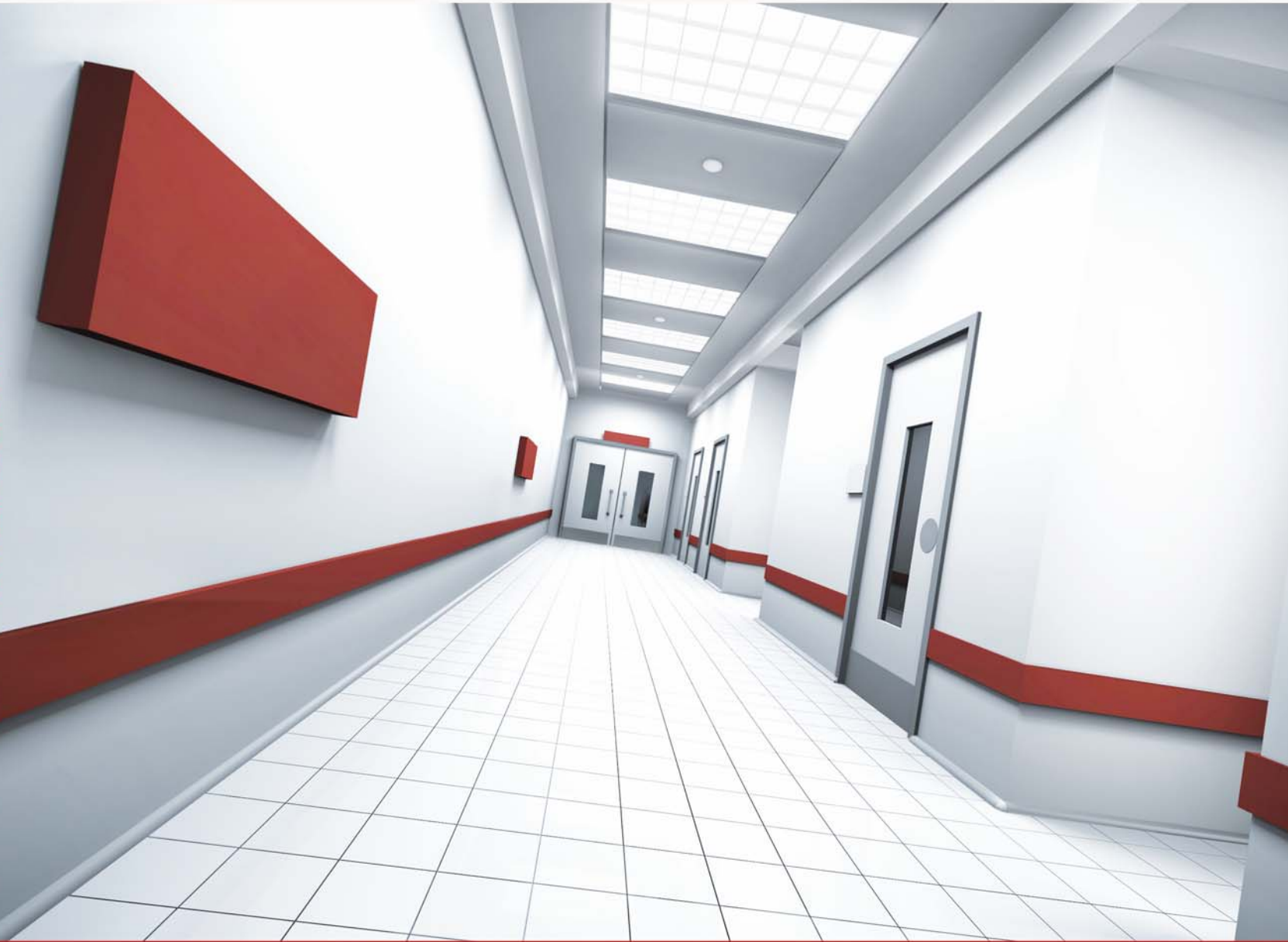


# Hospitalia

[www.hospitalia.fr](http://www.hospitalia.fr)

#37 - MAI 2017



#DES ENJEUX MULTIPLES

**HÔPITAL DE DEMAIN :**  
**UNE AMBITION, PLUSIEURS POSSIBLES...**

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**

Nelson Da Costa  
nelson.dacosta@hospitalia.fr

**RÉDACTRICE EN CHEF**

Joëlle Hayek  
joelle.hayek@hospitalia.fr

**ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO**

Christophe Lebreton,  
Laurence Sautour, Vincent Diaz,  
Joyce Raymond, Mathieu Alfonsi,  
Daniel Bertrand, Céline Haouji,  
Hadrien Donnard, Gérard Allal,  
Pamela Claude, Michel Morkos,  
Tania Boccari, Sylvie Mehut

**CRÉATION**

Nelson Da Costa

**ÉDITION**

Anthrax Sarl - 23/25 rue  
Jean-Jacques Rousseau  
75001 Paris  
Sarl au capital de 8 000 €  
Siret : 493 731 772 00015

**DÉPARTEMENT DÉVELOPPEMENT  
& ARTISTIQUE**

Immeuble Val Malo  
39 rue de la Malouine  
35800 Dinard

**IMPRESSION**

Rotimpres

**SERVICE PUBLICITÉ**

tél : 02 99 16 04 79  
contact@hospitalia.fr

**RÉDACTION**

redaction@hospitalia.fr

ISSN : 1960-1298  
Dépôt légal : à parution

[www.hospitalia.fr](http://www.hospitalia.fr)



# ÉDITO

**PAR JOËLLE HAYEK, Rédactrice en Chef**

Chères lectrices, chers lecteurs,

Alors que la France a les yeux rivés sur une élection que d'aucuns qualifieraient d'historique – et dont nous ne pouvons présager de l'issue à l'heure où nous bouclons ce numéro –, nous avons choisi de porter un message d'espoir. Quel que soit le résultat, quelle que soit la direction prise par les pouvoirs publics durant les prochaines cinq années, il nous incombe, à nous citoyens, de construire ensemble la société que nous souhaitons pour demain.

Or une société se juge à la manière dont elle traite les plus faibles et les plus vulnérables.

Il s'agit donc non seulement de continuer à faire évoluer notre système de santé pour qu'il soit toujours plus lisible et inclusif, mais aussi de réfléchir à la place qu'y occupera l'hôpital, et plus particulièrement l'hôpital public. Il nous faut également donner un visage à cet hôpital de demain, en explorant tout le champ des possibles. Il s'agit là d'un exercice difficile, qui appelle une grande variété de réponses. D'où le nécessaire avènement d'une dynamique collective, portée par la volonté de tous, pour permettre à cet hôpital du futur de prendre rapidement forme – et surtout pour nous assurer que celle-ci est en harmonie avec nos ambitions citoyennes.

# SOMMAIRE

## #ACTU

# 08



### L'HÔPITAL DE DEMAIN SE CONSTRUIT DÈS À PRÉSENT

- 16 / Hôpital de demain : un nécessaire changement de paradigme pour mieux susciter et diffuser l'innovation
- 20 / Ingénierie hospitalière : les enjeux croissants du numérique
- 23 / Les AGV font leur entrée au nouvel hôpital d'Orléans

## #CONFORT

- 24 / L'hôpital de demain sous la loupe des usagers
- 27 / Les Smart TV font une entrée remarquée à l'hôpital Bellan
- 28 / Des technologies Gel pour les matelas des gammes ComfortGel et IsoFlex
- 31 / Delabie dévoile sa gamme d'accessibilité Be-Line®

# 32



### REPORTAGE AU CHP SAINT-GRÉGOIRE : L'INNOVATION, VECTEUR D'EXCELLENCE AU QUOTIDIEN

- 37 / Laboratoire Rivadis : un engagement franc en faveur du développement durable
- 39 / Naturactive : un soutien actif en faveur de l'aromathérapie clinique
- 40 / ArjoHuntleigh : un large éventail de supports pour s'adapter à tous types de besoins
- 41 / ArjoHuntleigh : une offre de service pensée sur le long terme
- 42 / Le développement durable, au coeur de la restauration de demain
- 48 / Nutritoring, l'innovation au service de la dénutrition

## #SIS



### HÔPITAL DE DEMAIN : QUE CONSTRUISONS-NOUS ET POUR QUELLES FINALITÉS ?

- 56 / WebPIMs et WebCAD, des solutions au carrefour d'enjeux multiples
- 58 / Quelle éthique pour une santé numérique ?
- 62 / Intersystems HealthShare au coeur des réorganisations territoriales
- 64 / Big Data, innovations... Quelle forme prendra l'hôpital de demain ?
- 67 / TimeWise : succès sur toute la ligne pour le CH de Briançon
- 68 / Vers une cellule de coordination des flux patients
- 70 / "e-parcours" et "e-Hôp 2.0" : objectif 2021 !
- 76 / ePatient Digital Médias, une solution en pragmatique
- 78 / Faux départ pour le Système National des Données de Santé
- 81 / Le CHU de Rouen se saisit des nouvelles dynamiques territoriales
- 82 / Une solution transversale pour relever le défi de la production documentaire
- 84 / Imagerie de demain : de multiples enjeux à relever
- 89 / "The-Medplace.com" un service sécurisé unique en Europe
- 91 / XD.PRINT, le logiciel de SYSTEMX : la révolution de l'imagerie médicale en quelques clics

UN PARI AMBITIEUX SOUS LA LOUPE DE YANN BUBIEN, DIRECTEUR GÉNÉRAL DU CHU D'ANGERS

# L'HÔPITAL DE DEMAIN SE CONSTRUIT DÈS À PRÉSENT !

Directeur Général du CHU d'Angers, Yann Bubien est l'un des chantres de l'hôpital de demain, un concept dont il porte haut le message. Personnalité incontournable pour qui veut saisir les tendances au confluent desquelles se construira cette santé du futur, il nous livre une analyse brillante aux enseignements nombreux. Rencontre.

PAR JOËLLE HAYEK



**Yann Bubien, Directeur Général du CHU d'Angers**

**« PENSER L'HÔPITAL DE DEMAIN NE RELÈVE PAS DE LA PRÉDICTION », AFFIRMEZ-VOUS. POUVEZ-VOUS PRÉCISER VOTRE PENSÉE ?**

**YANN BUBIEN :** Bien que le terme d'hôpital de demain désigne une réalité polymorphe difficile à appréhender dans sa globalité, il s'inscrit néanmoins au carrefour de plusieurs dynamiques d'ores-et-déjà à l'œuvre. Leur convergence permet donc d'identifier quelques grandes tendances qui contribueront à en esquisser les contours. Ainsi l'hôpital de demain s'articulera-t-il autour de trois défis majeurs. D'abord, un défi économique qui l'obligera à plus d'efficience ; il devra dès lors repen-

pour rationaliser les parcours dans une logique de gradation des soins. Il devra également diversifier ses sources de financement pour notamment développer de nouvelles activités de recherche, par exemple en faisant appel au mécénat, en renforçant son partenariat avec les entreprises ou en capitalisant sur les nombreuses compétences qu'il fédère. Ensuite, un défi épidémiologique, qui lui imposera de s'adapter aux nouveaux besoins sanitaires d'une population vieillissante, mais aussi aux nouveaux enjeux soulevés par les affections chroniques, les pathologies nouvelles et les maladies récurrentes. Enfin, un défi sociologique lié à la résistance au changement, non seulement lors de la mise en œuvre de réformes structurelles – avec le risque d'une inertie hospitalière préjudiciable aux professionnels de santé comme aux usagers –, mais aussi sur le champ de la démocratie sanitaire. De plus en plus connectés, les patients sont également de plus en plus exigeants et désireux d'être acteurs de leur prise en charge. Une évolution qui s'inscrit en porte-à-faux avec la culture hospitalière traditionnelle, et qu'il peut donc être tentant d'éluider. ▶

**“BIEN QUE LE TERME D'HÔPITAL DE DEMAIN DÉSIGNE UNE RÉALITÉ POLYMORPHE DIFFICILE À APPRÉHENDER DANS SA GLOBALITÉ, IL S'INSCRIT AU CARREFOUR DE PLUSIEURS DYNAMIQUES D'ORES-ET-DÉJÀ À L'ŒUVRE”**

ser les flux sanitaires dans leur dimension transversale, c'est-à-dire en amont et en aval de l'hôpital,



## “IMAGINER L'HÔPITAL DE DEMAIN COMME UNE SORTE D'AÉROPORT AVEC, AU CENTRE, UN HÔPITAL HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DISPOSANT D'UN PLATEAU TECHNIQUE PLURIDISCIPLINAIRE, ET EN ÉTOILE TOUT AUTOUR, LES ACTEURS SANITAIRES ET MÉDICO-SOCIAUX”

► **CES TROIS DÉFIS, DÉJÀ ACTUELS ET QUI NE MANQUERONT PAS DE SE RENFORCER, SONT À METTRE EN REGARD AVEC D'AUTRES ÉVOLUTIONS EN COURS.**

S'y ajoutent en effet les avancées technologiques, médicales et pharmaceutiques, à l'instar de la robotisation croissante des blocs opératoires, du développement de la radiologie interventionnelle, de



l'arrivée des nanotechnologies, des progrès de la thérapie génétique ou encore de la mise au point de nouvelles molécules. Sans oublier le défi majeur que constitue la conception physique de cet hôpital de demain : pensée sur le long terme, son architecture doit pouvoir traduire les évolutions en cours, tout en étant suffisamment évolutive pour intégrer celles que nous n'avons pas pu, ou

pas su, anticiper. La modularité représente donc ici un concept-clé, qu'il faut savoir mettre en œuvre sans se perdre dans des considérations complexes : il doit être aisé d'y bouger rapidement les lignes afin de préserver la réactivité des acteurs sanitaires.

**VOUS AVEZ PAR LE PASSÉ DÉCRIT L'HÔPITAL DE DEMAIN COMME UN « HUB AÉROPORTUAIRE ». QU'EST-CE QUI VOUS A INSPIRÉ CETTE IMAGE ?**

Il faut à mon sens imaginer l'hôpital de demain comme une sorte d'aéroport avec, au centre, un hôpital hospitalo-universitaire disposant d'un plateau technique pluridisciplinaire ultramoderne et ultraperformant, et en étoile tout autour, les acteurs sanitaires et médico-sociaux sur lesquels s'appuie l'organisation des parcours et la gradation des soins. Le développement des prises en charge ambulatoires, elles-mêmes favorisées par une chirurgie de moins en moins invasive, vient ainsi parachever un cycle initié dès le Moyen-Âge : de l'hébergement sans soins né avec les premiers hospices, nous tendons inexorablement vers des soins sans hébergement. L'essentiel de la prise en charge sanitaire se fera donc hors des murs de l'hôpital, d'où la nécessité pour celui-ci de travailler en réseau. La création des Groupements Hos- ►

## YANN BUBIEN EN BREF

### #Biographie express

1971 : Naissance à Bordeaux

1990-1993 : Institut des Études Politiques de Bordeaux

1998-2000 : École des Hautes Études en Santé Publique (EHESP)

2000-2005 : Directeur de cabinet à la Fédération Hospitalière de France

2005-2007 : Secrétaire général du Centre Hospitalier Sud Francilien

2007-2010 : Directeur de cabinet adjoint de Roselyne Bachelot, Ministre de la santé, de la jeunesse et des sports

2010-2011 : Conseiller de Xavier Bertrand, Ministre du Travail et de la Santé

2011 : Nommé Directeur Général du CHU d'Angers

2013 : Élu à la présidence d'HUGO (Hôpitaux Universitaires du Grand Ouest). Élu à la tête du Groupe de recherche et d'application hospitalière (Graph)

2014 : Élu Délégué général de la Fédération Hospitalière de France pour la région des Pays de la Loire

2015 : Élu à la vice-présidence de la Conférence des Directeurs Généraux de CHU.

### #Publications

- Concevoir et construire un hôpital. Hôpitaux, cliniques, centres ambulatoires. Sous la direction de Yann Bubien. Éditions Le Moniteur, novembre 2014.
- Architecture pour la psychiatrie de demain. Sous la direction de Yann Bubien et Cécile Jaglin-Grimonprez. Éditions Presses de l'EHESP, mars 2017.
- Sélection d'articles à découvrir sur [www.le-graph.com/index.php/yann-bubien](http://www.le-graph.com/index.php/yann-bubien)



► pitaliers de Territoire (GHT) constitue à ce titre une première étape, essentielle quoique insuffisante à elle seule : il faut à terme associer tous les acteurs de soins du territoire – les établissements privés et privés non lucratifs (ESPIC), les médecins de ville, sans oublier les paramédicaux libéraux dont le rôle est primordial pour, par exemple, développer les Hospitalisations à Domicile. Avec, en ligne de mire, la mise en place de filières cohérentes facilitant la personnalisation des parcours. Ce n'est qu'à ce prix, c'est-à-dire sans dogmatisme, pour mobiliser tous les secteurs et modes d'exercice que nous poursuivrons et pérenniserez les dynamiques engagées.

**L'HÔPITAL DE DEMAIN SERAIT DONC LE PIVOT D'UN SYSTÈME DE SANTÉ EN RÉSEAU. L'IDÉE EST SÉDUISANTE MAIS N'EST PAS AISÉE À METTRE EN ŒUVRE. VOUS AVEZ D'AILLEURS VOUS-MÊME CITÉ LA RÉSISTANCE AU**

## **CHANGEMENT DES ACTEURS HOSPITALIERS COMME UN DÉFI MAJEUR POUR LES ANNÉES À VENIR. COMMENT LE RELEVER ?**

Il ne faut d'abord pas perdre de vue que ces évolutions que je viens de décrire ne surviennent pas ex nihilo ; elles s'inscrivent dans le prolongement les unes des autres. Ainsi les GHT font-ils suite aux Communautés Hospitalières de Territoire (CHT), créées en 2009 par la Loi portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) et qui, déjà à l'époque, positionnaient les établissements publics de santé dans une logique de complémentarité. À la différence près que les CHT relevaient d'une démarche volontaire, là où la constitution des GHT est obligatoire. Ce qui ne veut pas dire que leur mise en œuvre sera simple ! Premier échelon d'une coopération territoriale renforcée, un GHT doit savoir susciter la confiance. C'est pourquoi, au-delà des considérations économiques ►

**“LE VÉRITABLE PIVOT DU GHT, CELUI QUI PERMETTRA D'OUVRIRE LE CHAMP DES POSSIBLES POUR CONSTRUIRE L'HÔPITAL DE DEMAIN, RÉSIDE DANS L'ÉLABORATION COLLÉGIALE DU PROJET MÉDICAL ET DU PROJET DE SOINS PARTAGÉS”**



## **À LIRE : ARCHITECTURE POUR LA PSYCHIATRIE DE DEMAIN, SOUS LA DIRECTION DE YANN BUBIEN ET CÉCILE JAGLIN-GRIMONPREZ**

Héritiers d'un patrimoine reflétant des pratiques et des conceptions ancrées dans leur temps, les hôpitaux psychiatriques se transforment, se projettent hors de leurs murs en privilégiant la liberté d'aller et venir. Comment, alors, l'architecture peut-elle aider à concilier soin et réinsertion, à répondre aux besoins du patient tout en garantissant sa qualité de citoyen à part entière ? Chefs d'établissement, médecins, architectes, historiens et sociologues retracent, dans ce bel ouvrage richement illustré, l'évolution de l'architecture des établissements psychiatriques au fil des époques et des législations, décrivant dans le détail les réalisations et projets architecturaux les plus notables qui, par leur richesse et leur diversité, constituent autant de repères pour concevoir les lieux d'accueil de demain. Un guide qui permet de comprendre, de l'intérieur, comment penser l'architecture pour la psychiatrie de demain en mettant l'humain au cœur du projet.

→ *Architecture pour la psychiatrie de demain, Sous la direction de Yann Bubien et Cécile Jaglin-Grimonprez*

Parution : mars 2017 – 192 pages - 24 x 18 cm - ISBN 978-2-8109-0560-7 • 40 €

[www.press.es.ehesp.fr](http://www.press.es.ehesp.fr)

## “LE DYNAMISME DE CES DERNIÈRES ANNÉES LAISSE PRÉSAGER DES CONSIDÉRABLES PROGRÈS À VENIR, TENDANT VERS UNE MÉDECINE DES 7P”

► liées à sa création, le véritable pivot du GHT, celui qui permettra d'ouvrir le champ des possibles pour construire l'hôpital de demain, réside dans l'élaboration collégiale du projet médical et du projet de soins partagés. Il sera dès lors plus aisé de faire évoluer les organisations et les pratiques. Une telle réforme structurelle doit en effet nécessairement avoir du sens pour ceux chargés de la mettre en œuvre, en leur permettant de se projeter dans le futur pour dépasser leurs appréhensions éventuelles.

### COMMENT ARTICULER CET HÔPITAL QUE VOUS DÉCRIEZ AVEC L'HÔPITAL NUMÉRIQUE ?

Plutôt qu'hôpital numérique, je parlerai d'hôpital connecté, c'est-à-dire d'un établissement mettant à profit toutes les potentialités offertes par le numérique pour accompagner le patient, et le suivre dans le temps et dans l'espace. L'hôpital pourra dès lors véritablement sortir de ses murs, s'ouvrir sur son territoire et répondre aux besoins sanitaires croissants des usagers. Ce qui implique, une fois de plus, un changement de paradigme auquel doivent être étroitement associés les professionnels de santé afin d'imaginer les nouveaux usages offerts par la convergence des outils connectés, des données de masse – ou Big Data –, et de l'intelligence artificielle. D'autant que le dynamisme de ces dernières années laisse présager des considérables progrès à venir, tendant vers une médecine des 7P : Personnalisée, grâce au séquençage ADN qui permettra de développer des médicaments sur-mesure ; Prédicative, avec la corrélation de données de masse issues de sources multiples pour, notamment, renforcer la pertinence des stratégies



thérapeutiques ; Préventive, à travers la place croissante prise par les objets connectés et leur impact sur le comportement des usagers ; Participative, corollaire de la précédente avec un patient de plus en plus co-acteur et co-pilote de sa santé ; Partagée, car basée sur une plus large circulation des données de santé ; Pédagogique, avec des professionnels toujours plus compétents et formés grâce à des techniques innovantes comme la simulation ; et enfin de Parcours, ainsi que nous l'avons détaillé dans cet échange. Nous vivons à ce titre une époque fascinante où le secteur de la santé est à une ère charnière de son histoire, avec un formidable champ des possibles qu'il nous reste à imaginer et à rendre palpable. Et c'est d'autant plus électrisant que ces changements touchent à l'humain. En effet, au-delà des transformations architecturales, spatiales ou organisationnelles sur lesquelles s'appuiera la construction de l'hôpital de demain, il s'agit in fine de toujours mieux prendre en charge les patients – donc, potentiellement, chacun de nous et de nos concitoyens. ■

→ Suivez Yann Bubien sur Twitter, @yannbubien