

**LES
VOYAGES
D'ÉTUDE
CATEL HIMSS
AUX USA**

SYNTHESE 2026

**EMBARQUEZ
AVEC NOUS
EN 2027 !**



UNE COMMUNAUTÉ ACTIVE, UN VOYAGE D'ÉTUDE ANNUEL

La **Communauté SIHT (Système d'Information Hospitalier et de Territoire)** initiée et animée par **Catel (incubateur de communautés et de projets e-santé)**, est née de plusieurs années continues de travaux collectifs, de voyages d'études et de projets innovants. Elle regroupe des acteurs pluridisciplinaires chargés de définir et déployer des stratégies en matières de Systèmes d'Information. Au travers de leurs rencontres régulières, ils partagent leurs connaissances et expériences, mutualisent leurs efforts de veille et portent des projets opérationnels.

Très active, cette communauté engagée se caractérise par la complémentarité, l'équilibre et la richesse des profils des acteurs assurant des échanges constructifs et créant une belle dynamique de groupe.

Chaque année depuis 2015, un voyage d'étude est un moment clé du programme annuel de la communauté. Celui-ci est organisé aux USA, à l'occasion du congrès HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society), carrefour mondial des acteurs experts en Systèmes d'Information hospitaliers et en management des données de santé.

HIMSS est en effet un lieu privilégié pour observer la constante évolution des solutions et des outils numériques pour le secteur de la santé et le niveau de maturité de ces usages.

Pour cette édition 2026, la délégation pluridisciplinaire réunissant **près de 50 décideurs français (DSI, directeurs d'hôpitaux, présidents de CME, pharmaciens, experts institutionnels et partenaires industriels)** s'est envolée pour **Phoenix (Arizona) et Las Vegas (Nevada)**. Le programme, d'une grande richesse, a combiné des immersions sur le terrain (visite du Banner Health et du campus Iron Mountain), des temps de réflexion stratégique entre pairs, des rencontres inter-délégations et l'exploration des innovations mondiales sur le salon HIMSS. Ces moments, à la fois studieux et conviviaux, permettent de tisser des liens durables et de transformer une simple veille technologique en une véritable vision stratégique applicable dès le retour en France.



**L'OBJECTIF COMMUN :
DÉVELOPPER DES USAGES
INNOVANTS REPOSANT SUR UNE
MEILLEURE STRUCTURATION ET
EXPLOITATION DES SYSTÈMES
D'INFORMATION DE SANTÉ, AU
SERVICE DES SOIGNANTS ET DE LA
POPULATION.**

Nous espérons que cette restitution vous donnera des informations et des pistes de réflexions utiles... et surtout, l'envie de vous joindre à la délégation 2027 !

LA COMPOSITION DE LA DÉLÉGATION 2025



97%

de participants satisfaits

353

participants depuis 2015

LES THÈMES DE L'ÉDITION 2026

Les visites, rencontres et débats ont été centrés sur 3 thèmes :

La Pharmacie Hospitalière à l'ère du numérique

Integrated Care & Virtual Care : Les parcours de soins numériques

IA et transformations numériques

Les participants des trois dernières éditions ont eu la chance de visiter :



[Winship Cancer Institute d'Atlanta : un centre oncologique à la pointe](#) (DSIH)



[Du numérique à tous les étages pour le futur hôpital du Jefferson Health de Philadelphie](#) (Tic Santé)



[post LinkedIn d'11 Ten](#)



[Dans l'Utah, l'"hôpital virtuel" de l'Intermountain Hospital pallie les inégalités d'accès aux soins](#)



[European health IT delegation tours Winship at Emory Midtown](#) (site web d'Emory)



[USA: comment le réseau hospitalier Jefferson Health organise sa cybersécurité](#) (Tic Santé)



[Le Catel, un incubateur pour « penser en dehors de la boîte »](#) (DSIH)



[D'ATLANTA à ORLANDO : la délégation CATEL approfondit les nouvelles tendances e-santé](#)



[À Phoenix, le Banner Health s'appuie sur l'exploitation des données pour transformer son modèle économique](#) (Tic Santé)



LES GRANDES TENDANCES

Au terme de cette semaine intense, au contact direct des leaders hospitaliers américains et des éditeurs mondiaux, une évidence s'est imposée à l'ensemble de la délégation : nous vivons un moment charnière. L'intelligence artificielle (IA) a dépassé le stade de l'expérimentation pour s'intégrer de manière croissante dans les pratiques et les infrastructures des établissements de santé. Les systèmes hospitaliers nord-américains sont désormais clairement passés de la phase des "Preuves de Concept" (POC) à celle de l'industrialisation.

Avec **plus de 1300 exposants**, une chose frappe immédiatement : **l'IA est partout**. L'an dernier déjà, l'intelligence artificielle occupait une place importante. Cette année, il devient presque difficile de trouver un exposant qui n'intègre pas d'IA dans ses solutions. La technologie n'est plus perçue comme une fin en soi, ni comme un simple empilement de logiciels, mais comme l'infrastructure invisible et critique, indispensable à la survie des organisations et au bien-être des soignants.

"La technologie n'est pas une fin en soi, elle est le moyen. La fin, c'est la confiance. La technologie n'est précieuse que dans la mesure où elle réduit les frictions, allège les épaules des soignants, et optimise les processus pour leur permettre de retrouver la joie d'exercer la médecine."

Dr. Marjorie Bessel, Directrice Médicale (Chief Clinical Officer), Banner Health

L'analyse des retours d'expérience et des conférences du HIMSS 2026 nous permet de dégager trois grandes tendances systémiques, dessinant un chemin clair allant de la donnée à la prise en charge clinique :

1 Les fondations invisibles mais essentiels : L'unification et la sécurisation de la donnée

L'ère de l'hôpital "forteresse" et cloisonné touche à sa fin. Pour passer d'une simple logique de "traçabilité" (comparable à un ticket de caisse) à un véritable "pilotage" (reposant sur l'analyse prédictive), il est essentiel d'abolir les silos de données. Cela passe notamment par l'industrialisation et l'exploitation des Entrepôts de Données de Santé (EDS) pour les usages primaires et secondaires des données, ainsi que par l'adoption massive des standards d'interopérabilité, en particulier FHIR.

Parallèlement à cette ouverture des systèmes, la cybersécurité et la souveraineté des données (via des certifications comme HDS, SecNumCloud, ou le concept de Clean Room) ne sont plus de simples options techniques, mais des conditions préalables et essentielles à la survie des organisations.

"L'avenir de l'hôpital ne réside pas dans l'empilement de logiciels, mais dans la création d'un écosystème cohérent où la donnée de soin devient une intelligence décisionnelle."

Stéphane Haaz, directeur général, Catel Accompagnement

2

Transformation organisationnelle et changement de paradigme économique grâce à la donnée : du "Fee-for-Service" au "Value-Based Care"

Le modèle économique de la santé évolue, passant d'un financement centré sur l'acte, c'est à dire le traitement de la maladie, à un financement axé sur la valeur et la prévention, le Value-Based Care. Dans cette mouvance, des acteurs majeurs comme Banner Health qui intègre réseau de soins et compagnie d'assurance se transforment en "High Reliability Organizations" (HRO). Cette approche vise un double objectif : garantir une cohérence et une qualité optimales des soins, tout en allégeant significativement la charge administrative des soignants, un levier essentiel pour prévenir l'épuisement professionnel.

3

La révolution cognitive : L'IA au cœur du soin

L'Intelligence Artificielle atteint une maturité clinique, avec l'Ambient Listening (IA d'écoute permettant le remplissage du dossier patient ou la rédaction de compte-rendus) et les Systèmes d'Aide à la Décision Pharmaceutique (SADP) qui s'imposent comme de nouveaux standards de production. Cette révolution de l'IA générative rend indispensable l'instauration d'une gouvernance stricte. En effet, le déploiement de l'Intelligence Artificielle exige un cadre rigoureux pour faire face aux risques majeurs, notamment le « Shadow AI » et les hallucinations des modèles. Cette gouvernance doit reposer sur des principes de validation éthique, une curation rigoureuse des données, et surtout, garantir de manière inaliénable le maintien de l'humain dans le cycle décisionnel (Human-in-the-loop).

"La gouvernance de l'IA en radiologie ne s'arrête pas au feu vert donné à un outil, mais doit couvrir l'ensemble de son cycle de vie, depuis l'identification du besoin jusqu'au suivi post-déploiement."

Tessa Cook, professeure associée de radiologie et vice-présidente chargée de la transformation des pratiques. HIMSS 2026



CONSTATS SUR LES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES ET ORGANISATIONNELLES

1

LE PRÉREQUIS : UNIFIER ET COMPRENDRE LA DONNÉE

L'innovation technologique, le changement de modèle économique ou l'Intelligence Artificielle sont impossibles si la donnée de base n'est pas maîtrisée. L'édition 2026 du HIMSS a confirmé que la structuration de l'infrastructure de la donnée est le prérequis absolu.

Microsoft, AWS, Oracle, Google, Salesforce, Nvidia ... Les grands industriels de la technologie investissent massivement dans l'exploitation des données de santé. Les hôpitaux deviennent l'un des nouveaux territoires de la donnée. Au salon HIMSS 2026, le phénomène est apparu avec une ampleur qui interroge.

- **Microsoft** : Copilot Health analyse dossiers médicaux, résultats de laboratoire et données issues d'objets connectés provenant de milliers d'hôpitaux afin de transformer ces informations cliniques en connaissances utiles pour patients et médecins
- **AWS** : HealthLake, une plateforme de 'data lakes', centralise et structure d'immenses volumes de données médicales provenant des dossiers patients, des notes cliniques et appareils médicaux
- **Oracle** : le rachat de Cerner en 2021, leader américain des systèmes d'information hospitaliers, lui donne accès à plus de 100 millions de dossiers patients
- **Dell** : ses infrastructures associent infra et cloud, notamment pour stocker et analyser les volumes gigantesques de données générées par l'imagerie médicale et l'intelligence artificielle clinique
- **Google** : Vertex AI Healthcare, un modèle d'intelligence artificielle spécialisé dans l'analyse des dossiers médicaux et des données biomédicales a pour objectif d'accélérer la recherche et la médecine personnalisée
- **NVIDIA** : développe des plateformes d'intelligence artificielle pour l'imagerie médicale, la robotique chirurgicale et la recherche médicamenteuse
- **Salesforce** : Health Cloud passe de la relation client à la relation patient, et analyse les parcours de soins

La stratégie est très claire : capter les couches de valeur de la donnée de santé, de l'infrastructure de données à l'IA appliquée aux données médicales en passant par l'interopérabilité et l'intégration des données cliniques.



Pendant ce temps, l'Europe reste largement absente de cette bataille industrielle... du moins à cet étage de la chaîne de valeur. De notre côté de l'Atlantique, le défi est désormais structurel. Nous avons l'expertise, les talents et les cas d'usage. Le véritable enjeu porte sur la capacité à passer à l'échelle, à arbitrer lucidement entre innovation, souveraineté, sécurité et soutenabilité. Ce sont des choix de gouvernance, pas des choix d'outils. Bien que des différences réglementaires existent entre les contextes, celles-ci ne doivent pas faire obstacle à l'apprentissage et à l'innovation. Les pratiques observées, notamment américaines, ne sont pas toujours directement transposables. Cependant, elles offrent une perspective précieuse pour remettre en question nos organisations et conforter nos choix stratégiques.

Aujourd'hui, la donnée constitue une infrastructure stratégique essentielle : Avant tout déploiement d'IA, il est impératif de s'assurer de la qualité, de la structuration, de l'interopérabilité et de la sécurité de cette donnée, qui en sont les fondations indispensables.



1. Briser les silos : du "ticket de caisse" au pilotage stratégique hospitalier par la donnée

Les systèmes hospitaliers souffrent d'un « péché originel » : Le Dossier Patient Informatisé (DPI) traditionnel est un système transactionnel (OLTP - Online Transactional Processing), conçu pour tracer un acte unitaire à un instant T, essentiellement à des fins médico-légales et de facturation via la T2A. C'est le paradigme du "ticket de caisse". Cependant, le pilotage hospitalier et l'analyse de cohortes de patients nécessitent une vision longitudinale et transversale (OLAP - Online Analytical Processing). Le DPI n'étant pas architecturé pour cela (requêtes complexes, analyses de tendances), une rupture architecturale s'impose.

Les Entrepôts de Données de Santé (EDS) constituent une piste de solution. Néanmoins, la construction d'un "lac de données" dénué de vision systémique aboutit inévitablement à la création d'un "marais" inexploitable. L'innovation technologique doit impérativement s'inscrire dans le cadre d'une transformation plus globale :

- **Une architecture en "plateforme ouverte"** : L'EDS ne doit pas devenir un nouveau silo géant. Pour retracer l'histoire complète du patient, le système de l'hôpital doit s'articuler de manière fluide avec les infrastructures nationales de confiance : le socle d'identité unique (INS) pour sécuriser l'identification, et le pivot documentaire (Mon Espace Santé) pour interagir avec la médecine de ville.
- **Une gouvernance stricte des usages** : Le point dur n'est pas uniquement technique, il est aussi organisationnel. Un EDS fonctionnel exige une répartition claire des responsabilités avec notamment : un Responsable de Traitement (RT) garant des finalités, un DPO garant de la conformité RGPD, un DSI pour l'infrastructure, et un RSSI pour la cybersécurité. L'EDS n'est véritablement utile que s'il est solidement gouverné.

La convergence des entrepôts de données, des plateformes industrielles, de la gestion du cycle de vie et de l'interopérabilité met en lumière une réalité incontournable pour les RSSI et les DSI : la donnée est désormais une infrastructure critique. Il est impossible d'intégrer l'Intelligence Artificielle à un Système d'Information (SI) vulnérable. La sécurité, la résilience et la conformité ne sont plus de simples concepts théoriques, mais des conditions opérationnelles essentielles pour un usage à grande échelle.

2. L'interopérabilité sémantique : le défi du langage commun

L'architecture technique, qu'elle repose sur la centralisation des données dans un entrepôt ou leur transit via des API, ne suffit pas à garantir l'interopérabilité sémantique. En effet, une meilleure circulation des données (la syntaxe) ne signifie pas que les différents logiciels de l'hôpital se comprennent réellement (la sémantique ou le sens). Or, les données doivent être compréhensibles par tous les acteurs.

La problématique de l'interopérabilité syntaxique et sémantique

Historiquement, les hôpitaux fonctionnaient avec une architecture en "plat de spaghettis" : chaque application envoyait ses données à toutes les autres en point-à-point de manière asynchrone, créant une complexité ingérable. Ce modèle laisse aujourd'hui place à une architecture centralisée de type "Hospital on FHIR". Dans ce nouveau modèle, un serveur central met à disposition les données, et les applications viennent y piocher uniquement ce dont elles ont besoin via des requêtes ciblées.

Le standard d'échange mondial HL7 FHIR, largement soutenu en France notamment via les programmes HOPEN et Ségur du Numérique, représente un progrès considérable pour l'établissement de ces canaux d'échange. Cependant, FHIR assure le transport de la donnée sans toutefois en garantir la signification. Il définit et structure parfaitement le contenant, mais si le contenu utilise un jargon propre à un service local, le système destinataire ne pourra ni le lire, ni l'exploiter.



L'exigence clinique : les terminologies de référence

Pour franchir ce cap, les experts l'affirment : *"Sans langage commun, pas d'industrialisation"*.

Afin que la donnée de santé soit interopérable et exploitable (par un algorithme, un robot ou un autre établissement de santé), elle exige l'adoption de représentations informatisées standardisées. Le codage administratif traditionnel basé sur la CIM-10, principalement orienté vers la tarification, se révèle aujourd'hui insuffisant. Il doit être complété par d'autres terminologies internationales rigoureuses.

Le manque de standardisation sémantique a un impact direct sur l'efficacité de l'Intelligence Artificielle (IA) : la qualité des données structurées constitue en effet le « plafond de verre » qui limite actuellement sa performance et qu'il est impératif de dépasser.



3. La pharmacie hospitalière : carrefour de la donnée et de la sémantique

Les retours d'expérience des pharmaciens de la délégation ont mis en lumière l'importance cruciale de la sémantique et de la maîtrise des données. En effet, l'exploitation de données structurées dépasse la simple aide à la prescription, entraînant une transformation profonde des missions de la pharmacie. Une maîtrise rigoureuse de l'interopérabilité et de la sémantique est indispensable pour libérer ensuite toutes les opportunités de transformation, tant logistiques que cliniques.

L'enseignement historique de la transformation américaine

Les enseignements recueillis lors du séjour mettent en évidence deux trajectoires distinctes de transformation numérique entre les États-Unis et la France, bien que les objectifs de sécurité et d'efficacité convergent.

La trajectoire de numérisation américaine a été structurée en trois phases clés, dictées par la gestion des risques et les incitations fédérales :

- La phase logistique (1980 - 2000) : La pharmacie était limitée à un rôle d'expédition, sans traçabilité fine jusqu'au lit du patient.
- Le choc de sécurité (2000- 2009) : Face au nombre important de décès annuels liés à des erreurs médicamenteuses évitables (estimé entre 44 000 et 98 000), les principaux leviers techniques adoptés pour sécuriser le circuit du médicament et réduire ces erreurs ont été l'instauration obligatoire du code-barres et le recours aux Systèmes informatisés de saisie des ordonnances (CPOE).
- L'industrialisation par le HITECH Act (2009-2020) : Ce volet législatif a agi comme un véritable accélérateur. En liant l'obtention d'aides fédérales massives à l'usage réel et effectif des outils numériques (concept de "Meaningful Use"), tout en prévoyant des pénalités financières pour les établissements les moins avancés, le gouvernement américain a forcé la modernisation de l'infrastructure. Cette politique a démontré que le levier financier est capable de lever les résistances administratives les plus fortes. Aujourd'hui, l'enjeu n'est plus l'équipement matériel (96 % d'équipement en armoires automatisées), mais l'interopérabilité (réglementation 2020) pour créer un circuit en boucle fermée (closed-loop).

S'appuyant sur cette base numérique solide, des industriels tels que BD explorent la sécurisation du circuit du médicament. Leur vision est une plateforme numérique intégrée qui garantirait la résilience de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, sécuriserait l'administration finale au patient et permettrait de décharger le personnel soignant des tâches logistiques.

La sémantique comme socle de l'Aide à la Décision

L'Intelligence Artificielle requiert impérativement une standardisation des données. Une fois cette exigence satisfaite, des applications d'IA avancées, telles que les Systèmes d'Analyse Pharmaceutique des prescriptions (SADP) ou les outils d'aide à l'administration (Drug Cam ou Ancitratck...), peuvent être déployées.

Cependant, l'introduction de ces nouvelles solutions, considérées comme des dispositifs médicaux numériques, soulève des interrogations quant au rôle et au positionnement du pharmacien hospitalier dans ce nouvel environnement.

En effet, le bureau du pharmacien est souvent la porte d'entrée privilégiée pour l'implémentation de ces outils et ces évolutions imposent au pharmacien d'affirmer sa position de garant de la sécurité et de la pertinence de ces algorithmes. Ainsi, sa responsabilité se déplace vers une mission de pilotage stratégique : il ne s'agit plus seulement de contrôler un produit, mais également de valider sa pertinence et la sécurité en lien avec les autres acteurs hospitaliers : médecins, ingénieurs biomédicaux, directions numériques, direction des achats, responsable sécurité des SI ...



2

TRANSFORMER LES ORGANISATIONS ET LES PARCOURS GRÂCE À LA DONNÉE

Une fois les fondations techniques posées, l'enjeu se déplace vers la transformation de l'organisation elle-même.

Les organisations performantes, à l'image de systèmes de santé tels que Banner Health, ont opéré des choix de structuration majeurs : transformation du modèle économique, établissement d'une culture de haute fiabilité, composition d'équipes pluridisciplinaires, et intégration de l'IA pour alléger la charge administrative et maximiser le temps de soin.

La technologie n'est jamais un élément isolé ; elle est systématiquement alignée avec l'organisation, les processus et la gouvernance. L'exemple de Banner Health, observé par la délégation, en est la parfaite illustration : la refonte des parcours a exigé, en amont, la mise en place d'une infrastructure de traitement massif des données, l'instauration d'une gouvernance rigoureuse, la révision des processus et la formation des professionnels.

Cette transformation globale a été guidée par une exigence absolue de fiabilité, elle-même découlant d'un changement de paradigme économique profond.

1. Inverser la logique économique : du "Fee-for-Service" au "Value-Based Care"

Historiquement, le système hospitalier (américain comme français) repose sur un modèle de paiement à l'acte "Fee-for-Service" : l'hôpital est rémunéré lorsqu'il traite un patient malade.

La mutation observée chez Banner Health illustre un changement de paradigme radical. Le réseau de santé visité à Phoenix est l'une des rares organisations US à posséder simultanément un maillage de dizaines d'hôpitaux et sa propre compagnie d'assurance santé. Ce double positionnement a provoqué une bascule vers un modèle préventif (Value-Based Care) : l'organisation gagne davantage à maintenir sa population en bonne santé qu'à multiplier les actes. **Ainsi, l'incitation économique est inversée, il ne s'agit plus de "trouver des gens malades", mais d'anticiper la maladie.**





"Notre double identité d'assureur et de réseau de soins transforme fondamentalement notre mission. Dans un système traditionnel, l'hôpital est économiquement incité à traiter des patients malades. Notre succès, au contraire, ne se mesure plus au nombre de lits occupés, mais à notre capacité à les garder vides en maintenant notre population en bonne santé."

Amy Perry, CEO Banner Health

Ce nouveau modèle préventif n'est rendu possible que par l'exploitation massive de données à grande échelle, permettant d'identifier les patients à risque et d'intervenir en amont des complications et de l'hospitalisation aiguë.

2. Ingénierie des processus et exigence de haute fiabilité

Pour que la donnée transforme réellement les parcours, Banner Health s'est appuyé sur la démarche de High Reliability Organization (HRO) qui repose sur le principe selon lequel la cohérence des soins prime sur l'excellence isolée. Une procédure standardisée et suivie par tous a beaucoup plus d'impact à l'échelle d'un réseau qu'une pratique parfaite mais localisée sur un établissement.

Pour garantir cette fiabilité, Banner Health a mis en place des groupes de travail dédiés (Clinical High Reliability Groups), où les équipes soignantes sont systématiquement épaulées par des ingénieurs de processus. L'objectif n'est plus d'optimiser un service de manière isolée, mais d'utiliser l'analyse des données pour concevoir des protocoles cliniques standardisés, garantissant ainsi un niveau de qualité et de sécurité identique à travers l'ensemble des hôpitaux du réseau.



3. Lutter contre l'épuisement professionnel : la donnée contre le fardeau administratif

Le passage aux dossiers patients informatisés a paradoxalement multiplié la charge de saisie, contribuant massivement à l'épuisement des soignants. L'ambition officielle de Banner Health est de réduire la charge administrative de 50 % d'ici 2027.

L'élimination de ces "irritants" quotidiens passe par des leviers concrets :

- **Le biomédical connecté (Nurse device integration)** : Les constantes vitales remontent désormais automatiquement dans le DPI sans saisie manuelle, ce qui a permis de récupérer l'équivalent de 98 millions de dollars de temps infirmier, redirigé vers le chevet du patient.
- **La dématérialisation totale (Touchless check-in)** : La dématérialisation du processus d'accueil, via l'envoi de formulaires en amont, un accueil "zéro papier" et des consentements chirurgicaux numériques, permet de fluidifier l'expérience patient tout en allégeant significativement la charge de travail administratif. Cette approche soulage le personnel de tâches chronophages et sans valeur ajoutée.

4. Les enseignements du rapport HIMSS sur la maturité numérique des organisations de santé

Comme le rapporte Wassinia Zirar (TIC Santé ) , l'évaluation des organisations de santé par le Digital Health Indicator (DHI) de l'organisme HIMSS montre que les systèmes de santé ont principalement renforcé leurs bases numériques, sans pour autant parvenir à diffuser largement les usages les plus avancés.

L'étude ne conclut pas pour autant à une stagnation. Au contraire, elle met en évidence une nette amélioration entre 2021 et 2023 sur l'ensemble des dimensions évaluées, avec des avancées particulièrement marquées sur les analyses et la santé axée sur le patient.

Cette étude apporte un éclairage utile dans un congrès largement dominé par l'IA : "Le sujet central n'est pas seulement de déployer de nouveaux outils, mais de disposer d'un socle numérique suffisamment solide pour les intégrer de manière sûre, pertinente et créatrice de valeur" (Alexandra Wright).



3

L'IA INTÉGRÉE AU CŒUR DU SOIN

L'Intelligence Artificielle agit désormais comme un puissant moteur d'accélération. Elle s'appuie sur les données (les fondations) pour atteindre l'efficacité organisationnelle. Il s'agit d'un changement de paradigme majeur : l'informatique passe d'un modèle déterministe basé sur des règles strictes, à une approche probabiliste et cognitive.

1. L'Ambient Listening : la fin du clavier en consultation ?

Parmi les cas d'usage présentés au HIMSS 2026, l'intelligence artificielle ambiante se distingue par sa maturité. Ce système écoute l'échange naturel entre le médecin et le patient, et génère de façon autonome une synthèse structurée directement dans le DPI.

Cette maturité s'illustre parfaitement à travers deux témoignages clés qui ont marqué la délégation :

- **Le cas d'usage américain présenté par le Dr. Doug McKee (Orlando Health) :**

Un déploiement massif de l'IA ambiante au sein de son réseau, atteignant un volume de 1 000 licences actives déployées sur 20 spécialités médicales, pour générer 54 000 notes cliniques par mois début 2026. L'outil dépasse désormais le seul cadre de la consultation ambulatoire pour s'étendre à l'hospitalisation et aux urgences, préparant déjà la prochaine étape : la génération d'ordonnances assistée par l'IA.

Le temps de documentation a été réduit de 33 % (soit 10 à 15 minutes récupérées par consultation). L'impact humain est majeur : en mettant fin à la "typing misery" (la misère de la saisie), l'outil permet aux médecins de retrouver le contact visuel avec le patient.

Ce retour de la relation humaine s'accompagne d'une éthique de la transparence. Le clinicien sollicite systématiquement le consentement du patient (« J'utilise un outil d'IA pour m'aider à rédiger ma note aujourd'hui, êtes-vous d'accord ? »), avec une possibilité de refus (opt-out), démarche qui favorise et sécurise la confiance.

Toutefois, cette adoption est conditionnée par une gouvernance stricte : "Moins de misère de saisie, mais pas moins de responsabilité médicale". L'IA n'est pas un pilote automatique ; le médecin valide obligatoirement chaque note avant signature. Conçu comme un système apprenant, l'outil intègre une boucle de rétroaction permettant aux praticiens de corriger l'algorithme, soutenu par un accompagnement terrain rigoureux (tel un bouton "SOS" d'assistance immédiate dans le DPI).

Enfin, une véritable tension structurelle subsiste. Il y a un conflit direct entre le texte libre et rédigé, généré par l'IA ambiante, et le besoin vital de l'hôpital en données structurées (cases à cocher, listes déroulantes) pour le codage et la recherche. C'est l'un des grands défis d'intégration technique qui reste à résoudre.

- **Le cas d'usage français porté par Thomas Savatier, Directeur des systèmes d'information au CH d'Arles**

Côté français, l'expérience du projet Ambient IA'Rles, l'un des déploiements pionniers dans l'Hexagone avec plus de 3 000 consultations déjà réalisées. Les bénéfices cliniques observés sont strictement identiques à ceux des États-Unis : un gain de temps médical précieux et une amélioration spectaculaire de la Qualité de Vie au Travail (QVT) pour les praticiens.

Cependant, là où le modèle américain s'appuie sur des écosystèmes hyper-intégrés par les géants de la Tech, le modèle français confronte l'agilité des start-ups d'IA à la rigidité des éditeurs historiques de Dossiers Patients Informatisés (DPI). Faire communiquer une solution d'IA innovante avec un DPI historique s'avère complexe et se heurte aux délais des feuilles de route industrielles. "Le goulot d'étranglement ne réside pas dans l'IA ambiante elle-même, mais dans la capacité du DPI à suivre les évolutions." C'est aujourd'hui le principal frein à une mise à l'échelle nationale fluide.



2. De l'Ambiant IA à l'IA Agentique

L'édition 2026 du salon HIMSS a marqué l'émergence de l'IA agentique, considérée comme la suite logique de l'IA ambiante. Cette évolution passe d'une approche d'assistance ("from data to agentic action") à une véritable coexécution des tâches par l'IA. Nous assistons ainsi à la transition de l'IA "copilote" qui se contente de suggérer ou résumer, vers l'IA "agentique" capable de raisonner et d'agir de manière autonome à travers les systèmes.

Cette nouvelle forme d'intelligence artificielle est désormais en mesure d'orchestrer des processus complets sans intervention humaine directe. Les agents spécialisés présentés ont été capables d'exécuter de manière autonome des tâches complexes telles que le cycle de facturation, la gestion des rendez-vous ou le codage médical.

Amazon Connect Health propose un agent complet gérant des flux de travail complexes (vérification d'identité, gestion des rendez-vous, préparation des visites, documentation clinique ambiante, codage médical), dépassant la simple amélioration de centre de contact.

Google, via ses agents IA basés sur Gemini, se concentre sur l'engagement patient, les flux de travail, le cycle de revenus et l'exploitation des données, en partenariat avec des acteurs clés (CVS Health, Highmark, Waystar, Quest).

D'autres industriels étaient aussi présents sur ce sujet, comme Epic avec son Agent Factory no-code ou encore Oracle Health. A un autre niveau, la société NiCE a dévoilé sa plateforme d'orchestration d'agents IA, visant à redéfinir le rôle humain vers la supervision et la gestion des situations les plus complexes, respectant ainsi le principe de Human-in-the-loop.

Cette convergence confirme que l'enjeu du secteur de la santé se déplace de la simple génération de contenu vers l'activation concrète des données et des processus.



3. Gouvernance et maîtrise du risque

"L'erreur fondamentale est de partir de la technologie. L'IA n'a de valeur que si elle résout une friction précise dans le processus."

Pr. P. Staccini

Les "cauchemars de l'IA", comme par exemple le "Shadow IA" ou le risque d'hallucination, impliquent de tempérer l'enthousiasme générale par une gouvernance stricte.

L'IA évolue, elle n'est plus un simple « produit », mais un système nécessitant une gouvernance rigoureuse. Le changement de discours à Las Vegas en témoigne : les discussions se concentrent désormais moins sur les promesses spectaculaires et davantage sur des problématiques concrètes. Celles-ci incluent la qualité et la traçabilité des données, la gestion des risques et la question de la responsabilité juridique. Il est clair qu'en l'absence de données fiables, industrialisées et gouvernées, l'IA cesse d'être un levier de progrès pour devenir une source de risques : "les cauchemars de l'IA".

Le phénomène du "Shadow AI"

Des médecins qui utilisent des outils d'IA sur leur téléphone personnel pour résumer des dossiers exposent les hôpitaux à des failles de sécurité majeures. La réponse ne doit pas être le blocage, qui est illusoire, mais l'intégration d'outils souverains pour répondre aux besoins.

L'évolution du risque avec le RAG : de l'absence de réponse à l'hallucination plausible

Le passage d'une gestion électronique des documents (GED) – basée sur une recherche par mots-clés – à la Retrieval-Augmented Generation (RAG) modifie la nature du risque lié à l'information. Alors que la GED pouvait engendrer un "silence" (une absence d'information), le RAG – où l'IA génère des réponses à partir d'une base documentaire locale – fait émerger un nouveau danger : l'hallucination plausible. Celle-ci se matérialise par la production de fausses informations, telles qu'une recommandation médicale incorrecte, générée avec une syntaxe parfaite mais s'appuyant sur un protocole obsolète.

Le risque de deskilling - la perte de compétence

L'intégration de l'IA soulève une préoccupation majeure : le risque de voir les performances des professionnels se dégrader en l'absence de l'assistance de l'IA. Ce phénomène, souvent appelé « déqualification », résulte de l'érosion des compétences due à la réduction de la pratique, au transfert de la charge cognitive et à l'évolution du rôle du professionnel vers une simple supervision. Cependant, de nouvelles données indiquent qu'il ne s'agit pas uniquement d'une perte, mais plutôt d'une « évolution des compétences ». Les cliniciens développeraient des aptitudes nouvelles (par exemple, l'étalonnage des outils, la détection des erreurs, la coordination des processus).

Pour aller plus loin sur ce sujet :

Pierre E. Heudel, H. Crochet, Q. Filori, T. Bachelot, J.Y. Blay, [Artificial intelligence in medicine: a scoping review of the risk of deskilling and loss of expertise among physicians](#), ESMO Real World Data and Digital Oncology, Volume 12, 2026, 100693, ISSN 2949-8201, <https://doi.org/10.1016/j.esmorw.2026.100693>.

La supervision assurée par l'humain : le concept "Human-in-the-loop"

Pour contrer le biais d'automatisation où le soignant se désresponsabilise en pensant "C'est l'algo qui l'a dit", la règle absolue dictée lors du HIMSS est le "Human-in-the-loop". L'IA propose, mais l'humain dispose. L'humain doit toujours être présent dans les processus, soit pour superviser les actions de l'IA, soit pour valider ses résultats ou une conduite à tenir.



Le retour d'expérience de Penn Medicine : Passer de “peut-on le déployer ?” à “ en-a-t-on vraiment besoin ?”

Comme le rapporte la journaliste Wassinia Zirar ([TIC Santé](#)) ✨, le retour d'expérience de Penn Medicine présenté lors du congrès HIMSS démontre que la gouvernance de l'IA, notamment en radiologie, ne s'arrête pas au feu vert donné à un outil, mais doit couvrir l'ensemble de son cycle de vie, depuis l'identification du besoin jusqu'au suivi post-déploiement.

L'impulsion initiale pour les réflexions des radiologues de Penn Medicine est née de la peur d'être remplacés par la technologie. Face à une abondance de solutions soudainement disponibles, leur défi principal a été de déterminer comment les intégrer utilement, plutôt que de les percevoir comme une menace pour leur profession.

Pour résoudre le problème, Le Penn Medicine a mis en place une gouvernance simple : un comité, un référent clinique et un formulaire composé de 10 questions. Passé l'étape d'instruction, le projet suit une logique de POC avant une montée en charge progressive et un suivi post-déploiement continu de l'outil et de ses performances.



LES CONCLUSIONS DU VOYAGE D'ÉTUDE CATEL HIMSS 2026

Le voyage d'étude Catel au HIMSS 2026 confirme que la transformation numérique en santé a atteint un point de bascule irréversible. Nous sommes définitivement passés de la fascination technologique — l'ère des "Preuves de Concept" — à l'exigence d'impact clinique et opérationnel. La technologie n'est plus perçue comme un outil isolé ou un centre de coûts, mais bien comme l'infrastructure vitale qui rend possible un système de santé centré sur la valeur (Value-Based Care) et où le temps médical est sanctuarisé.

1 Le Miroir Transatlantique : Le retard français peut-il devenir un atout ?

L'un des constats majeurs de la délégation réside dans le décalage de maturité entre les États-Unis et l'Europe. Les États-Unis ont massivement financé leur digitalisation il y a plus de dix ans (via le programme d'incitations du HITECH Act à hauteur de 27 milliards de dollars), ce qui leur permet aujourd'hui d'exploiter de profonds gisements de données transactionnelles pour entraîner des IA performantes.

La France, de son côté, consolide aujourd'hui ses infrastructures avec le Ségur du Numérique et le programme HOPEN. Cependant, le modèle français possède un véritable "carré d'as" souverain, unique au monde : un identifiant unique à vie (l'INS/NIR), une base de données exhaustive de 67 millions de vies (le SNDS), et un guichet citoyen centralisé (Mon Espace Santé). L'enjeu des cinq prochaines années est d'activer ce socle souverain pour passer du reporting réglementaire, historiquement lié à la facturation, à un véritable pilotage prédictif et populationnel.

2 "Take-home messages"

Les enseignements du voyage montrent clairement que l'Intelligence Artificielle (IA) et l'intégration des parcours de soins ne constituent pas des solutions instantanées. Leur succès est conditionné par la mise en place préalable d'une base de données uniformisée, interopérable, maîtrisée, souveraine et exploitable. Les principaux enjeux actuels ne sont donc plus tant d'ordre technique, mais résident dans les aspects organisationnels, éthiques et de gouvernance.

- **La donnée structurée et sémantique comme prérequis absolu** : Avant de viser l'Intelligence Artificielle, l'établissement doit devenir le véritable maître de ses données. Il ne s'agit pas seulement de décloisonner les systèmes, mais de disposer d'une infrastructure souveraine capable d'organiser, de stocker, d'exploiter et de transmettre l'information avec fluidité. Couplée à l'adoption de standards internationaux, cette maîtrise est la fondation invisible sans laquelle aucune industrialisation n'est possible.
- **Le numérique est un moyen** : La finalité de la technologie doit être de transformer l'organisation clinique pour résoudre les irritants, la charge administrative des soignants et accompagner le virage vers une médecine préventive (Value-Based Care) au service de la population.
- **Human-in-the-loop** : La révolution IA offre un potentiel immense, à condition de maîtriser les risques à travers une gouvernance structurée positionnant systématiquement les professionnels dans les processus décisionnels.

LE MOT DE LA FIN

Paradoxalement, la conclusion majeure de ce sommet technologique mondial réside dans sa dimension profondément humaine. L'objectif commun, qu'il s'agisse de l'approche High Reliability de Banner Health pour éliminer les désagréments quotidiens, ou du déploiement de l'IA ambiante par Orlando Health, n'est pas de créer un environnement hospitalier robotisé et déshumanisé. Il est au contraire de décharger le personnel soignant du lourd fardeau administratif et de la fastidieuse "typing misery" (misère de la saisie). La finalité ultime est de restituer du temps médical auprès des patients, de favoriser l'écoute, de rétablir le contact visuel durant les consultations et, par conséquent, de restaurer la confiance.

"La véritable promesse technologique aujourd'hui n'est pas de rendre la documentation plus automatique. C'est de rendre à la médecine son humanité."

Dr Dough McKee, Associate Chief Medical Information Officer, Orlando Health.



EMBARQUEZ SUR LE VOYAGE D'ÉTUDE HIMSS 2027



RENCONTRES

Privilégier les rencontres avec des experts US ou FR pour avoir leurs retours d'expériences



VISITES

Visites guidées sur le salon et dans les établissements US



ÉCHANGES

Temps d'échanges, d'appropriation, de débat au sein de la délégation



CONVIVIALITÉ

Favoriser la dynamique de groupe et les collaborations fructueuses entre participants

PUBLIC VISÉ

- Direction des Systèmes d'Information & Sécurité des SI
- Direction de la Transformation Numérique
- Direction de l'Information Médicale
- Départements & Services métiers (Pharmacie / Urgences / Soins)

Exerçant au sein d'établissements publics ou privés.

CONTACT

Tel : +33 (0)2 97 68 14 03

Mail : contact@catel.pro
[catel-esante.fr](mailto:contact@catel-esante.fr)

communaute-siht.fr



Une production de la



initiée et animée par

Catel
La coopérative en e-santé

Parmi les 50 participants de la délégation Catel HIMSS 2026, ces experts ont particulièrement contribué à la préparation et/ou à la synthèse de ces voyages d'étude :



MELISSA BOISGONTIER
Pharmacienne, coordinatrice executive du SYNPREFH



MAXIME BEUZELIN
Chef de projets e-santé au Catel



STEPHAN HAAZ
Directeur Général du Catel



THIERRY LEGLISE
Pharmacien des Hôpitaux / Chef de service - Pharmacie Essonne - Hôpital Dupuytren et Hôpital Clemenceau



CHRISTOPHE MATTLER
Directeur de projets - Délégation au numérique en santé



FRANCK MESTRE
Directeur de la Sécurité et des Technologies de l'Information - Conseiller Numérique en Santé - UniCancer



THOMAS SAVATIER
Directeur des Services Numériques et Biomédicaux - Centre Hospitalier d'Arles et Hôpitaux des Portes de Camargue - Hôpitaux de Provence



PASCAL STACCINI
Directeur de l'information médicale - GHT O6
Directeur du laboratoire de recherche en santé publique RETINES - Université Côte d'Azur

Ce voyage a été organisé avec le soutien de nos partenaires

