelle nous avons des relations étroites. Notre histoire remonte à 1956. L'association va fêter ses 60 ans lorsque nous nous réunirons à Avignon en juin. Au départ, IHF a réuni les premiers ingénieurs à travailler dans les hôpitaux publics. Au fil du temps, l'association s'est ouverte aux hôpitaux privés et à tous types d'établissements de santé. Il y a quelques années, nous nous sommes ouverts à tous les participants de l'ingénierie hospitalière au sens large, comprenant bureaux d'études, architectes, consultants et sociétés de maintenance. Nous continuons à nous ouvrir à tous ceux qui participent à l'ingénierie hospitalière de près ou de loin.

j3e - En tant que bâtiment tertiaire, comment l'hôpital s'intègre-t-il à la ville et quelles sont ses spécificités ?

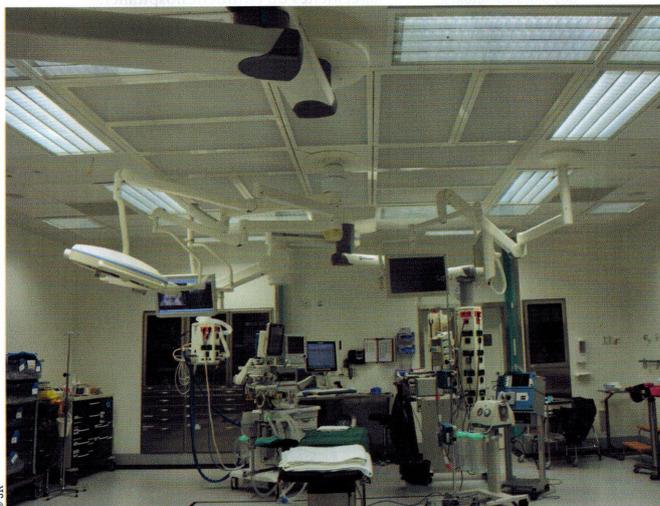
J. R. - Sur le plan bâtiment, bien que considéré comme tertiaire, l'hôpital est à la limite de

l'industrie et d'ouvrages techniques comme des centrales nucléaires. On dit souvent que l'architecture d'un bâtiment hospitalier est ce qu'il y a de plus complexe du fait de l'interaction entre des contraintes exigeantes, des équipements techniques multiples, mais aussi des facteurs humains très forts.

Il faut absolument qu'architectes et ingénieurs travaillent main dans la main pour trouver des compromis entre ces exigences multiples, ce qui demande une grande humilité pour les concepteurs. Il faut savoir que dans nos métiers, la fonctionnalité prime. Il y a peu de place pour le grand geste architectural, par contre tous les espaces doivent être soigneusement calibrés et marier la technique au confort des occupants.

En exploitation, les contraintes d'hygiène ou de continuité de service sont très fortes. Toute intervention de maintenance ou de petits

► Salle d'opération.



INTERVIEW

Jacques Roos

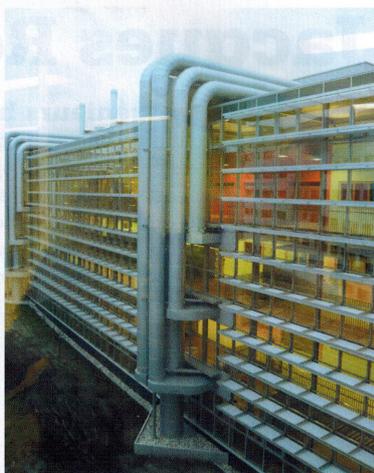
travaux nécessite des dispositions spécifiques pour gérer le risque infectieux. La continuité de service des soins fait qu'il n'est pas envisageable d'avoir d'interruption électrique ou de coupure de chauffage. C'est pourquoi nous devons mettre en place des installations techniques redondantes. Nos actions doivent être totalement transparentes pour que le personnel médical et les patients ne soient en aucun cas gênés par nos interventions.

j3e - En termes de construction et de génie électrique, quelles sont les évolutions dans le domaine hospitalier ?

J. R. - Les évolutions sont très importantes dans le domaine de la maîtrise de l'énergie, notamment pour les hôpitaux qui en sont d'énormes consommateurs. Cela étant, les économies d'énergie doivent passer après l'impératif de continuité de service. Là aussi nous avons nos contraintes particulières. Par exemple, un récupérateur de chaleur sur un système de ventilation, suivant les locaux qu'il dessert, devra avoir toutes les garanties pour que l'air extrait n'ait aucun lien avec l'air neuf. Nous allons donc faire appel à des récupérateurs à eau glycolée, qui auront pour caractéristique d'être moins performants que des récupérateurs de locaux tertiaires habituels.

De la même façon, nous devons avoir des groupes électrogènes de secours pour l'alimentation électrique, que nous sommes obligés de faire tourner en phase de test, ce qui a un coût énergétique. Cela fait partie des exigences et spécificités du bâtiment hospitalier.

► Étage technique interstitiel au-dessus des blocs opératoires.



► Hôpital Martini - Groningen - Pays-Bas. Architecte : Burger Grunsta.

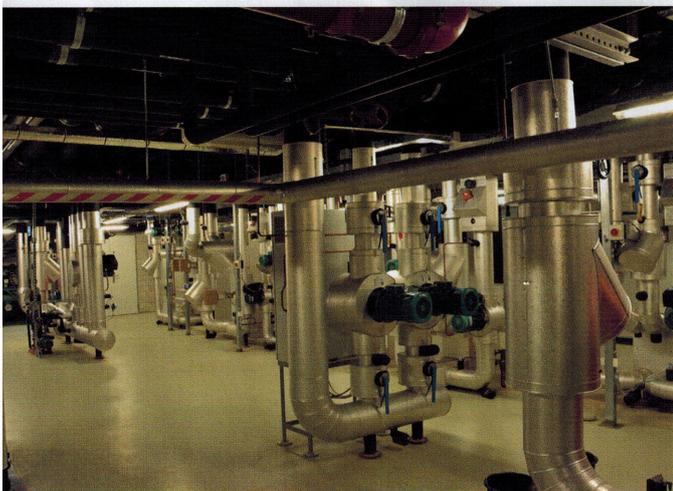
j3e - GTB, pilotage : êtes vous en première ligne des évolutions techniques en la matière ?

J. R. - Bien sûr et c'est le développement du numérique dans toutes ses applications qui est l'évolution technique majeure. De nombreux hôpitaux utilisent déjà depuis de nombreuses années une application de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO). Pour donner un ordre d'idée, au CHU de Strasbourg, nous avons entre 200 à 300 demandes de maintenance par jour soit environ 50 000 par an. Sans système informatique, nous serions incapables de gérer ces interventions.

Les bâtiments hospitaliers sont des concentrés de technique. Sans GTB, nous ne pourrions pas suivre le fonctionnement des blocs opératoires, des réanimations, de laboratoires d'isolement etc., sans avoir à y pénétrer. C'est pourquoi nous sommes très demandeurs de capteurs et de GTB. Cela explique également en quoi nos métiers, dans la phase de conception, sont assez dirigistes sur les outils de GTB pour l'exploitation et la maintenance...

j3e - Quel projet emblématique innovant voudriez-vous mettre en avant ?

J. R. - Il y a beaucoup d'informations qui circulent sur les projets innovants. Lorsqu'une innovation est considérée comme satisfaisante, elle se diffuse très rapidement. Mais, encore une fois, je pense que le numérique est le facteur le plus puissant en termes d'innovations. Grâce au numérique, on est aujourd'hui capable de pro-



INTERVIEW

Jacques Roos

grammer en salle d'opération des réglages sur l'éclairage, la température etc., en fonction des besoins de tel chirurgien à telle heure dans telle salle. Le numérique devrait ainsi permettre à la fois une amélioration significative du confort des occupants ainsi qu'une amélioration de la productivité des acteurs de l'exploitation/maintenance.

j3e - Quels sont les enjeux de l'association pour 2016

J. R. - Notre association se veut d'abord une plate-forme d'échanges et de diffusion d'information entre professionnels. Pour cela nous organisons nos journées annuelles comme celles qui se dérouleront en juin à Avignon, mais aussi des journées régionales au cours de l'année, nous diffusons une newsletter et nous faisons vivre un site web.

À la demande de certaines structures institutionnelles comme l'ANAP ou le ministère de la Santé, nous déléguons quelques membres de notre association comme experts dans des comités de réflexion ou groupes de travail sur tel ou tel aspect du fonctionnement technique des hôpitaux.

j3e - Pouvez-vous nous exposer le thème de vos journées de juin à Avignon ?

J. R. - Nos journées s'articulent autour de deux séances plénières le premier jour suivies de deux journées d'ateliers thématiques, qui alternent avec des forums et des visites techniques. Cette année les journées s'ouvriront sur une première séance plénière consacrée aux tendances de la conception architecturale et technique liées notamment au développement du numérique. La seconde séance plénière traitera de la problématique du BIM. Thème déjà traité en 2015 mais qui est un sujet que l'on continuera à traiter dans les années à venir, compte tenu de ses multiples implications. Avec une conception qui numérise tous les éléments d'une construction et qui aura des impacts essentiels au niveau de la maintenance. Il s'agit d'un outil absolument fantastique et qui devient indispensable, lié à la gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) et à la GTB. Plus besoin d'aller chercher une documentation technique dans le DIUO alors qu'elle sera présente dans la maquette numérique.

Au cours de différentes interventions, nous interrogerons notamment en quoi le BIM change les rôles respectifs des concepteurs et des entreprises. Nous traiterons également en ateliers de thèmes aussi divers que le développement du-



► Circulation logistique et technique d'un hôpital.

nable, l'énergie, la maîtrise d'ouvrage, le management de l'exploitation technique, la conception architecturale et technique, la gestion et la valorisation du patrimoine, thèmes récurrents qui illustrent la multidisciplinarité des métiers de l'ingénierie hospitalière.

j3e - Vous êtes actuellement en Congrès international des ingénieurs hospitaliers à la Haye ? Que s'y dit-il ?

J. R. - Notre association fait partie de la Fédération internationale de l'ingénierie hospitalière qui regroupe une quarantaine de pays dans le monde. Tous les deux ans, nous avons un congrès, avec conférences et échanges d'information.

Entre pays développés, nous nous rendons compte que les thématiques et préoccupations sont très proches. Et en même temps, nous sommes tous soumis à cet effet ciseau de patients et de réglementations de plus en plus exigeants et de collectivités qui souhaitent maîtriser les dépenses de santé.

Nous faisons aussi partie du groupe Europe de cette Fédération. Les préoccupations sont quasi les mêmes. Nous sentons bien là l'effet mondialisation.

Nous sommes tous également face au développement de la robotisation et de tous les outils qui permettent de faire des économies en termes de personnel ou d'énergie. En même temps la sécurité et la continuité de service prime. Il nous appartient de faire ce mariage entre ces contraintes, ce qui n'est pas toujours facile. ◀



TECHNIQUES HOSPITALIÈRE

🏠 > [La boutique](#) > [Au numéro / À l'article](#) > N°757 mai-juin 2016



🔍 Cliquez sur l'image pour l'agrandir



N°757 mai-juin 2016

Retex attentats (l'hôpital cible ; identification des victimes) - Sécurité du SI (PGSSI-S ; Télésanté Centre ; cyberattaque en radiothérapie ; techniques des pirates et parades ; respecter les procédures) - Développement durable (risques du nettoyage et de la désinfection ; maintien dans l'emploi ; politique énergétique) - Ingénierie (empreinte environnementale ; nouveau modèle d'hôpital ; gestion d'un projet d'Ehpad ; réorganisation d'un IGH occupé ; contraintes de la radioprotection ; scanner interventionnel) - Personnes âgées (bienveillance ; parcours de soin culture-santé) - International (ambulatoire en Grande-Bretagne) - Le fonds de dotation Recherche & Innovation de la FHF

[+ Plus de détails](#)

[+ Voir le sommaire du numéro](#)

15,00 € TTC

Acheter au format PDF

[> S'abonner à la revue](#)

Envoyer par mail Imprimer

Description détaillée

2 La parole à Philippe Burnel "La sécurité des systèmes d'information en santé : un impératif pour garantir la confiance"

3 Dans l'actu

5 L'agenda

Retex attentats

6 L'hôpital cible : nouveaux enjeux pour nouvelles crises

Alain Hugerot / 4 p. // Brutalement, les choses ont changé. La malveillance s'est militarisée sur notre sol, dans l'espace public quotidien des démocraties, la rue, ciblant tout le monde, partout. L'hôpital n'est plus en base arrière, mais menacé de première ligne : c'est un renversement de vulnérabilité. Mots-clés : crise ; gestion de crise ; cellule de crise ; vulnérabilité ; risques hospitaliers ; terrorisme ; plan blanc d'établissement ; résilience ; sécurité globale.

Pa

- > 56es
- > Fédér
- > Fédér
- qualité

Act

31/05/20
l'emploi
handica
Le Fonds
handicap

30/05/20
dévelop
an après
Il y a un a

30/05/20
carte po
Groupem
dispositif

> [Voir te](#)

Age

02/06/20
du proc
handica

06/06/20
et expos
biomass

07/06/20

> [Voir te](#)

<http://www.techniques-hospitalieres.fr/au-numero-a-l-article/1080-n757-mai-juin-2016.html>

TECHNIQUES HOSPITALIÈRE

Ingénierie

56th JOURNÉES D'ÉTUDES ET DE
FORMATION DES INGÉNIEURS
HOSPITALIERS DE FRANCE
8-10 JUIN 2016 - AVIGNON

Vers un nouveau modèle d'hôpital

Comment sortir du concept « d'hôpital machine » pour créer un nouveau modèle centré sur le patient, moins anxiogène, tout en maintenant le haut niveau de technicité de l'équipement de santé ? La haute technologie immatérielle s'efface dans le paysage de l'hôpital. Le patient revient au cœur de la conception hospitalière, son bien-être primant par-dessus tout. Aujourd'hui l'hôpital ne s'identifie plus à une « machine à guérir » sanctuarisée, le plus souvent implantée en périphérie de ville, il sera désormais ouvert, librement accessible depuis la ville et plus proche des habitants.

Jean-Philippe Pargade
Architecte DPLG, urbaniste ENPC
Caroline Rigaldies
Architecte DPLG

L'essentiel

La haute technologie devient immatérielle et s'efface dans le paysage de l'hôpital. Le patient revient au cœur de la conception hospitalière. L'hôpital ne s'identifie plus à une « machine à guérir » sanctuarisée implantée en périphérie, il est désormais ouvert, accessible depuis la ville et proche des habitants. Alors que les contraintes économiques, réglementaires et techniques s'accumulent, les nouvelles technologies numériques accompagnent la révolution des pratiques médicales et ouvrent le champ d'une nouvelle liberté pour l'architecture.

Mots-clés : architecture ; hôpital numérique.

Un modèle hospitalier en mutation

L'histoire de l'architecture hospitalière s'accélère. Les modèles fonctionnels changent au gré des évolutions technologiques et réglementaires. Dans un passé récent, le regroupement des hôpitaux en un site unique conduisait à penser l'organisation des services en entités plus globales, à s'adapter aux variations d'activité grâce à des plateaux évolutifs. Cela a donné naissance à un concept d'hôpital horizontal, d'échelle plus humaine que la génération précédente des « blocs » et plus adaptable. L'ensemble compact, d'une parfaite « neutralité architecturale », sans hiérarchie des espaces, permet d'interchanger les fonctions à l'image d'un Rubik's Cube. Les récents progrès des techniques médicales, plus efficaces et moins invasives, conduisent au développement massif de l'ambulatorio (objectif actuel de 65 % d'ambulatorio) et à une diminution systématique de la durée moyenne de séjour. Il s'agit donc de mieux gérer les flux et d'optimiser des « filières de production de soin et de logistique » au sein d'espaces dédiés hautement spécialisés. Le concept d'un espace unique banalisé est remis en question et remplacé par une organisation structurée en différentes entités fonctionnelles spécialisées, le *layer model*. Né aux Pays-Bas, ce modèle vise également à amortir plus rapidement la durée de vie des bâtiments en permettant leur évolution : les chambres d'hospitalisation pourront ainsi être transformées en chambres d'étudiants ou, à plus longue échéance, en logements.

Le numérique révolutionne-t-il l'architecture ?

Le numérique envahit notre quotidien et s'impose dans le domaine hospitalier. Le concept d'« hôpital numérique » révolutionne les pratiques, les organisations, voire l'architecture. Il ouvre des perspectives nouvelles dans les domaines aussi différents que les soins, la recherche, la gestion des flux, l'accueil des patients et des familles, ou le travail du person-



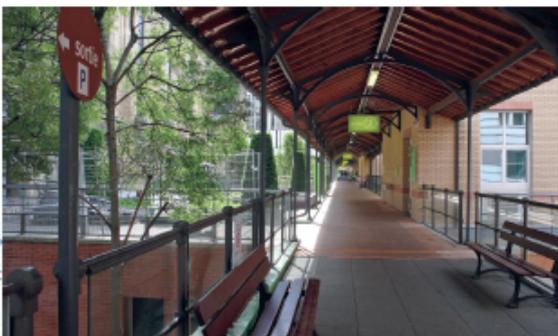
TECHNIQUES HOSPITALIÈRE

VERS UN NOUVEAU MODÈLE D'HÔPITAL

Hôpital Saint-Joseph, Marseille, intégration urbaine



Hôpital Saint-Joseph, Paris 14, galerie jardin



nel. Il modifie nos pratiques, nos comportements et, bien que virtuel, la perception de notre environnement. Il constitue un vecteur fort de recomposition de l'espace hospitalier. Pour le personnel, il permettra de s'affranchir des distances à parcourir grâce au dossier informatique complet du patient, consultable partout et à tout moment, à la transmission dématérialisée des résultats d'examen, à la gestion « intelligente » des bâtiments. L'espace de l'hôpital peut ainsi se fragmenter pour trouver des respirations, une échelle plus humaine, tout en gardant son efficacité. Le numérique annonce des changements importants dans les façons de travailler (prise de rendez-vous sur internet, confirmation par SMS, facturation informatisée, bornes d'admission, géolocalisation et système de traçabilité, etc.). Plus encore, l'émergence du « patient numérique » avec le *big data* laisse imaginer un développement de la médecine prédictive donc, à terme, la diminution du nombre d'opérations lourdes et urgentes. La robotisation va également modifier l'organisation en évitant les tâches humaines répétitives. Cette automatisation libérera du temps pour le personnel soignant, qui sera plus disponible pour les patients, et par ailleurs permettra d'externaliser les services logistiques et de réduire leur surface au sein de l'établissement (flux tendu). Parallèlement, tant pour la recherche dans les CHU que pour les soins, l'hôpital de demain n'est plus isolé. Il peut être imaginé comme un « hub » connecté aux autres établissements, lesquels forment des satellites organisés en plusieurs couronnes successives (groupement hospitalier de territoire). Ils partagent un projet médical commun et créent avec les autres pôles hospitalo-universitaires un réseau sanitaire connecté. L'hôpital devient un lieu ouvert d'information et de soin. La simplification des contraintes de proximité et la diminution prévisible de l'échelle de l'hôpital, mieux « réparti » sur le territoire, le rendent plus « humain » et permettent son intégration au plus près des habitants.

Bien-être

Nous sommes dans l'apprentissage d'un monde nouveau, celui du virtuel. Comment faire face à cette dimension numérique, à la robotisation, au développement du « faites-le vous-même », comment ne pas dépersonnaliser le lien entre le patient et les soignants ? La psychologie des lieux, en particulier pour les accueils et les salles de soin (dépayçant, rassurant ou ludique, stimulant ou reposant), exprimant le bien-être et l'apaisement devant l'angoisse de la maladie, devient un atout majeur. La prise en compte simultanée de notions aussi variées que la psychologie, la sociologie, la géographie, l'architecture, le paysage ou le design joue un rôle fondamental dans l'amélioration de la condition physique des patients en interférant avec leurs systèmes nerveux, hormonal et immunitaire. On constate en effet que la qualité de l'environnement et le confort réduisent le stress et l'anxiété¹. Cette recherche du bien-être peut aussi améliorer le moral des personnels soignants donc leur efficacité. L'architecte a ici un rôle essentiel à jouer : offrir un contact avec la nature en ouvrant de larges baies vitrées sur des jardins ; donner au patient la capacité d'agir sur son espace personnel, par exemple en choisissant l'intensité lumineuse de la pièce, la température, sa musique, ses heures de repas ou son programme de divertissement ; aménager des petits salons aux ambiances domestiques au sein des services pour recevoir les familles ; personnaliser la chambre du patient et les locaux de soin...

Le lien retrouvé avec la cité

Rapprocher l'hôpital des familles dont la présence est considérée comme essentielle dans le processus de guérison est un enjeu majeur. Cela signifie renouer avec l'urbain. « Apprivoiser » les lieux pour dédramatiser l'hospitalisation est aussi

1- Le concept de *healing hospital*, né aux États-Unis, peut se traduire comme la mise en harmonie du corps et de l'esprit.

TECHNIQUES HOSPITALIÈRE

Ingénierie



important pour développer le sentiment de bien-être. Il s'agit de créer dans l'architecture des liens de familiarité avec l'environnement hospitalier pour modifier notre vision de la maladie, de trouver une proximité avec la population, de créer une perméabilité de l'hôpital pour y prolonger la vie citadine (de la ville historique ou de la ville émergente périphérique). Le numérique gomme ses limites et minimise son échelle. Ainsi, l'hôpital vient à la ville et la ville entre dans l'hôpital. Ce processus rompt avec le modèle pavillonnaire du XIX^e siècle pour en créer un nouveau, constitué de satellites connectés entre eux. Ces satellites sont des espaces d'activités non médicales dans l'hôpital ou à proximité immédiate (ce qui facilite le quotidien des accompagnants et le retour des patients à leur domicile), des hôtels hospitaliers comme alternative à l'hospitalisation pour un suivi médical postopératoire léger, ou encore le domicile même du patient grâce à la télémédecine.



CHU de Nantes, rue intérieure jardin et satellites connectés

Vers une nouvelle architecture hospitalière

Alors que les contraintes économiques, réglementaires et techniques s'accumulent, les nouvelles technologies numériques qui accompagnent la révolution des pratiques médicales ouvrent le champ d'une nouvelle liberté pour l'architecture. L'hôpital se développe sur le territoire suivant un ensemble d'objets connectés d'échelle humaine. Intégré à la cité, il participe à sa vie. Lieu de soin, c'est un espace sensible qui favorise la guérison. Sa dimension culturelle et symbolique forge une image architecturale apaisante, familière, proche des habitants. Son caractère de bâtiment public humaniste s'affirme, alors que celui de « machine à guérir » se dissout. Parmi les projets guidés par ces aspirations, citons la transformation de l'hôpital Saint-Joseph à Paris, qui connecte les bâtiments pavillonnaires du XIX^e entre eux pour en faire un hôpital moderne, le nouveau CHU de Nantes avec ses pôles hospitaliers universitaires formant des satellites autour d'un cœur technique, ou l'hôpital Saint-Joseph à Marseille pour son ouverture sur la ville.

Proposer des lieux (notamment accueils et salles de soin) exprimant le bien-être et l'apaisement devient un atout majeur.



31/05/2016 ✉ 🖨

Commenter cet article

"Un très gros chantier" attend les services techniques dans les 10 ans à venir (Jacques Roos)



Crédit: fotolia/maxsim

"Un très gros chantier" attend les services techniques durant la prochaine décennie, a estimé Jacques Roos, président de l'association Ingénieurs hospitaliers de France (IHF), auprès de TechHopital.

En avril se tenait le congrès de la Fédération internationale d'ingénierie hospitalière (IFHE), dont l'association IHF est membre. Ce rendez-vous a mis en évidence des tendances hospitalières internationales dans lesquelles la France s'inscrit, a observé Jacques Roos.

Les établissements de santé font face à des "problématiques convergentes" partout à travers le monde, a-t-il expliqué, citant un "accroissement des exigences" de qualité des soins de la part des patients, d'économies pour les pouvoirs publics ou encore de développement durable.

Jacques Roos a [lui aussi](#) dressé le constat d'une tendance à la réduction des surfaces hospitalières, poussée par le développement de la chirurgie ambulatoire et de l'e-santé. Il s'est toutefois montré prudent devant la difficulté à prédire de tels changements majeurs.

"On ne peut pas anticiper précisément quels seront les effets" de la numérisation en santé, a-t-il observé. La télémédecine restera ce que les médecins feront d'elle, a-t-il insisté, s'interrogeant: les praticiens "vont-ils malgré les progrès technologiques cultiver le face-à-face" dans leur rapport avec leurs patients ?"

Un autre facteur s'oppose à la réduction des surfaces: le vieillissement de la population, dont les pathologies associées pourraient se révéler difficiles à traiter en ambulatoire et à exporter de l'hôpital.

S'ajoute enfin un facteur "culturel". Alors qu'en Suisse ou dans des pays nordiques il n'est pas rare de voir des chambres de quatre lits, même dans des établissements neufs, en France le développement des chambres individuelles (d'une vingtaine de mètres carrés en moyenne) va à contre-courant d'une réduction drastique des surfaces.

[http://www.techopital.com/Un-tres-gros-chantier-attend-les-services-techniques-dans-les-10-ans-a-venir-\(Jacques-Roos\)-NS_2105.html?search=ihf](http://www.techopital.com/Un-tres-gros-chantier-attend-les-services-techniques-dans-les-10-ans-a-venir-(Jacques-Roos)-NS_2105.html?search=ihf)

TECHOPITAL

S'ajoute enfin un facteur "culturel". Alors qu'en Suisse ou dans des pays nordiques il n'est pas rare de voir des chambres de quatre lits, même dans des établissements neufs, en France le développement des chambres individuelles (d'une vingtaine de mètres carrés en moyenne) va à contre-courant d'une réduction drastique des surfaces.

Bien qu'un peu "tardive", par rapport notamment à l'Allemagne, où la transition a déjà eu lieu "il y a quelques années", cette tendance est quoiqu'il en soit très marquée en France à l'heure actuelle, a observé Jacques Roos.

Elle prend une dimension particulière à l'heure où les groupements hospitaliers de territoires (GHT) devraient progressivement amener une réorganisation de l'offre de soins et la mutualisation de plusieurs fonctions support.

Les conséquences pour les services techniques seront "extrêmement importantes", a estimé Jacques Roos. Ces derniers devraient à l'avenir travailler "sur des périmètres plus grands" et progressivement "standardiser leurs modes opératoires" de sorte que les agents des différents sites puissent travailler ensemble.

Sur le terrain, le président d'IHF a anticipé une réorganisation des tâches, qui devra s'appuyer sur les services de proximité tout en les faisant bénéficier du "savoir-faire" des établissements les plus importants.

"Le gros ne doit pas écraser le petit", a-t-il mis en garde, notant que "centraliser toute l'ingénierie" dans les murs du seul établissement support ne serait pas réaliste. Il faudra quoiqu'il en soit "trancher entre une décentralisation excessive" et une inertie au changement.

Se posera à cette occasion la question des conséquences en termes de trajets pour les personnels travaillant sur plusieurs sites. Et, somme toute de la même façon que pour les soins, cela soulèvera aussi la question de l'indépendance des services techniques des hôpitaux par rapport à l'établissement support.

IHF organise du mercredi 8 au vendredi 10 juin ses [56èmes journées annuelles d'étude et de formation](#), à Avignon. Elles seront notamment organisées autour de deux séances plénières qui traiteront pour la première de la "vision architecturale et technique de l'hôpital de demain" et pour la seconde, du BIM (Building information modeling) "avec un focus sur les retombées espérées en termes d'exploitation/maintenance".

Elles seront suivies le jeudi et le vendredi d'ateliers thématiques sur "l'énergie, le développement durable, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la gestion et la valorisation du patrimoine, le management et la gestion de l'exploitation technique et le BIM encore, d'un point de vue plus opérationnel", indique un dossier de presse.

Pierre Martin

[http://www.techopital.com/Un-tres-gros-chantier-attend-les-services-techniques-dans-les-10-ans-a-venir-\(Jacques-Roos\)-NS_2105.html?search=ihf](http://www.techopital.com/Un-tres-gros-chantier-attend-les-services-techniques-dans-les-10-ans-a-venir-(Jacques-Roos)-NS_2105.html?search=ihf)



POST EVENTEMENT

WEB PRINT

Afib - Retour sur les journées

Techopital - Superviser la construction et l'exploitation ou déléguer à un concessionnaire privé

Techopital - les nouvelles technologies sont une opportunité pour humaniser l'hôpital

Techopital - L'hôpital de demain sera-t-il en trois dimensions

Techopital - Valorisation du patrimoine hospitalier vendre un terrain n'est pas si simple

En attente de Chaud Froid Performance



Vous êtes ici : Accueil

Retours journées IHF du 8 au 10 juin 2016 en Avignon

Après Paris en 2015, les 56èmes Journées d'études et de formation des Ingénieurs Hospitaliers de France se sont tenues en Avignon du 8 au 10 juin 2016 et ont été l'occasion de fêter le soixantième anniversaire de la création de l'IHF. L'AFIB, invitée en tant que partenaire de longue date, était présente et ses représentants ont suivi avec grand intérêt cet évènement majeur de l'ingénierie hospitalière.

En effet, il permet des échanges fructueux entre collègues de l'ingénierie hospitalière et rejoint ou complète nos thématiques biomédicales actuelles et futures de par la richesse de son contenu, comme l'exploitation et la gestion patrimoniale, la conception architecturale et technique, la maîtrise d'ouvrage, la programmation, le développement durable, le management de la maintenance, l'achat et les marchés publics ainsi que les évolutions majeures qui nous impactent comme les GHT ou le "fameux" BIM...

Comme nos propres journées, la qualité scientifique et pédagogique des conférences et ateliers proposés étaient au rendez-vous et l'AFIB remercie encore une fois son président Jacques ROOS et son conseil d'administration.

Nous avons pu aussi échanger sur les liens forts entre nos associations et la complémentarité de nos professions. Nous avons convenu qu'il serait intéressant de mettre en place dans les régions qui le souhaiteraient des journées régionales communes sur des thèmes que nous pourrions partager.

Nous vous rappelons que la co-adhésion avec l'IHF, permet à chacun(e) de profiter de ses informations, retours d'expérience et bonnes pratiques.

Julien DETRAZ et Marc POMMIER



Espace adhérent

[Connexion](#)

[Identifiant / mot de passe perdu ?](#)

Newsletter

Monsieur Madame

[Abonnez-vous à notre newsletter](#)



AFIB
Association Française
des ingénieurs Biomédicaux

Agenda
En région
CGU

Espace adhérent
Devenir adhérent
Emploi & stages

Liens
Contact

http://afib.asso.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=293:retours-journees-ihf-du-8-au-10-juin-2016-en-avignon&catid=66&lang=fr



Parking hospitalier: superviser la construction et l'exploitation ou déléguer à un concessionnaire privé?



Crédit: Shutterstock/Vreshchagin Dmitry

Les Hospices civils de Lyon (HCL) ont fait le choix de superviser eux-mêmes la construction et l'exploitation de nouveaux parkings (entre 2012 et 2015), tandis que les hôpitaux universitaires Henri Mondor (Créteil) ont délégué la tâche à un concessionnaire privé, ont rapporté ces établissements lors d'une présentation sur la gestion du patrimoine.

Christophe Cano, ingénieur chargé de mission aux HCL et Julie Favrolles, adjointe au directeur des investissements et de la maintenance d'Henri Mondor, se sont exprimés à

l'occasion des 56èmes journées d'études et de formation d'Ingénieurs hospitaliers de France (IHf), qui se sont déroulées du mercredi 8 au vendredi 10 juin à Avignon.

"La densification des sites hospitaliers génère des contraintes de plus en plus fortes sur l'occupation des espaces extérieurs", a observé Christophe Cano.

"Une réflexion sur la gestion des abords des bâtiments, et notamment sur les stationnements" a ainsi été amorcée en 2007 aux HCL. Elle a mis en évidence une "offre de stationnement insuffisante, une mauvaise optimisation des espaces extérieurs, et des difficultés pour faire respecter le code de la route" dans l'enceinte de l'établissement.

Christophe Cano a notamment relevé des "incivilités" de la part d'automobilistes extérieurs à l'hôpital. Certains utilisaient les espaces de stationnement de l'hôpital comme "parking relais" ou pour raccourcir leurs trajets, a-t-il relaté.



SPÉCIA
POUR L



Insc
new

Votre adresse

Agenda

10èmes Rencontres
hospitalière
Le 28/06/2016

Université d'été d
Du 05/07/2016 au 07

TECHOPITAL

Deux assistants (APMS et SAGS) à maîtrise d'ouvrage ont pour cela guidé les HCL, depuis la définition du projet jusqu'au suivi a posteriori, en passant par les premiers pas de l'exploitation.

Chaque site hospitalier a déterminé lui-même le quota de stationnements attribués d'un côté au personnel (60% à 70% en moyenne) et de l'autre, aux patients et à leur famille, a indiqué le chargé de mission aux HCL.

Les usagers ont aujourd'hui le choix entre deux modes de stationnement:

- Un stationnement "longue durée", soumis au nombre de places disponibles
- Un stationnement de type "dépose-minute", disponible en permanence.

Ils s'acquittent à leur départ d'un forfait progressif avec le temps, volontairement "dissuasif" une fois passée la période de gratuité (45 minutes, puis environ 50 centimes les 15 minutes pour le stationnement longue durée et 1 euro toutes les cinq minutes pour le dépose-minute).

FORT MÉCONTENTEMENT... LES PREMIERS TEMPS

Le personnel, quant à lui, entre gratuitement sur le site à l'aide de son badge. Des "critères restrictifs d'accès" en excluent toutefois une partie, "en fonction du code postal du lieu d'habitation, de la desserte en transports en commun, de la subvention transport allouée par les HCL..."

La nouvelle organisation a engendré des critiques virulentes, de la part des personnels comme des usagers, au moins les premiers mois, a rapporté Christophe Cano. "Avec le temps", elle est toutefois mieux acceptée. Notamment à la lumière du "confort" de stationnement qu'elle a apporté en limitant les utilisations abusives.

Après avoir planché sur les modes d'accès et la tarification du parking, les HCL ont passé un appel d'offres sur le matériel de péage. "Le choix du prestataire est crucial car il engage le maître d'ouvrage sur l'acquisition du matériel" d'une part, et sur sa maintenance, d'autre part. "Un contrat les liera au moins sur la durée de vie du matériel (15 ans)", a souligné l'ingénieur.

Revoir l'organisation nécessite par ailleurs des "travaux non négligeables", a-t-il ajouté, évoquant notamment des recalibrages de largeur de voie et des opérations de tranchées pour les alimentations électriques et les réseaux matériels informatiques.

Après la construction, l'établissement de santé peut faire le choix de superviser lui-même l'exploitation du parking ou bien d'avoir recours au privé, a noté Christophe Cano. Les HCL ont opté pour la deuxième option. Une équipe de sept personnes et un local ont ainsi été affectés spécifiquement à la gestion du stationnement.

http://www.techopital.com/Parking-hospitalier-superviser-la-construction-et-l-exploitation-ou-dele-guer-a-un-concessionnaire-privé|NS_2161.html



TECHOPITAL

Côté finances, un investissement initial d'environ 720 euros par place a été mobilisé, auquel s'ajoute un coût estimé à 33 euros par place et par mois pour la maintenance/exploitation. Des montants certes dissuasifs, mais qui ne sont pas complètement perdus: Christophe Cano a estimé à 153 euros en moyenne chaque mois le retour sur investissement d'une place de parking à l'hôpital.

Un revenu qui atterrit directement dans les caisses de l'établissement.

FAIRE CONSTRUIRE UN PARKING SANS AMPUTER LE BUDGET DE L'HÔPITAL

Les hôpitaux universitaires Henri Mondor ont toutefois fait un choix différent. Julie Favrolles a mis l'emphase jeudi sur la diminution des budgets hospitaliers d'un côté, et l'augmentation des besoins en stationnement de l'autre.

Une situation qui a poussé son établissement à déléguer la construction et la gestion d'un nouveau parking à un concessionnaire privé. A l'issue d'une étude de faisabilité, qui s'est notamment penchée sur l'offre de stationnement environnante, le CH Henri Mondor a identifié un besoin de 500 places pour ses 1.000 véhicules "usagers et visiteurs" quotidiens.

Il est donc parti sur un projet de parking de cette capacité, sur six étages, et auquel s'ajouteraient 100 places pour le personnel. Dans la rédaction du dossier de consultation, il s'est attaché à dresser la liste de prestations attendues de la part du futur concessionnaire:

- Conception du parking
- Construction de l'ouvrage et son financement
- Exploitation technique et maintien en parfait état de fonctionnement des ouvrages et équipements à construire
- Gestion administrative, technique et financière du parking
- Fonctionnement et surveillance des installations
- Travaux de maintenance, d'entretien courant, gros entretien et renouvellement des équipements à construire et leur financement
- Accueil et information des usagers
- Continuité du service de stationnement.

"Soit l'ensemble de la prestation parking", a résumé Julie Favrolles. Le cadre juridique prévoyait déjà que "le concessionnaire exerce l'activité concédée à ses risques et périls" et que "sa rémunération est liée aux résultats de l'exploitation".

http://www.techopital.com/Parking-hospitalier-superviser-la-construction-et-l-exploitation-ou-dele-guer-a-un-concessionnaire-privelJ-NS_2161.html

TECHOPITAL

REDEVANCE SUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES

Le comité technique de l'établissement a examiné les offres des entreprises sur la base de six critères: valeur technique de l'ouvrage (40%), organisation des travaux (10%), valeur du montage financier (30%) et qualité du service en exploitation (20%). C'est la société Saemes (Société anonyme d'économie mixte d'exploitation du stationnement de la Ville de Paris), qui a finalement remporté l'appel à candidatures.

Julie Favrolles a signalé que, conformément aux dispositions de l'article R122-3 du code de l'environnement, la construction du parking pouvait nécessiter la réalisation d'une étude d'impact. Etude dont l'hôpital a finalement été dispensé par le préfet de région. Il a toutefois dû procéder à des "sondages géotechniques et diagnostics de pollutions complémentaires", a-t-elle ajouté.

Les travaux doivent débiter cette semaine. Un délai contractuel de 23 mois est prévu entre "la date de signature de la convention et l'ouverture du parking", pour une mise en service du parking en septembre 2017.

S'agissant de la tarification, les partenaires ont eux aussi opté pour un forfait progressif (un peu plus d'1 euro l'heure) après une période de 20 minutes de gratuité.

Somme collectée par le concessionnaire, mais associée à une redevance versée à l'hôpital. Une part fixe de cette redevance est liée à "l'occupation du domaine public", a expliqué Julie Favrolles, et une part variable dépend du "fonction du chiffre d'affaires".

Evoquant des protestations similaires à celles rencontrées par les HCL, elle a toutefois noté que "payer [pour le stationnement] est de plus en plus accepté" par les usagers.

Pour ce qui est des modalités d'exploitation, elle a expliqué que le concessionnaire devait fournir "chaque année un compte rendu technique et un compte rendu financier à l'hôpital pour permettre une vérification du respect des clauses d'exploitation. Tous les impôts ou taxes liés à la réalisation et à l'exploitation sont à la charge du concessionnaire", a-t-elle relaté.

De même, "la convention comprend des travaux d'entretien et de réparation ainsi que des renouvellements d'équipements", tous à la charge du concessionnaire.

Dans l'assistance, un représentant du centre hospitalier du Vinatier (Bron, métropole de Lyon) a souligné jeudi l'importance de la concertation avec les entités voisines, et en particulier avec les autres établissements de santé. Depuis la mise en service par les HCL de son nouveau système de stationnement, un certain nombre d'automobilistes se sont reportés sur les espaces de son établissement psychiatrique.

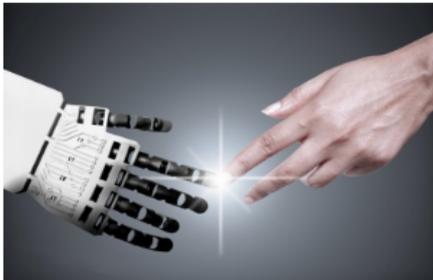
"Nous allons nous-même être obligés", désormais, d'adopter un fonctionnement de ce type, a-t-il déploré.

Pierre Martin

http://www.techopital.com/Parking-hospitalier-superviser-la-construction-et-l-exploitation-ou-deleger-a-un-concessionnaire-privé|NS_2161.html



Les nouvelles technologies sont une opportunité pour "humaniser" l'hôpital (architectes)



Crédit: Fotolia/Pixelbliss

Les nouvelles technologies, en particulier de robotique et de suivi du parcours patient, constituent une opportunité pour "humaniser" l'hôpital en libérant du temps de soignants, ont estimé plusieurs architectes spécialisés dans la santé.

Jean-Philippe Pargade, Caroline Rigardies (cabinet Pargade architecte), Eric Giroud (Jacobs France) et Denis Bouvier (Groupe-6 architectes) se sont exprimés lors des 56èmes journées d'études et de formation d'Ingénieurs hospitaliers de France (IHF), organisées du mercredi 8 au

vendredi 10 juin à Avignon.

"Presque toutes les générations ont aujourd'hui intégré le numérique", a observé Caroline Rigardies. "Il est certain que ces changements vont nous accompagner à l'hôpital".

L'idée derrière le recours aux nouvelles technologies doit être "de favoriser le bien-être et de faciliter le travail à l'hôpital". Au Japon, a relaté l'architecte, les robots ont déjà intégré les établissements de santé.

Ils accomplissent "les tâches difficiles pour le personnel, comme de soulever les patients pour les mettre sur leur lit, etc."

Au Japon toujours, des hôtels utilisent des robots pour accueillir les visiteurs. "Ils ont l'avantage de parler toutes les langues", a souligné Caroline Rigardies.

"On peut très bien imaginer qu'à l'hôpital ce soit un avantage d'avoir un robot comme ça [...] pour orienter les patients qui ne parlent pas français", a-t-elle observé.

[http://www.techopital.com/les-nouvelles-technologies-sont-une-opportunit-e-pour-humaniser-l-hopital-\(architectes\)-NS_2144.html?search=ihf](http://www.techopital.com/les-nouvelles-technologies-sont-une-opportunit-e-pour-humaniser-l-hopital-(architectes)-NS_2144.html?search=ihf)

TECHOPITAL

Au Japon toujours, des hôtels utilisent des robots pour accueillir les visiteurs. "Ils ont l'avantage de parler toutes les langues", a souligné Caroline Rigardies.

"On peut très bien imaginer qu'à l'hôpital ce soit un avantage d'avoir un robot comme ça [...] pour orienter les patients qui ne parlent pas français", a-t-elle observé.

Dans la même veine, il existe des automates faisant office de guide et acheminant "les patients jusqu'à leur lieu de consultation".

PARCOURS DE SOINS NUMÉRIQUES

Pour Caroline Rigardies, les avancées en matière de "tracking system" (localisation à distance des objets et des personnes) contribueront également à améliorer le parcours du patient. "Grâce à un bracelet reconnu à l'entrée", il serait possible de savoir "où il est" à chaque instant et éventuellement de modifier son parcours de soins "au dernier moment".

Il existe déjà des systèmes rappelant à l'usager l'imminence de son rendez-vous, ainsi que d'éventuelles consignes sur son séjour, a rappelé l'architecte.

Dans ce contexte, on peut imaginer qu'il arrive le lendemain, plus "tranquille", et qu'il s'enregistre sur une borne. Cette dernière imprimerait alors un résumé de ses soins, sur lequel apparaîtraient les différents lieux et horaires de son parcours, a expliqué Caroline Rigardies.

Elle a également évoqué l'existence de "lits intelligents, qui surveillent les changements de température, l'humidité, qui contrôlent si le patient est dans son lit" ou s'il en est éventuellement tombé.

De façon plus certaine encore qu'au contact des usagers, la machine devrait occuper une place toujours plus grande dans la logistique. Pour l'architecte du cabinet Pargade, l'hôpital est en train de devenir un hôpital "beaucoup plus de flux que de stockage".

Son collègue et fondateur du cabinet, Jean-Philippe Pargade, a estimé un peu plus tôt au cours de la conférence que cette contrainte poussait à concevoir des hôpitaux "en trois dimensions", rappelle-t-on (cf APM PM808H6V2).

Caroline Rigardies a appuyé cette idée, estimant que le développement de flux tendus en permanence ("les robots travaillent nuit et jour") allait modifier "la forme" de nos établissements de santé.

Moins de besoin de stockage de proximité est synonyme d'"unités plus compactes" et de davantage d'espace

http://www.techopital.com/Parking-hospitalier-superviser-la-construction-et-l-exploitation-ou-dele-guer-a-un-concessionnaire-privé|J-NS_2161.html



TECHOPITAL

PLUS DE TECHNOLOGIE ÉGAL PLUS DE TEMPS POUR LES SOIGNANTS?

Mais qu'en est-il du bien-être des patients toujours plus au contact de la machine, s'est-elle interrogée? Tous ces "outils" ne risquent-ils pas de "déshumaniser" l'hôpital?

"La tentation du robot, c'est de remplacer le personnel" simplement pour faire des économies, a mis en garde le président d'IHF, Jacques Roos.

Le numérique devrait effectivement "changer les métiers", et particulièrement celui des ingénieurs, a observé Jean-Philippe Pargade. Mais "si l'on sait se l'approprier", la technologie peut apporter "une nouvelle liberté pour se recentrer sur le bien-être" des patients.

Quelles que soient les possibilités apportées par la machine, le "besoin de contact humain" demeurera, a anticipé l'architecte.

Un point de vue partagé par l'ensemble des intervenants. Pour Caroline Rigardies, "il faudra être très attentif à ne pas supprimer ce travail des humains", mais plutôt à le concentrer sur le "soin aux patients".

"On rencontre beaucoup d'infirmières qui se plaignent de n'avoir pas le temps de dire trois mots à leurs patients", a-t-elle fait valoir.

Denis Bouvier a lui aussi vu dans les nouvelles technologies l'opportunité d'améliorer l'environnement et les soins. "L'hôpital des années 60 était un long couloir" qui n'offrait pas forcément une "expérience de vie" optimale, a-t-il souligné.

"La technologie doit se mettre au service de l'humain", a-t-il plaidé. C'est de toute façon le contact avec le patient qui donne tout son "sens" aux métiers des soignants. Il faudra donc "cultiver et intensifier cette relation".

Eric Giroud s'est lui aussi montré catégorique: "Le soin, c'est un contact direct entre un soignant et un patient. Toute personne qui cherche à dénier cette réalité de base est forcément dans l'erreur".

De l'avis des différents orateurs, il est vain de lutter contre l'arrivée des nouvelles technologies à l'hôpital. Mais il appartient aux concepteurs des établissements de demain de s'assurer que le bien-être du patient reste l'enjeu central.

Pierre Martin

[Partagez cet article](#)

http://www.techopital.com/Parking-hospitalier-superviser-la-construction-et-l-exploitation-ou-dele-guer-a-un-concessionnaire-privéI-NS_2161.html

L'hôpital de demain sera-t-il en "trois dimensions"?



Le futur "hub" de l'île de Nantes, avec un plateau technique central et des "satellites" connectés par des galeries

L'hôpital de demain pourrait se construire sur un modèle en trois dimensions, plus étendu dans l'espace et organisé en "couches" communicantes intégrées dans la ville, a estimé mercredi Jean-Philippe Pargade, fondateur du cabinet Pargade Architectes.

Il s'est exprimé lors des 56èmes journées d'études et de formation d'Ingénieurs hospitaliers de France, organisées de mercredi à vendredi à Avignon.

"L'accumulation inédite de données numériques" et l'arrivée des robots dans les hôpitaux sont autant de facteurs qui contribuent à une complexification croissante des établissements de santé, a observé l'architecte. Une complexité qui se traduit notamment par la multiplication et l'entrecroisement des "circuits" de patients, de personnels et d'objets.

Alors que les hôpitaux sont amenés à "évoluer sans arrêt", Jean-Philippe Pargade s'est demandé si le concept même de programmation hospitalière sur plusieurs années ne devenait pas "obsolète".

"On est beaucoup plus aujourd'hui dans la coconstruction du programme, c'est-à-dire prévoir une enveloppe, prévoir des réseaux et des circuits pour pouvoir au dernier moment s'adapter au programme", a analysé l'architecte.

DE DEUX À TROIS DIMENSIONS

Historiquement, les hôpitaux se sont construits sur le mode "pavillonnaire" et ont évolué vers une structure en "Rubik's cube" (bâtiment d'un seul bloc creusé de plusieurs espaces centraux), dans une optique de "regroupement au sein de plateformes communes" et de "partage des moyens".

"C'est ce que j'appelle le modèle en deux dimensions car il règle les problèmes de proximité immédiate", a expliqué Jean-Philippe Pargade. Il a toutefois plaidé pour un modèle anglo-saxon: "un meilleur modèle, un modèle par couche, où chaque couche a une certaine autonomie".

Cette conception serait née dans la foulée d'une "évolution importante" de l'hôpital, l'ambulatoire, qui a réduit les durées moyennes de séjours tout en générant des "flux de plus en plus importants". A tel point que, pour

http://www.techopital.com/l-hopital-de-demain-sera-t-il-en-trois-dimensionsIJ-NS_2130.html



TECHOPITAL

Cette conception serait née dans la foulée d'une "évolution importante" de l'hôpital, l'ambulatoire, qui a réduit les durées moyennes de séjours tout en générant des "flux de plus en plus importants". A tel point que, pour Jean-Philippe Pargade, "la gestion des flux devient le problème numéro 1" de la conception des hôpitaux de demain.

Selon le modèle anglo-saxon, "on aboutit à une résolution en trois dimensions où l'organisation est une véritable matrice, avec plusieurs réseaux de connexions" entre les différents plateaux et à l'intérieur d'un même plateau.

L'architecte a pris l'exemple de l'institut Karolinska, à Stockholm, qui "n'est pas fait d'une seule pièce. Il est intégré dans la ville, c'est un système plus ouvert et progressif."

Il a également évoqué un établissement implanté dans le centre de Chicago, et qui est composé d'une "vingtaine de bâtiments reliés par des galeries". Son "espace public" est en fait "l'espace public de la ville", de même que ses "équipements extérieurs" sont là encore ceux de la ville.

LE "HUB" NANTAIS

Lors de la conception du nouvel hôpital de Nantes, "nous cherchions cette perméabilité entre l'hôpital et la ville", a relaté l'architecte. "Nous avons essayé de faire l'hôpital de la troisième dimension, avec l'idée d'objets connectés".

Car "ce ne sont plus les galeries et la distance entre les bâtiments qui sont importantes, ce sont les connexions entre les bâtiments" qui permettent que "les moyens soient partagés".

Le principe du futur "hub nantais" est donc "d'avoir un plateau technique central avec des satellites de différentes natures [...] dimensionnés sur les pôles hospitalo-universitaires".

En étant "plus morcelé", constitué de plusieurs petits bâtiments, il peut "s'inscrire dans la ville" avec plus d'"harmonie".

Il traduit l'idée de "territorialité, avec une première couronne [de bâtiments], une deuxième couronne, une troisième couronne". De sorte que la ville imprègne l'hôpital; et que, simultanément, "l'hôpital vienne dans la ville et se répande dans le territoire".

Pierre Martin

Partagez cet article



http://www.techopital.com/l-hopital-de-demain-sera-t-il-en-trois-dimensionsJJ-NS_2130.html

Valorisation du patrimoine hospitalier: vendre un terrain n'est "pas si simple" (CHU de Toulouse)



Crédit: Fotolia/Rido

La vente d'un terrain sur le site de Purpan a permis au CHU de Toulouse d'identifier un certain nombre de difficultés inhérentes aux initiatives de valorisation du patrimoine, a rapporté jeudi Isabelle Roulier, architecte et responsable des études patrimoniales de l'établissement.

Elle s'est exprimée à l'occasion des 56èmes journées d'études et de formation d'Ingénieurs hospitaliers de France (IHF), qui se sont déroulaient du mercredi 8 juin au vendredi 10 juin à Avignon.

"Le CHU de Toulouse a décidé en septembre 2014 de s'engager dans un programme de valorisation" de son patrimoine, a rapporté Isabelle Roulier. Il a eu recours dans cette optique à un assistant, capable de lui apporter une expertise sur "les études de marché, la commercialisation, les négociations, et les aspects juridiques".

Entre octobre 2014 et septembre 2015, une analyse des sites disponibles a ainsi été réalisée. Les parcelles retenues étaient désaffectées, ou bien "l'on pouvait imaginer les libérer rapidement", a indiqué Isabelle Roulier.

Le premier dossier de cession a été lancé en avril 2015. A ce jour, 10 sont "en train d'être lancés ou en train d'aboutir". Parmi les sites concernés se trouve celui de Purpan, dont les anciens bâtiments de psychiatrie, déjà désaffectés, ouvraient à la vente un terrain de 7.300 mètres carrés.

La première étape, "prérequis" absolu à toute démarche de valorisation, est de rencontrer la ville, a insisté Isabelle Roulier. "On ne peut rien vendre sans avoir vu le dossier" avec elle, "ne serait-ce que pour évaluer la valeur du terrain et le calendrier" dans lequel la transaction va pouvoir se faire.

Au CHU de Toulouse, tous les sites "sont dans des zonages d'urbanisme qui ne permettent pas de construire autre chose que de l'hôpital. Or quand on vend ce n'est pas pour refaire de l'hôpital", a souligné l'architecte. Le projet est donc très dépendant du plan local d'urbanisme (PLU) de la ville.

Isabelle Roulier a relaté que le PLU en vigueur à Toulouse autorise tout de même sur le site de Purpan des activités "en lien d'intérêt général pour le CHU". Cela signifie "qu'il est possible d'envisager un programme de logement type étudiant ou destiné au personnel".

<http://www.techopital.com/story.php?story=2152>



TECHOPITAL

Lorsque le CHU a entamé sa réflexion de valorisation, la ville avait quoiqu'il en soit déjà entamé une modification de son plan d'urbanisme. *"Nous nous sommes inscrits dans ce calendrier" pour "demander à ce que ce site soit ouvert à la construction et donc au logement"* classique, a indiqué Isabelle Roulier.

Cette activité est en effet plus rentable, a-t-elle précisé.

Se pose en parallèle la question des accès au site destiné à la vente, et des réseaux publics. *"Là encore, c'est la ville qui décide comment accéder à notre site"*. Cette dimension peut *"être très déterminante sur des grands sites"*: plusieurs accès est synonyme de meilleur prix.

Enfin, la ville a aussi son mot à dire sur *"la programmation urbaine et le stationnement. Ce sont là encore des éléments qui contribuent énormément à la valeur d'un terrain"*.

CONNAÎTRE SON BIEN

La deuxième étape est de décrire le plus précisément possible le bien à vendre. Il faut notamment s'enquérir des caractéristiques des éventuels bâtiments, mais aussi des contraintes du terrain en lui-même. En particulier, *"les réseaux"* peuvent s'avérer problématiques lorsqu'ils dépendent de plusieurs services différents (technique, recherche, etc.).

Créer une *"zone de servitude"* pour conserver tous les passages de réseaux peut s'avérer nécessaire.

Il s'agit également de prendre en compte les *"contraintes liées à l'usage du site"* ainsi que ses *"contraintes urbaines"*. Isabelle Roulier a cité, dans le cas de Purpan, le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI), le plan d'exposition au bruit (PEB), un éventuel périmètre de protection des monuments historiques, les contraintes d'alignement et le cône d'envol des hélicoptères depuis l'héliport voisin.

Le recours à un géomètre est par ailleurs obligatoire pour *"bomer la zone à vendre et la détacher du CHU au moment de la vente"*. La responsable des études patrimoniales du CHU de Toulouse a aussi recommandé d'*"analyser le sujet avec un notaire"*.

Troisième étape: *"Pour lancer la consultation, la loi contraint"* le propriétaire à réaliser un ensemble de diagnostics touchant notamment à la performance énergétique, au désamiantage, à l'assainissement non collectif, au plomb, aux termites et à l'état des risques naturels miniers et technologiques.

RECETTE À COURT TERME VS. MEILLEUR GAIN GLOBAL

La dernière étape, enfin, avant les négociations, est de réaliser le dossier de consultation. Sur ce point *"nous nous en sommes remis aux conseils et orientation de notre assistant"*, a rapporté Isabelle Roulier, car *"c'était la première fois que nous organisions ce type de démarche"*.

"Ils nous ont proposé de contacter six opérateurs d'envergure nationale, en prévoyant deux tours d'audition". L'architecte a rapporté s'être interrogée sur l'intérêt de fixer un *"cadre de rendu"* aux opérateurs. Mais *"notre assistant nous a conseillé de laisser chacun faire son offre, de [...] les laisser le plus libres possible"* afin de garder une marge de négociation.

La consultation du CHU de Toulouse laissait le choix aux opérateurs de faire une proposition dans le cadre du PLU actuel ou bien dans le cadre du PLU modifié (prévu pour décembre 2016). Isabelle Roulier a expliqué que la première option était moins *"intéressante"* financièrement mais permettait d'encaisser des recettes sans attendre l'évolution du plan d'urbanisme.

Les logements classiques se vendant plus cher, le terrain gagnait en valeur dans le second cas de figure.

Isabelle Roulier a toutefois mis en garde contre les *"quotas de logements sociaux"* imposés à chaque ville

<http://www.techopital.com/story.php?story=2152>

TECHOPITAL

diagnostics touchant notamment à la performance énergétique, au désamiantage, à l'assainissement non collectif, au plomb, aux termites et à l'état des risques naturels miniers et technologiques.

RECETTE À COURT TERME VS. MEILLEUR GAIN GLOBAL

La dernière étape, enfin, avant les négociations, est de réaliser le dossier de consultation. Sur ce point "nous nous en sommes remis aux conseils et orientation de notre assistant", a rapporté Isabelle Roulier, car "c'était la première fois que nous organisions ce type de démarche".

"Ils nous ont proposé de contacter six opérateurs d'envergure nationale, en prévoyant deux tours d'audition". L'architecte a rapporté s'être interrogée sur l'intérêt de fixer un "cadre de rendu" aux opérateurs. Mais "notre assistant nous a conseillé de laisser chacun faire son offre, de [...] les laisser le plus libres possible" afin de garder une marge de négociation.

La consultation du CHU de Toulouse laissait le choix aux opérateurs de faire une proposition dans le cadre du PLU actuel ou bien dans le cadre du PLU modifié (prévu pour décembre 2016). Isabelle Roulier a expliqué que la première option était moins "intéressante" financièrement mais permettait d'encaisser des recettes sans attendre l'évolution du plan d'urbanisme.

Les logements classiques se vendant plus cher, le terrain gagnait en valeur dans le second cas de figure.

Isabelle Roulier a toutefois mis en garde contre les "quotas de logements sociaux" imposés à chaque ville. "Plus elle est en retard sur son programme de logement social, plus elle impose un pourcentage" important dans ses opérations (50% dans le cas de Toulouse), a-t-elle souligné.

Les négociations de vente avec les opérateurs ont porté sur le prix bien entendu, mais aussi sur les clauses suspensives, qui augmentent le risque que la vente n'aboutisse pas (si le PLU n'est finalement pas modifié comme prévu, par exemple).

A Toulouse, le CHU a finalement retenu à l'issu du second tour une offre à 6,7 millions d'euros associée à un "montage en deux lots" de construction: un premier lot de résidence étudiante dans le cadre du PLU actuel permettant "d'encaisser rapidement une première partie de l'argent" (2,7 millions) et un second lot dans le cadre du PLU modifié qui maximisait au long terme le montant de la vente.

Pierre Martin

Partagez cet article



Il n'y a pas encore de commentaire sur cet publication.
Soyez le premier à réagir

Pour commenter cet article [identifiez-vous](#) ou [enregistrez-vous](#) si vous ne l'avez pas encore fait

[Qui sommes nous ?](#) | [Contact](#) | [Notice légale](#) | [La Charte](#) | [RSS](#)

©2012-2016 APM International

APM International 33, avenue de la République 75011 PARIS France

Service Clients (Hot-Line de 9h00 à 18h00) : Tél. 01 48 06 54 92

<http://www.techopital.com/story.php?story=2152>





CONTACT PRESSE

Ghislaine Le Bot - glb@deltabusiness.fr
Tel: 01 30 72 83 00