



L'abonnement à Health and Tech Intelligence est payant, merci de respecter la propriété intellectuelle et de ne pas transférer cet article sans autorisation préalable de Health and Tech Intelligence.

Imprimé par Marie-Paule Dayer pour son seul usage (abonné n° 4294)

Comment la Smart Buildings Alliance accompagne la construction des hôpitaux numériques ? (entretien)

Paris - Publié le jeudi 5 novembre 2020 à 16 h 03 - Entretien n° 11764

Aider les différents professionnels en charge de concevoir, de construire ou de rénover les établissements de soins et répondre aux attentes de tous avec la mise en place d'un bâtiment intelligent, communicant, flexible... en exploitant le potentiel du numérique : tel est l'objectif que s'est donné la Commission « Smart Hospital » de la [Smart Buildings Alliance for Smart Cities \(SBA\)](#).

Pour mener à bien la mission qu'elle s'est assignée, l'instance a récemment publié un [« thème » dédié à l'hôpital numérique](#) et met ainsi à disposition des professionnels :

- une **matrice servicielle**, outil collaboratif pour aider les décideurs ;
- un **cadre de référence « Ready to services for care » (R2S for Care)**, prenant appui sur le socle « Ready to services » (R2S) déjà en place pour les « smart buildings » et décliné pour les hôpitaux.

Dans cet article, Health & Tech Intelligence reprend les éléments clés de l'échange mené avec [Marie-Paule Dayer](#), présidente de la Commission « Smart Hospital », qui a détaillé les principes clés de la matrice et du cadre de référence mais aussi partagé la vision de son organisation, constituée d'une **cinquantaine d'experts**, tous acteurs de l'écosystème de la construction hospitalière.

Contexte : 70 millions de m² de bâtiments de santé concernés par des travaux et transformations

L'enjeu de la numérisation des hôpitaux est de taille, avec près de 70 millions de m² de bâtiments de santé concernés par des travaux et transformations dans les années à venir. Dans ce contexte, il apparaît nécessaire de proposer aux futurs usagers un établissement apte à répondre à leurs attentes, et ce pour plusieurs dizaines d'années.

L'objectif est de savoir comment structurer la numérisation de l'hôpital, dès sa conception (de construction ou de rénovation), en intégrant dans la réflexion les patients, la communauté soignante, les exploitants et les gestionnaires pour intégrer les besoins et les attentes de chacun. En particulier, l'enjeu est de répondre à des objectifs d'adaptabilité (en particulier en cas de crise sanitaire), de flexibilité, de frugalité tout en optimisant les coûts d'exploitation.

Ces démarches nécessitent de répondre à divers challenges comme :

- embarquer les professionnels de santé dans la démarche ;
- intégrer l'évolutivité des pratiques médicales dans un bâtiment mutable ;
- intégrer le contexte spécifique à la santé numérique...

Plusieurs leviers, comme les interactions possibles entre chaque partie prenante et les mutualisations, doivent être identifiés.

C'est à ces enjeux que la Commission « Smart Hospital » de la SBA souhaite apporter des réponses et solutions.

La Matrice servicielle : un outil collaboratif, base d'échanges et de réflexion

Parmi les propositions de la commission pour accompagner la construction des hôpitaux numériques figure la matrice servicielle, un outil collaboratif servant de base d'échanges et de réflexion dès le début d'un projet de construction et de rénovation, pour aider les décideurs, les conducteurs d'opérations et les ingénieurs chefs de projet à réaliser leur projet d'hôpital intelligent.

Cet outil permet à la fois :

- de disposer d'un référentiel commun à tous les acteurs de l'hôpital ;
- de répertorier les potentiels et les interdépendances des solutions dédiées au « smart hospital ».

L'objectif est de lister tous les externes, usagers d'un établissement de soins, recenser tous les besoins, et les mettre en regard de croisements d'usages et de technologies, afin de mettre en place l'infrastructure pour y répondre.

L'équipe du projet hospitalier repère alors dans cette matrice les usages jugés importants. Ainsi la matrice reflète les attendus stratégiques de l'établissement. Les acteurs de la construction hospitalière pourront y faire correspondre une offre de services, qu'il est possible de déployer à partir de solutions ou de famille de solutions technologiques et numériques adéquates.

Le développement de ces usages en transversal peut avoir des impacts sur l'ensemble des intervenants d'un projet :

- sur sa conception architecturale ;
- sur le déploiement des technologies : l'outil permet de choisir les bonnes technologies en fonction des besoins en conservant une vision globale et évolutive ;
- sur l'exploitation du bâtiment.

Marie-Paule Dayer annonce que la matrice servicielle sera mise à disposition du public en automne 2020, après une période prioritaire pour les adhérents de la SBA.

La labellisation : « Ready to services for care »

La SBA a mis en place avec le certificateur Certivéa un label pour les bâtiments tertiaires. Il s'agit d'un socle qui définit le niveau d'exigence attendu d'un smart building, un bâtiment ouvert et communicant, prêt pour les services.

Le label s'appuie sur 5 principes, qui vont être déclinés en exigences et en modes de preuve :

- une architecture solution en 3 couches indépendantes :
 - 1 couche applications et services ;
 - 1 couche « infrastructure de communication » ;
 - 1 couche équipements connectés » ;
- l'interopérabilité des systèmes ;
- standard IP pour le réseau du bâtiment ;
- l'ouverture des données tant à l'intérieur qu'à l'extérieur ;
- la sécurité des données tant juridique qu'informatique.

Le label R2S est encore très jeune (1 an-18 mois) donc peu de retours d'expérience sont possible à ce jour mais de plus en plus d'opérations immobilières l'intègrent à leur programme.

En cohérence avec ces travaux, le groupe de travail « Smart Hospital » s'est lancé dans la production et la mise à disposition du cadre de référence « R2S for Care ». Pour la santé, le certificateur, externe, n'est pas encore identifié. Le fait d'aller vers une certification impose d'être très clair sur les attendus, les niveaux de service exigés pour l'obtention du label.

De futurs travaux et démarches d'ores et déjà définis

Marie-Paule Dayer est consciente que la Commission « Smart Hospital » n'en est qu'au début d'une démarche « complexe et passionnante ». Plusieurs enjeux pour les mois et années à venir sont identifiés :

- communiquer, évangéliser pour partager cette vision du « smart hospital » avec les professionnels ayant à travailler sur un projet immobilier hospitalier ;
- faire bouger les métiers, « désiloter », pour mettre en place les approches transversales et de mutualisation ;
- participer aux travaux en cours pour répondre aux grands enjeux technologiques comme l'interopérabilité, essentielle à ces projets, ou la cybersécurité, point fondamental pour un établissement de santé.

Ces actions, partagées avec les professionnels de santé, sont entamés, et proposent déjà une nouvelle approche des projets immobiliers hospitaliers.

SBA : une approche fédératrice pour concevoir les bâtiments numériques de demain

Crée en 2012, la Smart Buildings Alliance (SBA) a pour objectif d'organiser la promotion de la filière des « Smart Buildings » au sein des villes de plus en plus numériques, en associant un groupement de professionnels de l'offre.

Elle fédère près de 600 entreprises représentant l'ensemble des métiers liés au bâtiment et de la « smart city » : industriels, sociétés de services, bureaux d'études, architectes, constructeurs, promoteurs, aménageurs, intégrateurs, installateurs et start-ups. Ensemble, ils se donnent pour mission de définir le « smart building » d'aujourd'hui et de demain, avec un objectif commun : « combiner transition numérique et transition énergétique au service de tous les usagers ».

La SBA a travaillé sur différentes thématiques et a créé différents outils pour aider les professionnels de la filière à construire des « smart buildings » notamment le cadre de référence « Ready to services (R2S) », labellisé par Certivéa.

La Commission « Smart Hospital », une instance créée en juin 2018

L'appel à manifestation d'intérêt sur l'hôpital numérique du futur, lancé par l'AP-HP et le Centre hospitalier universitaire de Nantes fin 2017, est à l'origine de la création de la Commission « Smart Hospital » en juin 2018. Cette instance est constituée d'une cinquantaine d'experts, tous acteurs de l'écosystème de la construction hospitalière. Son ambition est d'aider les hôpitaux et les établissements de soins à atteindre leurs objectifs, grâce à une approche innovante dite de « Smart Hospital ».

Les démarches de numérisation de l'hôpital sont très souvent centrées sur le dossier patient et la production de soins. Elles exploitent encore trop peu le potentiel de la mutualisation des usages et des interactions avec les données produites par le bâtiment « hôpital » ou par les professionnels. Pour que le potentiel du numérique soit optimisé, une vision transversale et holistique est nécessaire, estime la commission.

Les travaux réalisés par l'instance sont portés par une approche basée sur les usages et les bénéfiques pour les usagers. Elle repose sur un travail collaboratif, mariant professionnels de la SBA et de la santé, et est enrichie par des retours d'expériences d'établissements ayant mené ce genre de démarche.

Au cours des 18 derniers mois, la Commission a constitué une matrice servicielle, le thème « Smart Hospital », et travaille à la production et à la publication d'un cadre de référence R2S for Care.

Un travail collaboratif, inscrit dans l'écosystème santé

La Commission « Smart Hospital » a souhaité rapidement comprendre et intégrer l'écosystème santé, et a constitué une feuille de route « santé et institutionnels »

Ainsi :

- elle est en relation avec la Fédération hospitalière de France (FHF), la commission des directeurs généraux de CHU et les ingénieurs hospitaliers de France (IHF) pour développer des outils pragmatiques qui sont cohérents avec les référentiels et solutions existants ;
- elle a pu très vite identifier les challenges propres à la santé autour de la mise en place de la sécurité et de l'interopérabilité : Marie-Paule Dayer témoigne de la surprise de constater que jusqu'à 50 comptes différents pouvaient exister dans un établissement ;
- elle s'est rapprochée des établissements ayant entamé des démarches « hôpital numérique » comme le Centre hospitalier Princesse Grace de Monaco, les CHU de Nantes, de Grenoble et de

Brest et la clinique Courlancy de Reims-Bezannes, cités dans le Théma, et qui ont travaillé sur des aspects divers du parcours patient, de la géolocalisation, des parkings, de l'usage de robots... ;

- elle échange avec l'Anap, pour participer à l'évolution de leurs outils, comme *Ælipce*, un outil de dialogue pour améliorer la performance d'un établissement dans le cadre d'une démarche projet immobilier. La solution est destinée aux établissements de santé *MCO* publics et privés et aux agences régionales de santé (ARS), et est dotée d'un référentiel de dimensionnement pour établissement de santé.

La commission prend par ailleurs en compte le plan Ma santé 2022, les recommandations et la dynamique mises en place. Des échanges sont programmés (décalés en raison de la crise sanitaire liée au Covid-19) avec les porteurs de ma santé 2022 et de la feuille de route du numérique en santé.

D'autres échanges sont prévus, comme par exemple avec le Syntec et le Snitem. L'objectif pour la commission était d'avoir suffisamment de livrables pour mettre en place les travaux communs.

Marie-Paule Dayer



Parcours	Depuis	Jusqu'à
Smart Buildings Alliance for Smart Cities Président de la Commission Smart Hospital	Juillet 2018	Aujourd'hui
ABB France Diverses fonctions : business developer marché santé (poste actuel) ; account manager Dalkia (poste actuel) et responsable régionale, account manager (2004-2011)	Juin 2004	Aujourd'hui
Endress+Hauser Ingénieur technico-commercial	Mai 2001	Avril 2004
Kanon Loading Equipment B.V. - Zeewolde, Pays-Bas Sales engineer	Avril 2000	Mars 2001

Fiche n° 4523, créée le 05/11/20 à 15:01 - MàJ le 05/11/20 à 15:07

Smart Buildings Alliance for Smart Cities



L'association SBA (Smart Buildings Alliance for Smart Cities) a pour principal objectif d'accompagner tous les acteurs de l'industrie du bâtiment et des territoires autour de la thématique du numérique.

Fondée en 2012, la SBA est à l'origine du référentiel Ready2Services et compte 300 membres.

Catégorie : Autre

Fiche n° 3242, créée le 14/06/19 à 03:03 - MàJ le 14/06/19 à 15:05

© Care Insight 2020 - Code de la propriété intellectuelle : « La contrefaçon (...) est punie de trois ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende. Est (...) un délit de contrefaçon toute reproduction, représentation ou diffusion, par quelque moyen que ce soit, d'une oeuvre de l'esprit en violation des droits de l'auteur. »