
Directeur d'hôpital

Promotion : **Hippocrate 2016-2017**

Date du Jury : *octobre 2017*

**La place de l'hôpital dans la stratégie
numérique du territoire**

Laurent LALUC

Remerciements

Mes remerciements vont en tout premier lieu à Madame Corinne Krencker, Directrice générale du centre hospitalier de Bourg en Bresse et du groupement hospitalier de territoire de Bresse-Haut Bugey, et maître de stage. Pour m'avoir accueilli, bien sûr, mais aussi pour l'ouverture et la franchise de son approche. Nos moments d'échange auront toujours été un concentré de bienveillance, de rigueur et d'expérience. Avec Monsieur Alain Mourier, directeur de la filière des élèves directeurs d'hôpital à l'EHESP, je leur dois de m'avoir laissé libre cours, voire incité, dans mon exploration du sujet. J'espère que cette liberté aura permis de rapporter les visions et les expériences de l'écosystème de la médiation numérique au profit de l'intérêt général dont l'hôpital public relève.

Pour les travaux du mémoire, je tiens naturellement à remercier également les acteurs du monde de la médiation numérique, Oriane Ledroit, directrice de la mission Société Numérique au sein de l'Agence du Numérique, ainsi que Pierre-Louis Rolle chargé de mission, à Gérard Hourri, président de l'association Recyclage-Ecocitoyen et Matthieu Pasini, son délégué général, pour la confiance, le volontarisme et la disponibilité dont ils ont fait preuve durant tous ces mois.

Au même titre, les acteurs locaux d'Auvergne-Rhône-Alpes, que j'ai pu rencontrer ou avec lesquels nous avons participé à des travaux collaboratifs : Bertrand Pellet (GCS SISRA), Adrien Devos (Association des ADRETS), ou Adrien Delorme (CISS-ARA). Sans oublier les acteurs plus éloignés, les pôles interrégionaux du réseau de la médiation numérique, les porteurs de la coopérative La Mednum, les participants à l'initiative Ultra Numérique avec une pensée particulière pour Georges Wapaé, responsable de la cellule économie numérique de Nouvelle Calédonie, et les interlocuteurs rencontrés sur place.

Enfin les collègues du CH de Bourg en Bresse, Mélie, en tout premier lieu pour son tutorat sui generis (puissent les Lyonnais l'apprécier dans toute sa mesure !), Lilian, Denis, Jean-Paul, Vincent, Gauthier et tout dernièrement Guillaume et Cyrille, sans oublier Nicole, Françoise, Benoît, Julien et Bernard pour les autres établissements de la direction commune. Tous à leur façon ont contribué à faire du stage une bonne expérience, ce que, je l'espère, traduira la qualité des arguments de ce mémoire.

Je ne peux terminer, sans adresser une pensée affectueuse à ma famille, toujours bien disposée pour me suivre dans le tourbillon de la vie, amicale à Laurent Rabaté, pour son incitation à la curiosité permanente, et de franche camaraderie aux élèves directeurs d'hôpital de la promotion Hippocrate.

Sommaire

Introduction	1
1 La transition numérique : un enjeu sociétal, y compris sanitaire, appréhendé à chaque échelon territorial de la décision publique, marqué par un isolement des acteurs de la santé publique.	3
1.1 e-administration et e-santé : appariements et intérêts divergents	3
1.2 La stratégie d'appropriation numérique souligne en creux l'absence des acteurs de la santé publique.....	6
1.2.1 Le cadrage stratégique communautaire : le plan Horizon 2020	7
1.2.2 Au plan national, l'État décline les outils de sa modernisation, et accompagne l'articulation des stratégies territoriales avec l'ambition d'une République numérique.	9
1.2.3 Une territorialisation de la stratégie numérique dont les acteurs hospitaliers historiques, encore à identifier dans les nouvelles modalités des groupements, semblent généralement absents.....	13
2 L'hôpital numérique : des solutions locales pour pallier un défaut global de convergence ?.....	20
2.1 Les technologies du savoir questionnent le monopole historique des professions de santé et l'organisation habituelle de la gouvernance hospitalière	20
2.1.1 Le médecin et l'ordinateur	21
2.1.2 Le numérique et la gouvernance des hôpitaux	25
2.2 Le canevas de la santé publique embarqué dans une dynamique numérique pro active handicapée par son défaut de convergence.....	27
2.2.1 Un patient, une constellation de SIH	27
2.2.2 Une politique publique, une constellation de dispositifs	29
2.3 S'approprier le champ de l'innovation au niveau local en s'appuyant sur les perspectives d'appui à l'innovation organisationnelle	31
2.3.1 Une trajectoire de modernisation qui repose sur une logique différente de gestion des ressources.....	32
2.3.2 Composer avec les opportunités économiques du financement de l'assurance maladie, en mode agile ?	34
3 Replacer l'hôpital comme un lieu de vie de son territoire, profiter des nouvelles organisations pour faciliter sa modernisation.....	39
3.1 Aborder le management quotidien de l'hôpital avec un regard neuf, ouvert sur son environnement	39
3.2 Urbi et Orbi : l'hôpital public acteur de la transition numérique sanitaire	43
3.2.1 Coopérer : la santé numérique inclusive.....	44
3.2.2 Structurer : l'hôpital numérique inclusif.....	45

Conclusion	47
Bibliographie	49
Liste des annexes	1

Liste des sigles utilisés

ARS : Agence régionale de santé

ASIP Santé : Agence des systèmes d'information partagés en santé

AURA ou ARA (région) : Auvergne-Rhône-Alpes

CGET : Commissariat général à l'égalité des territoires

CH : Centre hospitalier

CNNum : Conseil national du numérique

CPS/CPE (Cpx) : Carte de professionnel de santé / carte de personnel d'établissement

CNAMTS : Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés

DGOS : Direction générale de l'offre de soins (Ministère des affaires sociales et de la santé)

DGCS : Direction générale de la cohésion sociale

DIY : Do it yourself (faire soi-même)

DMP : Dossier médical partagé

EHPAD : Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

EPN : Espace public numérique

FEDER : Fonds européen de développement régional

FHF : Fédération hospitalière de France

GAFAM : Google-Apple-Facebook-Amazon-Microsoft

GCS (SISRA) : Groupement de coopération sanitaire (des systèmes d'information en santé Rhône Alpes)

GHT : Groupement hospitalier de territoire

IA : Intelligence artificielle

LLSA : Living labs en santé autonomie

MSAP : Maison de services au public

PDCA (démarche) : Plan-Do-Check-Act (planifier, faire, évaluer, corriger)

PIMMS : Point d'information médiation multi services

PLU/PDU/PLH : Plan local d'urbanisme/déplacements urbains/programme local de l'habitat

SIH : Système d'information hospitalier

THD : Très haut débit

UE : Union européenne

Ux (design) : utilisateur (conception orientée utilisateur)

Introduction

Chercher, en 2017, à questionner ce qui définit un hôpital, au regard de ses déterminants habituels, ou de son origine étymologique de « chambre pour les hôtes » n'a rien de trivial.

La recomposition de l'offre territoriale de soins est l'un des premiers effets concrets de la Loi « Touraine », de modernisation de notre système de santé, du 26 janvier 2016. Qu'il s'agisse du rôle de concentrateur, ou de « hub » joué par l'établissement support des groupements hospitaliers de territoire (GHT), ou de celui des entités multi-sites qui le composent, l'identité locale propre à chaque unité, élément structurant de son échelon territorial, est aujourd'hui déversée dans un ensemble qui doit construire, dans une nouvelle dimension, son histoire commune en même temps que son organisation et l'architecture de son système d'information.

A la faveur des évolutions technologiques et des usages qui en découlent, des capacités techniques des réseaux, des contraintes de démographie médicale, le soin attendu et proposé évolue lui aussi. Dans le sens d'un séquençage, où parmi les étapes du parcours du patient, l'hôpital n'est plus le lieu unique qui l'accueille, recueille sa demande et lui délivre le soin. Il n'est plus le temple de la science médicale, aujourd'hui disponible en ligne à chaque heure du jour et de la nuit pour une réponse immédiate. L'interprétation des examens, en imagerie ou en biologie peut être réalisée à des centaines de kilomètres. Le patient n'est plus le seul vecteur du lien ville-hôpital : la dématérialisation et le cadre légal permettent aujourd'hui un échange libre et direct entre praticiens. Le lien physique du soignant au soigné se resserre le plus possible autour de l'acte (chirurgie ambulatoire, prise de rendez-vous en ligne, téléconsultation, maintien à domicile, etc.) en économisant, au plus sobre, tout l'accompagnement humain qui caractérisait, historiquement, les hospitaliers, dans le lieu physique de l'hôpital.

Pourtant l'hôpital est LE centre de ressources sanitaires du territoire, d'autant plus dans la dimension structurée et graduée de son offre regroupée.

Sans aucun jugement de valeur, nostalgique d'un passé révolu ou exalté par les perspectives du futur, le travail consacré au mémoire durant le stage au Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse, établissement support du GHT de Bresse Haut Bugy, a consisté à interroger ce rapport de l'hôpital à son environnement, en focalisant sur son écosystème numérique.

Comment les évolutions de la dimension physique et technologique de son contexte influent-elle sur l'organisation de l'hôpital ? Sur une optique plus active, comment l'organisation de l'hôpital contribue-t-elle ou peut-elle contribuer à la physionomie du territoire en intégrant ses stratégies locales ?

Enfin, quelle place réserver aujourd'hui, dans l'élaboration de l'offre de soins, comme de ses nouvelles modalités dématérialisées, au patient-usager-citoyen ?

En partant du postulat que la transition numérique induit un « reset » (redémarrage) dans la construction de nos modèles organisationnels, économiques et sociaux, les travaux du mémoire se sont intéressés aux conditions de cette transition.

Dans leur dimension exogène : c'est-à-dire celle de la transition numérique des territoires, à chacun de ses échelons, des quartiers aux orientations communautaires, et du rôle que joue la stratégie numérique publique dans l'accompagnement de cette transition au regard des questions sanitaires (1).

Dans leur dimension endogène ensuite : en s'intéressant au cadre appliqué à l'hôpital public par le programme hôpital numérique, aux solutions qui s'imposent à son système d'information, et aux initiatives qui émergent au sein du secteur hospitalier, en questionnant la capitalisation populationnelle ou sociétale du sujet (2).

Enfin pour envisager les pistes, théoriques et pratiques, proposées, ou mises en œuvre qui poussent à une définition de stratégie et d'actions hybridant les enjeux de santé publique, portés localement principalement par l'hôpital, avec les dynamiques de l'écosystème numérique du territoire auquel il appartient, dans le cadre nouveau du maillage des groupements hospitaliers publics (3).

.

1 La transition numérique : un enjeu sociétal, y compris sanitaire, appréhendé à chaque échelon territorial de la décision publique, marqué par un isolement des acteurs de la santé publique.

1.1 e-administration et e-santé : appariements et intérêts divergents

La transition numérique se définit comme une « mutation structurelle de l'ensemble de notre tissu productif, social et politique ». Elle correspond à la fois à une évolution technologique et aux évolutions de comportements, ou d'habitudes induites par les usages de ces nouvelles technologies. De fait elle conduit à de nouveaux cadres organisationnels ou de nouvelles formes de conception et de prise de décision qui dépassent le seul contexte de ces technologies et que l'on peut décrire (sans exhaustivité) par quelques traits communs :

- information ouverte accessible à tous, partout, à tout moment (*open data, neutralité des réseaux*) ;
- généralisation des échanges interpersonnels affranchis des limites spatiales et temporelles (*dématérialisation des échanges*) ;
- ergonomie des outils recherchant la satisfaction des besoins particuliers mais profitable ou utile au plus grand nombre (*design universel*) ;
- intégration dans le processus élaboratif des destinataires finaux ou des utilisateurs des services (*expérience utilisateur, Ux design, labs*) ;
- capacitation (*empowerment*) des individus (*DIY : do it yourself*) ;
- ouverture potentiellement absolue des structures de gouvernance (*plate-formes participatives de financement, de pétition, de votation*).

Or, que les vecteurs technologiques ou numériques de ces évolutions soient portés par des intentions d'intérêt général, à but non lucratif (ou à la lucrativité limitée), comme pour le monde du logiciel libre, ou par des intérêts marchands ou commerciaux (depuis les start-up jusqu'aux géants du secteur, Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft, les GAFAM), ils postulent de l'appropriation des outils et des usages, technologiques ou sociaux, par le(s) public(s), qu'il s'agisse des acteurs économiques (publics ou privés) ou des individus-citoyens.

Il faut considérer que c'est une réalité atteinte puisque les personnes « connectées » représentent aujourd'hui l'une des plus grandes communautés humaines, avec plus de 2 milliards d'utilisateurs réguliers d'internet¹. Or, en dépit de cette généralisation à chaque

¹ Données 2012 Commission Européenne et rapport de l'IGF (Economie numérique et innovation).

échelon de notre espace politique (UE, France, territoires) des disparités subsistent, au point que, en France, 16% des plus de 18 ans n'utilisent jamais internet², soit par défaut d'équipement, de connexion, ou de littératie numérique (compétences numériques de base), constituant un ensemble de plusieurs millions de « précaires numériques ».

Étendu aux évolutions sociétales induites par les nouveaux usages, le défaut d'acculturation d'une partie, certes minoritaire, mais non négligeable, de la population sous-tend une rupture d'égalité dans l'exercice de la citoyenneté des personnes qui, pourtant partagent le même espace administratif et politique.

Au regard des enjeux de la santé, le Dr Jean Yves Robin directeur de l'ASIP santé (Agence des systèmes d'information en santé) de 2008 à 2013, relevait, en 2014³, le « retard de développement des services numériques dans le secteur de la santé ». Il l'illustre notamment en rappelant que « *la médecine aujourd'hui c'est un peu comme s'il fallait encore nous rendre physiquement dans notre agence bancaire et y faire la queue sans rendez-vous chaque fois que l'on souhaiterait retirer de l'argent en lieu et place des distributeurs à chaque coin de rue et des commerçants acceptant toutes les cartes de crédit* ». La comparaison pouvant être étendue à la logique de la déclaration d'impôt, à la gestion de sa recherche d'emploi ou des prestations sociales. A ceci près que si l'e-administration peut être lourde de conséquence en cas de non-recours, ou d'impossibilité d'accès des bénéficiaires, les perspectives d'un système de santé ou d'un parcours de soins tout numérique réduirait, dans les mêmes conditions « d'e-exclusion » les chances de vie des patients restés sur le bord de l'autoroute de l'information.

A la fois répit et dépit, l'apport des technologies numériques au bénéfice sanitaire des populations dans les territoires est encore à son balbutiement. Ses perspectives sont à peine entrevues alors même qu'elles portent le germe d'une solution aux crises que connaît le système de santé national (démographie médicale, disparités d'offre territoriale, surchauffe de la protection sociale, etc.), tout comme les innovations numériques "*contribuent aux objectifs de la couverture sanitaire universelle*", comme l'estime l'Organisation mondiale de la santé (OMS)⁴. L'e-santé permettant de pallier des barrières comme le coût, l'accès ou le manque de qualité des soins.

² *Enquête Capacity* publiée par le *Laboratoire d'analyse et de décryptage du numérique* – Mission Société Numérique, Agence du Numérique, mars 2017

³ « Santé, l'urgence numérique – Faire de la France un leader de l'e-santé », Ed. l'Harmattan, 2014

⁴ « Les pays du sud misent sur la e-santé pour améliorer l'accès aux soins », article Hospimédia du 14/08/17

Ainsi un rapport du think tank Terra Nova⁵ envisage la télémédecine et les objets connectés comme une réponse aux enjeux de la désertification médicale en milieu rural, de la médicalisation des EHPAD et comme un des facilitateurs du maintien à domicile des personnes âgées.

A cet égard, en dehors du raccordement fiable au réseau, le rapport soulève deux points :

- la préservation de la vie privée, point clé pour la démocratisation du télésuivi
- l'enjeu essentiel de la formation : *« Capteurs et connectés doivent faire l'objet d'une bonne compréhension et d'un apprentissage, qui peuvent être plus ou moins rapides selon la familiarité des usagers avec ces dispositifs en général. C'est ce qui s'appelle la «littératie numérique» ».*

Ce sujet était d'ailleurs inscrit au programme 2017 des rencontres Ruralitic à Aurillac (université d'été des élus concernant l'actualité du numérique au service du territoire, événement organisé par le conseil départemental du Cantal et la Région AURA). Il envisageait une thématique nouvelle autour de la télémédecine en EHPAD à partir d'une expérience locale, et un atelier dédié. A noter également un témoignage de terrain, qui élargissait le sujet de l'attractivité numérique du territoire comme étant une réponse globale à des problématique trop souvent ciblées, comme celle de la seule attractivité médicale. En partant du constat qu'un jeune médecin était un jeune cadre comme un autre, assez peu enclin à troquer le confort urbain contre la seule qualité de vie en milieu rural, si cette qualité de vie n'était pas assortie des possibilités technologiques de satisfaction de ses besoins numériques (consommation, culture, socialisation distante, etc.).

Les attentes à l'égard de la e-santé peuvent être également perçues comme un enjeu de la cohésion territoriale. Ce sujet était abordé lors des travaux du comité massif de l'arc alpin, organisé par le commissariat général à l'égalité des territoires (CGET) le 3 février 2017, à Largentière-la-Bessée (Hautes-Alpes). La thématique portait sur le maillage des dispositifs d'accompagnement des usagers, au regard de l'appropriation des outils numériques pour profiter des apports de l'e-administration. La question de la santé était de fait à l'ordre du jour, avec le constat d'une absence de dispositif identifié à la fois pour l'accompagnement aux usages des publics, mais aussi quant aux structures aptes à proposer cet accompagnement.

Ce constat n'est pas le fruit du hasard. Les structures d'accompagnement aux usages numériques ont dû absorber à la fois une recrudescence de la demande populationnelle (à la faveur de la dématérialisation administrative), en même temps qu'elles subissaient un

⁵ *« Que Peut le Numérique pour les territoires isolés », Rapport Janvier 2017*

tarissement de leurs ressources par des collectivités, moins prodigues, qui n'avaient pas anticipé le besoin sur le long terme de l'accompagnement de leurs populations⁶. La précarité institutionnelle, liée à la carence de tiers financeurs, non anticipée par la trajectoire de dématérialisation administrative limitée, de fait, à la fois l'anticipation des nouveaux besoins et la capacité à étendre la médiation numérique aux sujets de la e-santé.

Faute de trouver un modèle économique à la médiation numérique en e-santé, l'accompagnement aux nouveaux usages profite aujourd'hui quasi exclusivement aux enjeux de la e-administration sans pouvoir ménager de place à ceux de la e-santé. La question des ressources (compétences, et financement) apparaît donc comme centrale. Or elle procède à la fois de la trajectoire de l'action publique et de la capacité des acteurs à s'en saisir.

1.2 La stratégie d'appropriation numérique souligne en creux l'absence des acteurs de la santé publique.

Tout comme le système d'information ne procède pas que du système informatique qui le sert, les nouvelles technologies ne sont qu'un outil permettant d'exprimer ou de mettre en œuvre les interactions sociales. A ceci près que ces évolutions ne sont pas la conséquence d'une planification politique ou d'une décision discrétionnaire. En revanche la décision publique y participe, souvent pour rattraper ou encadrer les comportements et la demande sociétale induits par ces évolutions technologiques.

De sorte que dans une logique itérative, les technologies et les nouveaux usages créent une demande nouvelle à l'institution politique, qui doit, dans un effet de second cycle, accompagner cette demande nouvelle, s'assurer que l'ensemble de la population y accède, et offrir le cadre de futurs développements.

Aucun jugement d'appréciation concernant ce cycle pseudo-vertueux de création de valeur (économique, politique, scientifique), mais il convient d'admettre qu'il correspond aux logiques de management rationnel aujourd'hui recherchées dans le cadre de gestion de l'hôpital public qu'il s'agisse :

- des démarches projets en PDCA (plan do check act : planifier, faire, évaluer, corriger). En effet, il s'agit, en partant d'un besoin observé (technologies disponibles,

⁶ *Le paradoxe allant jusqu'à la chute complète de réseaux d'espaces publics numériques, comme à Montbéliard en 2014, ou à la disparition du réseau des cyberbases, à la fin du portage initial par la Caisse des dépôts et consignations.*

gains d'efficience potentiels), planifier la modernisation de l'offre publique (administration et services), la mesurer au moyen d'outils d'observation embarqués (évaluation), et adapter la stratégie en mode « agile »⁷.

- des logiques de gestion, depuis celle de la planification stratégique (mesurer préalablement les impacts médico-économiques d'un projet) jusqu'au lean management qui prévoit une juste adéquation des ressources aux effets attendus. C'est toute la logique des co-constructions, incluant l'expérience utilisateur, en s'appuyant sur des plates-formes réutilisables, avec un suivi des coûts économisés.

Au niveau national, quand bien même les services de l'Etat se sont engagés dans une logique de modernisation, des axes de progrès sont encore à trouver, notamment concernant l'orientation des gains entre une réduction globale des charges publiques et le financement des dispositifs d'accompagnement des populations aux nouveaux usages liés à la dématérialisation. La logique en est néanmoins bien appréhendée⁸. Elle procède d'ailleurs d'un cadre normatif et institutionnel aujourd'hui quasiment abouti.

1.2.1 Le cadrage stratégique communautaire : le plan Horizon 2020

La composition de la Commission Européenne (commission Juncker 2014-2019) est marquée par une forte prise en compte des enjeux et des perspectives liés à l'environnement numérique : elle comprend ainsi deux commissaires chargés des sujets numériques en plus d'un commissaire en charge de l'innovation⁹ (ce qui souligne d'ailleurs que le numérique est aujourd'hui sorti de la seule sphère de l'innovation pour intégrer les sujets de politique contemporaine).

Le contexte européen d'harmonisation et d'innovation appelle à une convergence des Etats-Nations qui le composent autour des enjeux techniques et sociaux, qui sont un facteur

⁷ *Interrogeant de fait notre modèle de gouvernance publique et la hiérarchisation de son architecture complexe*

⁸ *A cet égard le rapport de la Cour des Comptes « [RELATIONS AUX USAGERS ET MODERNISATION DE L'ÉTAT - Vers une généralisation des services publics numériques](#) » – Janvier 2016, (publié le 04/02/2016) pointe notamment une vision budgétaire à court terme et le besoin d'accompagner les usagers en s'appuyant sur le déploiement du réseau des MSAP (maisons de services au public), les espaces publics numériques (EPN) et les points d'information médiation multi services (PIMMS), autrement dit sur l'offre publique ou parapublique de médiation numérique.*

⁹ *Günther OETTINGER (Allemagne) : Economie numérique et société, Andrus ANSIP (Estonie) : Marché unique numérique et Carlos MOEDAS (Portugal) : Recherche, science et innovation*

de consolidation d'une identité commune¹⁰, qu'il s'agisse du partage d'un espace spatio-temporel civil et/ou marchand indistinct, ou d'outils communs d'implication politique (information, expression, votation).

Le cadre juridique posé par l'Union Européenne répond à l'orientation d'axes définis autour :

- de déploiement du réseau (généralisation de l'accès technologique),
- de la facilitation des innovations et de l'entreprenariat,
- de la fluidification/simplification de la gouvernance et des procédures administratives,
- de l'accompagnement aux usages (e-inclusion).

La commission Juncker poursuit dans ce sens les travaux des précédentes commissions (Barroso I et II de 2004-2009-2014), dont la communication du 19 mai 2010 avait lancé la « stratégie numérique pour l'Europe », une des sept initiatives phares de la stratégie Europe 2020.

La stratégie Horizon 2020, programme cadre de l'UE pour la recherche et l'innovation (excellence scientifique, industrie compétitive et défis sociétaux) comprend ainsi, entre autres objectifs, la réponse aux défis sociétaux émergents au nombre desquels celui des « sociétés inclusives, innovantes et réflexives ». Un point y est d'ailleurs consacré à « *la viabilité à long terme de nos systèmes de soins et de santé* ».

L'initiative phare 'stratégie numérique' décline ce programme-cadre par 7 axes d'action,

- Marché unique numérique,
- Interopérabilité et normalisation,
- Confiance et sécurité,
- Accès internet rapide et ultrarapide pour tous,
- Recherche et innovation,
- Compétences numériques et services en ligne,
- Technologie pour la société.

Le Parlement européen considère quant à lui¹¹ que « *l'évolution rapide de l'utilisation des communications internet et mobiles a changé la manière dont les citoyens, les entreprises et leurs salariés communiquent, accèdent aux informations et aux connaissances, innovent, consomment, partagent, participent et travaillent* ». Il relève par ailleurs la complémentarité

¹⁰ Sur le sujet voir la revue N°4 (Vol. 5) d'automne 2003 de la revue *Esprit Critique*, dossier thématique « [Tribus et réseaux : nouveaux modes de communication et de relation](#) », et notamment l'article de J.-F. Marcotte évoquant les nouveaux processus de socialisation induits par les interactions en réseaux.

¹¹ Rapport d'initiative du 19/01/2016 (2015/2147) « [Vers un acte sur le marché unique numérique](#) »

des besoins, au sein des territoires, entre « *leur connectivité numérique, leur capital humain, leur utilisation de l'internet, leur intégration des technologies numériques dans les entreprises et leurs services publics numériques* ». Enfin, il « *demande à la Commission d'élaborer une politique qui encourage la participation active des citoyens et qui leur permet de bénéficier du passage au numérique* » ainsi que l'élaboration d'un plan d'action « *ambitieux et complet* » pour l'administration en ligne, fondé « *sur les besoins des utilisateurs et les bonnes pratiques*¹² ».

1.2.2 Au plan national, l'État décline les outils de sa modernisation, et accompagne l'articulation des stratégies territoriales avec l'ambition d'une République numérique.

L'ambition européenne est de parvenir à une cohésion économique et sociale dans l'UE. Or, concernant la stratégie numérique, cette ambition ne peut s'envisager qu'en fonction de stratégies locales, adaptées à la configuration des territoires.

A cet égard le Fonds européen de développement régional (FEDER), qui a pour but de corriger les (dés)équilibres entre les régions prévoit dans ses quatre « *concentrations thématiques* » la stratégie numérique. Cette logique territoriale locale repose sur les infrastructures (investissements) et le maillage du réseau de la médiation numérique, répondant aux enjeux d'ouverture, de couverture et de convergence du développement numérique communautaire.

Le rôle de l'État dans cette configuration est donc central : outre qu'il met en œuvre ses propres stratégies (modernisation administrative, développement économique et social, compétitivité internationale, rayonnement culturel), il assure le respect de son propre cadre constitutionnel d'égalité entre les territoires. A ce titre il lui revient donc de coordonner les stratégies territoriales, par l'observation et la définition d'un socle commun de priorités.

Les premières mises en œuvre du plan Horizon 2020, sur le plan national, en décembre 2013, se concentraient essentiellement sur le financement de programmes de recherche et d'innovation. Cependant, avec le concours du Conseil National du Numérique¹³ (CNNum), et une politique volontariste menée par la secrétaire d'État au numérique, Madame Axelle Lemaire (avril 2014-février 2017), la France s'est engagée dans ***une stratégie portée par un programme gouvernemental*** (Stratégie numérique pour la France – 18 juin 2015), traduisant les travaux de la concertation Ambition numérique menée par le CNNum.

¹² Ibid. Paragraphe 121, Point 4.3.2 - administration en ligne.

¹³ Voir à cet égard le rapport intitulé « Citoyens d'une société numérique – Accès, Littératie, Médiations, Pouvoir d'agir: pour une nouvelle politique d'inclusion » (CNNum).

Cette stratégie a notamment débouché sur la première Loi issue d'une consultation publique (21 330 contributeurs qui ont voté près de 150 000 fois et déposé plus de 8 500 arguments, amendements et propositions de nouveaux articles sur le site www.republique-numerique.fr), **la Loi pour une République Numérique du 7 octobre 2016**, dont le projet avait été adopté en première lecture à l'unanimité par l'Assemblée Nationale le 20 juillet 2016.

Elle comprend un article 69, qui modifie l'article L.1425-2 du code des collectivités territoriales. Il y prévoit la possibilité d'introduire « une stratégie de développement et des usages et services numériques » aux schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique. En outre l'article prévoit l'élaboration d'un « document-cadre qui comprend une présentation des choix stratégiques de nature à contribuer au développement équilibré des usages et des services numériques dans les territoires et un guide méthodologique relatif à l'élaboration des stratégies de développement des usages et des services numériques » mentionnées précédemment.

L'élaboration de ce document cadre a commencé par une nouvelle phase de concertation publique en ligne intitulée article 69. A cette occasion, un atelier contributif « Territoires de santé et médiation numérique » a pu être organisé. Il réunissait :

- le GCS SISRA (groupement de coopération sanitaire des systèmes d'information en santé de Rhône-Alpes),
- le CISS-ARA (Collectif interassociatif sur la santé – Auvergne-Rhône-Alpes)
- l'ADRETS (structure associative, centre de ressources et d'appui pour le développement de l'accès des services au public dans les Alpes et dans les territoires ruraux)
- le Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse.

Des contributions ont été déposées pour trois des sept thématiques de la concertation (présentées en ANNEXE 2) :

- [Dans quels secteurs est-il prioritaire de mutualiser les ressources entre collectivités ou niveaux de territoire ?](#)
- [Comment mettre en place une stratégie locale pour la médiation numérique ?](#)
- [Quel programme d'action pour accompagner la dématérialisation des services ?](#)

Chacune des contributions étant illustrée par un retour d'expérience des acteurs, le CH de Bourg-en-Bresse assurant la coordination des contributions.

Ces travaux étaient organisés par l'Agence du numérique, et notamment sa mission société numérique.

En effet, si la République numérique est aujourd'hui devenue un enjeu, **la construction d'une politique publique de la médiation numérique** procède d'une structuration longue encore fortement marquée par les disparités territoriales, et l'arbitrage entre déploiement des réseaux versus accompagnement aux usages.

La France peut se féliciter d'un niveau technologique et économique pointu (en témoigne la forte représentation des productions françaises au *Consumer Electronics Show*¹⁴ de Las Vegas, le positionnement de la French Tech, et la reconnaissance internationale des compétences hexagonale). En revanche, elle présente un réel décalage au niveau de l'accompagnement des populations, (précarité numérique évoquée *supra*) en dépit d'une histoire longue d'éducation populaire qui a très tôt porté le sujet de l'alphabétisation et de la lutte contre la fracture numérique (réseau des espaces publics numériques, EPN, www.netpublic.fr), et désormais rejointe par de nouveaux acteurs, chacun porté par les enjeux propres à leur public et à leur projet constitutif¹⁵.

C'est pourquoi le pilotage de la stratégie, au niveau national, a été confié à l'Agence du numérique, créée par un décret du 3 février 2015. Elle a en charge d'animer et accompagner les initiatives numériques développées, aux niveaux territoriaux, par les collectivités publiques, le secteur économique, les associations et les particuliers. Elle se décline ainsi, en janvier 2017, en trois missions :

- France Très Haut Débit (THD), en charge avec le Commissariat général à l'égalité des territoires, le GGET (pour l'aménagement numérique des territoires), l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, l'ARCEP (pour représenter les opérateurs) et les collectivités, de déployer le réseau sur le territoire, dans sa dimension métropolitaine et ultramarine (câbles immergés) ;
- French Tech pour le soutien et la promotion à l'innovation et au développement de l'économie numérique ;
- Société numérique (ex-délégation aux usages de l'internet), en charge notamment de l'animation du réseau de la médiation numérique, qui intervient auprès du public, et de laboratoire d'analyse et de décryptage du numérique, lancé en décembre 2016.

Il faut relever à ce niveau que l'organisation de la stratégie de transition numérique de l'État se trouve répartie entre :

- le secrétariat général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP), sous l'autorité du Premier Ministre, pour le développement de l'e-administration (entre autres) ;

¹⁴ CES ; la grande foire (mondiale) des produits électroniques.

¹⁵ Au nombre desquels, entre autres : [emmaüs connect](#), [le groupe SOS](#), [le réseau des tiers lieux](#), [les promeneurs du net](#), [fréquence école](#), [la ligue de l'enseignement](#), etc.).

- la mission société numérique pour l'appropriation sociale ou sociétale des usages ou de la culture numérique ;
- la direction générale des entreprises (DGE) du Ministère de l'économie et des finances, qui conserve, à part, la gestion du programme Transition numérique pour l'accompagnement des entreprises ;
- la Direction Générale de l'offre de soins (DGOS) Ministère des solidarités et de la santé pour le programme hôpital numérique, mais concentré sur les systèmes d'information hospitaliers (SIH) en vue de la transition numérique des établissements ;
- auxquels il faut rajouter le CNFPT pour la formation des collectivités territoriales, sans que par définition institutionnelle, ces différentes collectivités s'appuient sur une stratégie uniforme d'équipement ou d'offre territoriale (services dématérialisés, réponse aux besoins populationnels, etc.).

Ainsi, alors même que les usages numériques sont transversaux et procèdent même, pour l'administration en ligne, d'une trajectoire gouvernementale ou plus largement publique ; ils relèvent de réseaux distincts d'accompagnement des publics cibles, avec une multiplication des accompagnements « métiers » (DGE, CNFPT, DGOS) mais une bien plus faible prise en compte des accompagnements « usages » des clients-usagers-patients qui ne sont pas tous toujours demandeur des évolutions prises par leurs prestataires (publics ou privés).

Or si l'efficience de la transition numérique est un incontestable facteur d'optimisation pour les organisations, négliger la capacité numérique des cibles s'avère contre-productif¹⁶.

Une entreprise n'a aucun intérêt à dématérialiser son offre sans un niveau d'équipement et de qualification des clients correspondants (chalandise), et peut s'affranchir des conditions d'accès pour les non clients. On peut à cet égard comprendre la réticence à la transition numérique de certains acteurs économiques dont les clients n'ont pas développé les habiletés numériques nécessaires.

En revanche, concernant l'action publique et l'administration, elles peuvent difficilement s'envisager sans une égalité complète. Ce qui est en phase d'achèvement, concernant la couverture réseau du territoire (et la réduction des zones blanches), mais qui demeure source d'inégalité, voire de non recours pour les bénéficiaires, concernant les habiletés numériques, alors même que le virage de la dématérialisation est une réalité concrète.

¹⁶ A cet égard la stratégie commerciale de l'office des postes et télécommunication (OPT) de Nouvelle Calédonie (monopole public) doit être relevée. Elle oriente une partie de la valeur ajoutée générée par la connexion au réseau (autrement dit la rentabilité économique des « tuyaux ») en finançant les structures d'accompagnement du public aux usages de l'internet. Elle démontre ainsi que l'usage crée la demande et soutient l'offre, même à un tarif qui pourrait paraître élevé. C'est une façon de susciter « l'envie numérique » des administrés, à la faveur d'une gestion publique du réseau.

C'est une des raisons qui ont amené l'État à demander aux acteurs de la médiation numérique au sens large, c'est à dire tous les lieux concernés par l'acculturation aux nouvelles technologies, de s'organiser pour proposer un outil d'accompagnement à la définition des stratégies locales et constituer un centre de ressources des acteurs, dans les territoires, en recherche de solutions (collectivités publiques ou privées, particuliers, etc.). Cette demande, formulée en février 2015 aux pôles interrégionaux de la délégation aux usages de l'internet (DUI, devenue la mission société numérique), s'est concrétisée, en novembre 2016, par la décision de création d'une société coopérative d'intérêt collectif, une SCIC, La MedNum, dont l'État est l'un des 63 sociétaires fondateurs, avec une prise de participation au capital coopératif. (www.lamednum.coop).

1.2.3 Une territorialisation de la stratégie numérique dont les acteurs hospitaliers historiques, encore à identifier dans les nouvelles modalités des groupements, semblent généralement absents

La définition de la stratégie numérique relève des différentes compétences locales, que le tableau suivant tente de cartographier :

Echelle	Documents d'aménagement et de planification territoriale	Services et usages numériques	Infras numériques / stratégie (cible/organisation)	Infras numériques / opérationnel (réalisations)
Région	Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADT)	Stratégie régionale de développement numérique		
	Schéma régional de développement économique		Stratégie de cohérence régionale sur l'aménagement numérique	
	Stratégie régionale d'innovation			
Département – Syndicat départemental		Schéma directeur d'aménagement numérique (SDAN ou SDTAN)		
Pays – EPCI	SCOT			
Commune		PLU / PLH / PDU		

(source : www.manchenumerique.fr)

Or, cette répartition, les choix stratégiques prioritaires des décideurs locaux, l'appui sur différents types de financements (subventions, fonds européens, appels d'offre) sont autant de facteurs qui précarisent l'accompagnement des populations.

C'est pourquoi la mesure de l'offre de service au public et de l'impact des politiques locales est le rôle confié au laboratoire d'analyse et de décryptage du numérique de l'Agence éponyme.

En outre sa mission Société numérique soutien le déploiement du dispositif APTIC¹⁷ (les « chèques déjeuner » du numérique), qui permettent de cibler et de quantifier les actions d'accompagnement des populations financées par des tiers (collectivités, employeurs, etc.). Ce n'est pas la seule solution pour assurer la pérennité des structures d'accompagnement au numérique, mais elle permet de qualifier, pour le tiers financeur, les modalités d'emploi des ressources allouées aux espaces de médiation.

Ces deux dispositifs participent à la gouvernance des politiques publiques territoriales.

A l'échelle du département de l'Ain, la stratégie numérique relève du SDTAN 01. C'est le schéma dont relève le Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse, établissement support du seul groupement hospitalier du territoire (deux CH, situés sur la bordure orientale du département à Gex et Belley, relèvent de GHT savoyards).

Le schéma date d'avril 2014, étant une révision du SDTAN initial de 2011. Deux points sont intéressants du point de vue des travaux de ce mémoire :

- le département présente une couverture fibre (FFTH de l'anglais : Fiber to the Home, ce qui signifie « Fibre optique jusqu'au domicile » qui permet notamment l'accès à internet à très haut débit) supérieure aux autres départements (hors IdF) ;
- l'ARS figure parmi les communautés d'usage consultées pour la définition du schéma mais pas les hôpitaux.

Le territoire ne présente donc pas de limite technique d'accès au réseau.

Le constat est également celui d'une absence de prise en compte des besoins propres au(x) centre(s) hospitalier(s), en dehors de l'administration sanitaire. L'hôpital n'est donc pas appréhendé différemment des autres abonnés. Pourtant, outre les besoins propres à l'activité hospitalière, la question de l'accompagnement des populations aux usages numériques sanitaires, dont le premier producteur de besoin est l'hôpital (a fortiori demain dans la dimension du groupe hospitalier), se pose légitimement.

Certes, la stratégie départementale n'avait sans doute pas anticipé, en 2014, l'essor des questions relatives à la e-santé ni la reconfiguration des établissements publics de santé (EPS) du territoire et donc la place centrale que pouvait occuper l'hôpital dans les

¹⁷ Dispositif créé par MediaCité (Nouvelle Aquitaine), soutenu par l'Agence du numérique : <https://aptic.fr/>.

perspectives de développement numérique du territoire. De plus la question mériterait d'être examinée pour d'autres territoires. Il ressort cependant clairement des recherches une absence de l'acteur hospitalier dans les schémas locaux, et plus généralement une absence de prise en compte des enjeux sanitaires.

Une directive du Premier Ministre, en date du 17 février 2017¹⁸ donne les instructions aux Préfets de région ou de département concernant la mise en œuvre de Commissions régionales de stratégies numériques (CRSN). Là encore si l'ARS est listée, au titre des services de l'Etat en région, les enjeux relatifs à la santé numérique ne sont pas évoqués, et la question du « maillage de l'offre de services et de lieux de médiation numérique » est confiée au correspondant numérique de la DIRECCTE (Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi), au sein de son pôle entreprises, emploi et économie.

Cette situation questionne la place de l'hôpital, ni entreprise, ni administration d'Etat, dans la définition des stratégies locales numériques et usages.

A telle enseigne que, lors de la journée nationale de la plateforme des ateliers santé ville (ASV, devenue [Fabrique Santé Territoire](#)), le 1^{er} juin 2016, les échanges, consacrés en partie aux enjeux, pour la population, de la dématérialisation, soulignaient à quel point aujourd'hui l'hôpital était uniquement perçu, selon une élue, comme un outil de la santé et pas vraiment comme un acteur du territoire. Dans le sens où il ne participe finalement pas à la définition de l'espace public et de ses enjeux populationnels dont l'accompagnement aux usages numériques relève.

A cet égard, il est intéressant de relever les propos du rapport « numérique et santé », du CESER Pays de la Loire, daté du 25 février 2016¹⁹. Le rapport (p.19) souligne la responsabilité des EPS concernant la fiabilité et la confidentialité de leur SIH pour accéder au financement de leur projet par le programme Hôpital Numérique de la DGOS (Direction générale de l'offre de soin du Ministère de la Santé et des affaires sociales). Il ajoute cependant :

« En pratique, le programme Hôpital Numérique va surtout impliquer de nouvelles organisations (e-santé, télémédecine...) et des réformes numériques dans le parcours médical (continuité et coordination de la prise en charge du patient entre différents établissements et services) (...) »

¹⁸ http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2017/02/cir_41841.pdf.

¹⁹ <http://ceser.paysdelaloire.fr/sante-et-numerique.html>.

L'Hôpital Numérique ne relève pas de la compétence directe des Régions mais le rôle important de l'univers hospitalier pour les usagers comme pour les personnels soignants permet qu'il soit fait mention de ce nouvel environnement ».

La place de l'hôpital public dans le territoire est assez centrale. Quand bien même il faut relativiser quant à celle de l'offre privée, suivant les bassins, l'avènement des groupements territoriaux assoit désormais l'hôpital public comme le premier acteur de santé du territoire, et comme le centre de ressources sanitaires local.

Il semblerait naturel, dans cette perspective, qu'il soit associé aux stratégies territoriales, notamment au vu des enjeux qui se profilent quant à la conservation et à l'usage des données médicales (dont il est le premier producteur), percutés ou augmentés par la présence croissante des objets de santé connectés.

Sauf à considérer que le sujet numérique sanitaire doit rester, à rebours, un huis-clos et que d'autres lieux/acteurs soient mieux à même d'assurer une médiation sanitaire auprès de la population du territoire. Ce qui, en définitive, ferait peser sur l'hôpital une obligation de tiers financeur pour compenser la fracture numérique qu'il aura lui-même induite en poursuivant sa propre transition numérique (accès à ses données dématérialisées, prise de rendez-vous en ligne, etc.).

Concernant le rôle de médiation sanitaire que l'hôpital doit jouer ou dont il peut se saisir dans ce contexte de développement de la e-santé, il convient de s'arrêter sur le même rapport du CESER des Pays de Loire, faisant référence au « [Rapport sur la gouvernance et l'utilisation des données de santé](#) »²⁰ du ministère des affaires sociales et de la santé. Il constate en effet que « *se pose pourtant un dilemme entre une plus grande liberté d'accès aux données médicales et le respect des libertés individuelles, dont de nombreux chercheurs estiment qu'il n'a pas véritablement été tranché par les pouvoirs publics français.*

Pour nombre d'interlocuteurs, priorité a été donnée à la protection des données, alors que le véritable risque de fuite et de dévoiement des données personnelles tient beaucoup plus au développement exponentiel des objets connectés dit "de bien-être" et à la quasi-inexistence de régulation dans ce domaine ».

L'opportunité d'une *régulation* resterait à débattre, sachant que le droit français est déjà l'un des plus avancés en termes de protection des données individuelles, encore renforcée par la loi sur la République numérique du 7 octobre 2016.

En revanche se pose **la question de l'accompagnement des patients** dans l'utilisation de leurs objets connectés. Le test est toujours illustrant de savoir qui dans notre entourage a lu

²⁰ *Rapport de Pierre-Louis BRAS, inspecteur général des affaires sociales avec le concours d'André LOTH, administrateur général, directeur de projet à la DREES - Septembre 2013.*

les conditions générales de Facebook/Google/Apple. Par capillarité, il n'est pas trivial d'interroger comment les utilisateurs acceptent l'utilisation des données personnelles des applications qui y sont associées, y compris concernant le suivi de sujets très sensibles comme le droit à l'image de nos enfants mineurs ou en l'occurrence, nos données de santé individuelles.

Le propos n'est pas un plaidoyer pour proscrire ou entraver le développement de ces outils, dans un contexte de donnée ouverte et parce que l'abord ludique ou technologique permet de modifier le regard porté sur la maladie. Le risque que l'on connaît ou accepte fait moins peur, d'autant plus s'il est la conséquence d'une amélioration des conditions de vie en bonne santé²¹.

Quel que soit le niveau de neutralité des données ou de leur utilisation, l'enjeu est de **permettre l'autodétermination des usages** par une pleine conscience du sort réservé à ces données personnelles. Le *quantified self* (l'automesure des données de santé via les appareils mobiles personnels) et les *small data*, qu'ils produisent échappent aux protocoles cliniques mais sont pourtant une source potentielle d'information pour le praticien (et le jalonnage du parcours de soin du patient). L'Open data, la logique des blockchains²² déverrouillent la confidentialité des données publiques (voire des données mises en communs comme celle du dossier médical), en remettant en cause les bases éthiques fondamentales du secret médical et la relation soigné-soignant²³.

Le soin à l'hôpital est précisément à la croisée de tous les termes de l'équation complexe de la e-santé : bénéficier de l'information la plus complète et la partager entre tous les participants de la chaîne de soins pour maximiser le bénéfice médical, accompagner le patient dans son parcours et l'aider à prendre une décision éclairée de consentement ou de renoncement aux soins.

L'acculturation numérique du sujet-patient-usager relève strictement de la même logique que les règles qui encadrent le droit à l'information des patients d'une part, et la question du partage ou l'échange des informations médicales, étendus par l'article 96 de la Loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2016.

²¹ Au demeurant, cela questionne notre environnement social, culturel et économique, qui appréhende la santé (voire la maternité) comme un risque.

²² Base de données qui contient l'historique de tous les échanges effectués entre ses utilisateurs depuis sa création. Cette base de données est sécurisée et distribuée : elle est partagée par ses différents utilisateurs, sans intermédiaire, ce qui permet à chacun de vérifier la validité de la chaîne.

²³ A ce sujet, « Les Big Data et l'Éthique », Jérôme Bellanger (2016, ISTE éditions).

La Loi prévoit désormais un échange d'information entre professionnels sanitaires et socio-sanitaire, sans consentement préalable, et un partage des données personnels dans les mêmes cadres, sous réserve du recueil préalable du consentement.

A ce titre donc, l'hôpital, qui est le plus grand concentrateur (hub) de données médicales du territoire (si l'on exclut les données individuelles des caisses d'assurance maladie) est le lieu le plus adapté pour éclairer le consentement du patient usager d'e-santé.

C'est exactement dans les mêmes termes que l'hôpital aurait un rôle central à jouer dans le déploiement du dossier médical partagé (DMP), qui n'a pas rencontré, depuis sa création en 2008, le destin qui lui était promis. Faute d'un accompagnement systématique des patients numériques ? La question mériterait d'être envisagée sous cet angle, nonobstant le problème de gouvernance publique, que sa réussite technique versus son échec de mise en œuvre, pointe.

Pourtant, si la trajectoire de la santé numérique porte le risque d'aggravation des non recours, toutes ses potentialités ne parviennent pas à émerger et se diffuser dans les applications sanitaires. Aucun dispositif public ne prévoit dans la stratégie d'accompagnement aux usages les enjeux de la e-santé. Enfin l'hôpital, lieu totem du territoire sanitaire (a fortiori dans le périmètre regroupé des GHT) n'est pas investi de sa responsabilité populationnelle en matière de santé numérique.

C'est pourtant un véritable enjeu des managers hospitaliers. Dans son intervention auprès des élèves directeurs d'hôpitaux le 11 janvier 2017, Madame Anne-Marie Armanteras de Saxcé, alors Directrice Générale de l'Offre de Soins au Ministère de la santé, rappelait que les directeurs ont été historiquement des gestionnaires, devenus des « *stratèges avec la double utilisation du levier de la T2A et du positionnement géographique des activités* ». Elle ajoutait « *ils doivent aujourd'hui continuer à embarquer ces fonctions mais les projeter dans une vision territoriale et de construction des partenariats.* » C'est bien ce dont il s'agit quand on évoque la place de l'hôpital dans la société numérique.

Un smart territoire dont serait exclues la composante sanitaire comme la participation active du groupement hospitalier local serait voué à l'incohérence et à l'inégalité. Celle des populations, qui ne bénéficieraient pas d'un niveau de soin ou d'un cadre social comparables à ceux des territoires mieux structurés.

Or cette perspective de participation de l'hôpital à la définition de la stratégie territoriale numérique semble d'autant plus légitime et atteignable que l'ensemble du secteur est aujourd'hui traversé par les enjeux de la transition numérique des établissements de santé et

de la place de l'hôpital dans les perspectives de la e-santé²⁴ ²⁵. A condition d'identifier et de dépasser également les facteurs endogènes qui isolent l'hôpital du champ de la médiation numérique.

²⁴ Le sujet de la transition des organisations était abordé par deux interventions lors du séminaire, consacré aux évolutions du métier de manager hospitalier.

²⁵ Dans sa [plateforme politique](#) du 05 mars 2012, la Fédération Hospitalière de France (FHF) proposait que « Sur la base des projets médicaux et médico-sociaux de territoires, les établissements publics de santé et médico-sociaux créent une plate-forme régionale de services ».

2 L'hôpital numérique : des solutions locales pour pallier un défaut global de convergence ?

La « stratégie nationale e-santé 2020 – le numérique au service de la modernisation et de l'efficacité du système de santé » du Ministère des affaires sociales et de la santé s'introduit par « *les technologies du numérique sont porteuses de changements majeurs dans l'organisation et le fonctionnement de notre système de santé* »²⁶. Dont acte. C'est d'ailleurs la formulation habituelle pour aborder les enjeux de la transition numérique.

La transition numérique des établissements de santé a en effet peiné et peine encore à se mettre en œuvre, et de façon très disparate. Au point de justifier de mettre en place cette stratégie nationale sur le sujet, qui interpelle au regard du mode de fonctionnement autonome traditionnel des établissements publics de santé.

Est-ce à considérer que les managers des hôpitaux publics ne soient pas en mesure d'aborder le virage du numérique comme ont pourtant pu le faire les PME jusqu'aux grandes entités économiques filialisées et dispersées sur le territoire ? Faut-il considérer que l'hôpital, par son organisation et son inertie est en peine pour se saisir des opportunités technologiques qui reposent sur l'agilité des utilisateurs ? Faut-il considérer que la santé ou le soin sont un espace où des compétences auxquels les ressources numériques n'apportent aucune valeur ajoutée ?

2.1 Les technologies du savoir questionnent le monopole historique des professions de santé et l'organisation habituelle de la gouvernance hospitalière

En toute logique, aborder, pour esquisser une analyse, les tenants et les aboutissants de la situation hospitalière publique, revient à se pencher sur son logiciel, qui articule la place du soignant et celle du gestionnaire.

En effet, décrire les limites, les obstacles, les freins ou les résistances au changement numérique renvoie au constat de cette interaction entre la posture médicale et la responsabilité du manager, et réciproquement vis-à-vis des enjeux de la transition numérique.

²⁶ http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_e-sante_2020.pdf.

2.1.1 Le médecin et l'ordinateur

A ce stade du raisonnement, définir le numérique ou, pour un emploi plus controversé, le digital²⁷ semble une étape. La terminologie *numérique* se rapporte au mode de conversion de l'information, chiffrée en séquences binaires de 0 ou 1 (chaque nombre étant identifié comme un bit, unité la plus simple du système de numération). Les séquences sont calculées en conversion de la langue de programmation (le code). Le numérique correspond donc à la fois à l'information (la donnée), à son mode de stockage (sa conversion en bits) et à l'exploitation de cette information, en exécution de lignes de code programmée (l'instruction binaire).

Depuis la victoire aux échecs de Deep Blue, lors de son match retour face à Gary Kasparov en 1997, la démonstration a été faite que la technologie était désormais en capacité non seulement de stocker un savoir immédiatement disponible supérieur à celui d'un individu, mais également d'être en mesure de l'organiser pour calculer une trajectoire ou une stratégie plus efficiente.

C'est la logique des algorithmes, utilisés dans une dynamique d'apprentissage automatique ou apprentissage statistique, conduisant à l'émergence d'une intelligence artificielle²⁸.

En termes d'applications, l'apprentissage automatique est utilisé pour doter des ordinateurs ou des machines de systèmes de perception de leur environnement : vision, reconnaissance d'objets (visages, schémas, langages naturels, écriture, formes syntaxiques...) ; de moteurs de recherche ; d'aide aux diagnostics, médical notamment, mais aussi bio-informatique, chimio-informatique (par interprétation ou extrapolation) ; d'interfaces cerveau-machine ; de détection de fraudes à la carte de crédit, d'analyse financière (dont l'analyse du marché boursier qui traite des informations et passe des opérations en millièmes de seconde) ; de classification des séquences d'ADN ; de jeu ; de génie logiciel ; d'adaptation de sites Web ; de locomotion de robots ; d'analyse prédictive en matière juridique et judiciaire...

²⁷ Pour information, le terme *digital* est, en France un abus de langage commercial, le « *digital display* » étant à l'origine une marque de vente pour les afficheurs à 7 segments des années 80, et un anglicisme pour « qui utilise les nombres ». Voir à ce sujet <http://www.academie-francaise.fr/digital>.

²⁸ L'intelligence artificielle se matérialise réellement lorsque la solution a "la capacité d'apprendre, de comprendre et de penser de manière logique" et "peut s'adapter à son environnement au-delà de sa conception originale". Les solutions d'intelligence artificielle doivent comporter deux fonctionnalités clés, chacune avec des degrés divers de complexité : 1) l'acquisition de données et les capacités de traitement et 2) les capacités de modélisation. https://fr.wikipedia.org/wiki/Intelligence_artificielle

Le confort de notre environnement quotidien (prévision météorologique, itinéraire du GPS, suggestion de frappe) repose sur ses algorithmes et donc sur des I.A²⁹.

L'assistance au diagnostic, qui repose sur la même logique, n'est pas un sujet de science-fiction. Or cette perspective percute un totem de notre système de santé qui repose sur l'offre médicale, dont l'exercice s'inscrit dans une tradition ordinale séculaire protégée dans son exercice par la Loi.

Pourtant, l'acceptation de l'assistance technologique est aujourd'hui acquise pour les informations complémentaires qui accompagnent le diagnostic. C'est le principe même de l'imagerie et son analyse, créant au passage des spécialités de médecine dédiées à l'interprétation, en plus du seul avis du médecin prescripteur. Tout en constituant, avec l'avancée des technologies, une menace même pour l'avenir de ces spécialités d'interprétation...

De la même façon, pour les actes, les robots chirurgiens ont apporté une plus-value de sécurité et de précision dans les interventions.

Enfin la plupart des délivrances pharmaceutiques se font désormais avec l'assistance des outils informatiques qui préviennent des contre-indications et des interactions potentielles entre des produits qui relèvent d'une nomenclature riche de plusieurs centaines de références.

Pour autant, pas ou peu d'assistance au diagnostic et au traitement qui procèdent de la seule science du médecin et des conditions ordinales de son exercice. Or cette assistance est d'autant plus pertinente dans la perspective scientifique de la médecine occidentale conventionnelle qui repose sur une logique cartésienne et une perspective factuelle curative (anamnèse, examen, diagnostic, traitement).

Assumer cette réalité exigerait de débattre de la fiabilité respective entre le logiciel mémoriel et analytique du praticien et celui de la machine, dans son ensemble stockage/exploitation algorithmique. Ce qui n'est pas le propos du mémoire. D'autant plus que la fiabilité de la technologie numérique est relative puisqu'elle repose elle-même sur une autre, l'électricité. Perdre cette dernière entraîne par conséquent la perte de toute la valeur ajoutée des outils numériques. En un sens donc, compte tenu de cette limite, il est fondamental de préserver le savoir et la compétence médicale.

Il faut cependant admettre, toute chose égale par ailleurs, que la capacité d'un humain à la mobiliser immédiatement est bien plus faible que celle de l'outil technologique.

²⁹ Pour une exploration ludique du sujet, voire la série « la faute à l'algo » diffusée entre 2015 et 2016 sur la chaîne NoLife : <http://fautealgo.fr/>

L'autre limite à la prééminence potentielle du diagnostic algorithmique subsidiaire au soignant étant celle de l'acte qui repose, sans alternative technologique, sur la *présence humaine* des personnels (médecins, mais aussi aides-soignants, infirmiers, professions paramédicales, etc.) et pas seulement sur la mobilisation de connaissances intellectuelles.

Tout le paradoxe du choix responsable et libre du traitement revendiqué par le praticien en fonction de son diagnostic résidant dans l'organisation de notre système de santé, et son mode de financement. Les moyens d'exploiter les ressources médicales et soignantes reposent sur une cotation des actes liée à une codification des pathologies qui déduisent, assez précisément les actes utiles à leur résolution, et dont les anomalies ou les atypies sont soulevées par... des algorithmes d'analyse de l'assurance maladie. Si l'assurance maladie sait identifier les actes périphériques incompatibles avec une pathologie, alors, la codification des pathologies devrait aussi permettre de prescrire les actes (le remède) utile à leur solution. Faut-il voir, dans ce paradoxe, et dans les résistances déontologiques à l'assistance numérique de la pratique médicale, une source de l'inadéquation des dépenses aux recettes dans la gestion de l'hôpital public, autrement dit des difficultés économiques que rencontrent nombre d'établissements ?

Sur un aspect pratique, rien ne s'oppose techniquement aujourd'hui à la mise en place de *smart urgences*, sur le modèle du *smart store*³⁰ du secteur privé. Une étude réalisée le 11 juin 2013 par la DREES³¹ indiquait que 8 patients sur 10 restent moins de quatre heures aux urgences et un patient sur deux moins de 2 heures. Dans les faits, l'activité quotidienne varie d'un jour à l'autre et ces résultats ne reflètent que partiellement une réalité qui se traduit souvent par une embolisation rapide des services d'urgences avec des temps de passage pouvant dépasser les 8 heures d'attente.

Les travaux de la thèse professionnelle de Jeremy Laouillau³² réalisés au CHU de Nantes relevaient dans les observations que les patients étaient souvent seuls, inactifs, non sollicités en attente (longue, *NDR*) dans un lieu commun sans intimité, arrivant avec des attentes propres à chaque individu. Le personnel ne passe que très peu de temps avec les patients. Les conditions de travail pouvaient être améliorées par le confort physique (environnement, distances parcourues, nombre de tâches à effectuer) et le confort mental (flux d'informations,

³⁰ Pour exemple du concept, voire le projet *smart store* d'Orange (<http://www.smartstoreorange.fr/>) issu des travaux du lab Orange, associant les usagers au design et aux fonctionnalités du lieu.

³¹ Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES).

Etudes et résultats n°889 de juillet 2014 <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er889.pdf>.

³² Mastère spécialité Marketing Design et Création - Audencia Nantes « [Comment améliorer l'expérience utilisateur d'un patient passant par le circuit debout des urgences du CHU de Nantes ?](#) » - 25 Novembre 2014.

sécurité, anticipation des aléas). Un autre facteur d'amélioration était l'adaptation du parcours pour éviter les tâches n'apportant pas de valeur ajoutée au parcours de soin. La thèse propose ainsi, notamment, un travail sur le scénario utilisateur patient qui prévoit l'aménagement de dispositifs « *d'occupation* » du patient par la possibilité d'installer des prises de rechargement de téléphones/tablettes, et un hot spot internet (point d'accès libre). Pour aller plus loin, il pourrait être envisagé de ***faire de ce temps d'attente un moment d'appropriation des outils numériques en santé*** (usages d'objets connectés, utilisation du DMP, prendre contact avec l'hôpital, utiliser les ressources d'autodiagnostic, etc.). Enfin, la thèse cartographie le parcours du patient, ce qui permet de pointer les goulots d'étranglement du service, avec le passage obligé en consultation du médecin, pour décider par exemple d'examens complémentaires. Or cette décision d'actes non invasifs pourrait reposer sur un outil de diagnostic assisté, qui permette au travers d'une application, de réduire les étapes d'attentes par l'envoi direct du patient (en fonction des éléments de l'anamnèse, recueillis par l'infirmier d'orientation) vers les examens complémentaires (imagerie, analyses de prélèvements, etc.).

Cette dernière perspective ***remet en cause l'ontologie de la fonction médicale***, questionnant la « *relation particulière proche du sacré* »³³ patient-médecin. Elle rend également flottante la question de ***la responsabilité du médecin ou de l'établissement*** au sens de l'article L1142-1 du Code de la santé publique. Dans quelle mesure celle du médecin, tenu à une obligation de compétence scientifique et d'efficacité technique sera-t-elle engagée pour avoir suivi l'analyse algorithmique ? Inversement, quelle sera demain la responsabilité de l'hôpital en cas d'événement indésirable qui aurait pu être évité par l'usage (ou la mise à disposition au praticien) des technologies disponibles (historique médical ouvert, exploitation algorithmique des données, adéquation du soin aux éléments de diagnostic) ?³⁴

Ce sujet tout comme ceux plus quotidiens de la dictée numérique, l'ouverture en ligne des plages de prises de rendez-vous, l'autonomisation administrative du praticien (gestion des comptes rendus, codage) se heurtent souvent à un frein du corps médical, qui voit dans cette évolution de ses tâches une remise en question de la discrimination professionnelle intrinsèque à l'environnement médical, en le projetant dans une « *relation d'agence* »³⁵.

³³ Jérôme Béranger in « *Les systèmes d'information en santé et l'éthique – d'Hippocrate à e-ppocr@ate* », 2015 – ISTE éditions.

³⁴ Sachant que cette responsabilité est exceptée, parce que transférée aux fournisseurs tiers (fabricant du dispositif médical, éditeur de logiciel, opérateur de télécommunication, soumis au respect d'un référentiel d'agrément) en cas d'erreur médicale imputable à la technologie et non à l'appréciation du praticien de santé.

³⁵ « *Les systèmes d'information en santé en l'éthique – d'Hippocrate à e-ppocr@ate* », op. cit.

2.1.2 Le numérique et la gouvernance des hôpitaux

Il serait cependant abusif de considérer que le corps médical soit l'élément de résistance au changement ou à la transition numérique des hôpitaux, obérant à lui seul la perspective de faire des établissements publics les leaders territoriaux des usages numériques en santé.

Il faut en effet à cet égard relever la responsabilité qui relève des managers des établissements, elle-même conséquence de l'autonomie de gestion des hôpitaux publics.

Loin de remettre en cause cette gouvernance, il s'agit plutôt d'insister sur un autre pan des facteurs endogènes, qui concourent au retard institutionnel pris par rapport à l'évolution numérique de l'environnement sanitaire et insistent également sur les enjeux et perspectives reposant sur le pilotage managérial des établissements de santé.

Accompagner la révolution numérique procède en effet de la prise en compte, dans le parcours de formation, de l'acculturation des professionnels aux outils et usages. Or, si cet enjeu dépend des formations initiales (y compris dans le long cursus médical), il repose également sur les choix d'orientation des directeurs d'établissement et les projets de service qu'ils impulsent et pilotent³⁶.

Le sujet s'est illustré durant le stage au CH de Bourg-en-Bresse, relativement au système de messagerie sécurisée Zep³⁷, et de son bilan d'usage, au sein du CH, par le GCS SISRA (systèmes d'information en santé Rhône-Alpes) qui le développe. Le bilan faisait état d'un taux d'envoi de compte-rendu d'hospitalisation aux médecins traitants des patients supérieur aux moyennes pour le service des urgences, et très inférieur aux moyennes pour les services d'hospitalisation (nonobstant le taux de non envoi lié à la prévalence des destinataires équipés/utilisateurs côté médecine de ville).

L'exploration des pratiques a permis de déduire que le bon taux de transmission par le service des urgences était lié à un paramétrage d'envoi automatique des comptes rendus de liaison à la clôture du dossier des urgences (systématisation). En revanche cet envoi était moins fréquemment réalisé par les services, en raison d'une non-validation des dossiers à la

³⁶ Colette Dahan (*Praticien hospitalier en santé, CHU de Nice, coordonnateur formations, communauté interhospitalière PACA-Est (CIPE)*) et Sylvia Benzaken (*Vice-présidente de CME, CHU de Nice, présidente, communauté interhospitalière PACA-Est (CIPE)*) dans la revue *Gestions hospitalières n°544*, mars 2015.

³⁷ Zep³⁷ est un service de dématérialisation des échanges, simple, sécurisé et mis à disposition gratuitement des professionnels de santé. Zep³⁷ fait partie de l'espace confiance des messageries sécurisées de santé (MSSanté) depuis Mai 2015. (<https://www.sante-ra.fr/services/zep/>).

sortie des patients, alors même qu'ils étaient repartis avec une édition papier de leur compte rendu, matérialisant juridiquement la fin de leur séjour.

La discussion mettait en avant d'une part la question de la confiance des praticiens dans l'outil (pour conserver, par aberration, la possibilité de modifier un compte rendu déjà publié pour un séjour juridiquement clos), et d'autre part l'ignorance quant aux fonctionnalités du SIH local relatif à cet envoi automatisé, dépendant de la validation du compte rendu. Concluant à un besoin de formation qui n'avait été anticipé ni par les médecins dans leurs projets de services, ni par l'hôpital dans le tronc de formation décidé ou piloté par la direction.

Ce cas illustre donc que l'acculturation aux outils numériques (dont la confiance numérique relève également) n'est pas un postulat, quand bien-même les agents hospitaliers, quels qu'ils soient, sont susceptibles d'avoir un usage privé de services ou d'outils numériques, pour traiter de transaction bancaires, commerciales, administratives, etc.

Il illustre aussi à quel point cet enjeu relève bel et bien des choix de direction, sachant que le sujet s'étend également à la « formation » ou à l'information des patients qui participent à la même chaîne ou au même flux de données : connaître le sort de leur dossier médical, les possibilités d'en gérer les autorisations de diffusion, l'exploitation personnelle qu'ils peuvent en avoir, etc.

Pour continuer le parallèle des conséquences induites par la transformation numérique de la société pour la gouvernance des EPS comme pour les médecins ; de la même façon que le sujet de la données médicales questionne le cercle de la relation entre le patient et son soignant au regard de la loi du 4 mars 2002 (partage d'information et recherche du consentement), il interpelle également l'autre versant de la démocratie sanitaire en visant les modalités de la **participation des usagers à la gouvernance des établissements de santé**.

Le rapport « *Pour l'An II de la démocratie sanitaire* »³⁸ constatait en effet que « *internet et le développement des outils numériques ouvrent de nouveaux horizons qui peuvent faciliter les échanges avec la population, notamment par l'animation sur les réseaux sociaux de forums de consultation propices à l'échange, au débat, à la concertation* ». Ce thème était abordé lors des Etats Généraux, clos par un colloque au Ministère de la santé en juin 2013³⁹.

³⁸ Rapport à Madame la Ministre des Affaires sanitaires et sociales, présenté par Claire Compagnon en collaboration avec Véronique Ghadi, 14 février 2014 (<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/144000107/index.shtml>).

³⁹ Voir à ce sujet le focus « [Le numérique au service de la démocratie sanitaire](#) » de #FASN (Faire avancer la santé en numérique).

Or redonner du pouvoir au patient, qu'il s'agisse de lui ouvrir directement les sujets débattus par ses représentants en instances (commission des relations avec les usagers et de la qualité de la prise en charge, CRUQPC, devenue commission des usagers, CDU), ou l'associer au design des projets de l'hôpital, questionne le mode traditionnel de management des hôpitaux. Cet *empowerment*⁴⁰ fait définitivement passer les établissements, producteurs de soins, dans une perspective de service ou de relation client-fournisseur avec le territoire. Voire, il dote l'hôpital des **attributs de l'entreprise libérée** (étant entendu que cette relation n'est pas incompatible avec le prisme de recherche de l'intérêt général que poursuit la santé publique).

Ce sont bien les fondements classiques de la gestion de l'hôpital que cette nouvelle dimension participative vient percuter, tout comme les opengov et Etalab sont venus percuter l'institution républicaine dans la prise de décision politique. Elles reviennent à **conserver la responsabilité personnelle assumée par le dirigeant pour une décision prise collectivement**, à un cercle potentiellement étendu à l'ensemble des patients du territoire, et dont la construction lui échappe.

C'est à cet égard que l'isolement du manager hospitalier, autonome dans sa prise de décision, et ici questionné, sachant que relevant d'un corps de la fonction publique il doit pouvoir s'appuyer, dans la définition de sa décision locale sur des objectifs, des axes et des outils mis à sa disposition par les pouvoirs publics de l'autorité desquels il dépend.

2.2 Le canevas de la santé publique embarqué dans une dynamique numérique pro active handicapée par son défaut de convergence

2.2.1 Un patient, une constellation de SIH

Comme le rappelait le Dr Jean Yves Robin⁴¹, le lancement des Espaces Numériques Régionaux de Santé en 2009 (stratégie adoptée lors du rapport de relance du dossier médical partagé, DMP et des systèmes d'information) « *visait à maintenir un minimum de cohérence des initiatives régionales en matière de système d'information par le respect de socle de référentiels communs. L'absence de politique lisible, le faible nombre de référentiels existants et la propension des acteurs en région à toujours préférer acheter des développements informatiques spécifiques plutôt que promouvoir une action systémique*

⁴⁰ *Capacitation ou « empouvoirement » : autonomisation de l'individu ou du groupe pour lui permettre d'agir sur les conditions d'organisation de l'environnement auquel il est confronté.*

⁴¹ « *L'urgence numérique* », *op. cit.*

auront eu plus ou moins raison du concept aujourd'hui dévoyé en infrastructures techniques souvent redondantes et assez faiblement utilisées. Les modalités et les différents régimes d'homologation (labellisation, certification, etc.) restent à définir et nécessiteront des textes pour être mis en œuvre. De même il devait être mis fin au principe, encore en vigueur « une fonction=une application » faute d'avoir arbitrés quelques principes d'urbanisation simples réclamés par les éditeurs de logiciels mais qui viennent heurter de nombreuses initiatives (publiques, nationales, régionales ou locales, NDR). Développer une application autonome pour chaque besoin identifié aboutit à un maquis applicatif dans lequel le professionnel de santé a bien du mal à se retrouver ».

A l'heure de faire communiquer entre eux les systèmes d'information des établissements voisins, pour une gestion commune plus efficiente, et une vraie logique de parcours du patient, à l'échelle des groupements de territoire, la situation illustre parfaitement les conséquences de cet état de fait historique.

Les ressources de l'établissement sont déjà mobilisées pour articuler la gestion informatique de plusieurs dizaines d'applications.

Elles doivent désormais composer également avec une exigence de planification de convergence dans leur trajectoire (définition du besoin, élaboration des cahiers des charges, développement et déploiement des applicatifs), quand la résistance de certains établissements à la constitution des groupements ne vient pas, en plus, ajouter à la surcharge de travail imposée aux équipes informatiques des établissements.

C'est donc une inertie cumulative qui exige sa contrepartie d'énergie, de temps et de moyens (de ressources donc) pour rapprocher des continents aux trajectoires divergentes de longue date.

Et cela alors même que tous les patients du territoire relèvent d'un système de santé publique national, dépendant à la quasi-unanimité d'un même régime d'assurance sociale (et de tarification de l'activité).

Or, dans le secteur de l'informatique hospitalière, on relevait en 2013, plus de 220 sociétés actives sur ce secteur avec un effectif médian de 15 personnes⁴². Sans occulter les difficultés d'un système unique comme celui de Chorus mis en place pour le pilotage de la dépense de l'État, la balkanisation des systèmes d'informations hospitaliers conduit à un morcellement et à un cloisonnement des infrastructures et des données qu'elles abritent, qui font obstacle aux perspectives numériques sanitaires publiques, qui affichent pourtant déjà un retard de développement considérable (et préjudiciable au regard du bénéfice pour la prise en charge du patient).

⁴² Atlas 2013 des SIH – DGOS (in « L'urgence numérique », op cit.).

Pourtant, l'idée d'un système d'information sanitaire unique partagé entre les établissements de santé publics serait un avantage comparatif pour les hôpitaux face à l'offre libérale, par essence dispersée et concurrentielle⁴³. Un patient accueilli dans n'importe quel hôpital public serait assuré que son dossier médical, partagé, permette une prise en charge médicale qui tienne compte de son historique sanitaire pour une meilleure définition de son protocole de soin.

Cette perspective semble pourtant trébucher sur les simples règles de conservation des données de santé issues du décret n° 2007-960 du 15 mai 2007 relatif à la confidentialité des informations médicales conservées sur support informatique ou transmises par voie électronique qui fixent le référentiel de sécurité. Elles ne permettent pas, a priori, de stocker un dossier patient en dehors de l'établissement qui en a assuré la prise en charge, et donc, de par la personnalité morale des EPS, même au sein d'une direction commune (donc a fortiori d'un GHT ou d'un réseau national d'établissements publics). Elles excluent ainsi la logique de partage d'information, favorisant la disparité des SIH. Et de facto le parcours de soins en pointillés de patients, dont une portion très congrue dispose d'un DMP activé.

2.2.2 Une politique publique, une constellation de dispositifs

Le stage au Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse a été l'occasion d'appréhender les composantes de l'écosystème complet de la e-santé sous l'angle des politiques publiques. Et de mesurer *in concreto* « l'éparpillement des initiatives et des moyens en matière d'e-santé⁴⁴ ».

Le CH de Bourg est situé en région Auvergne Rhône-Alpes. Sans en être membre, il profite des applications et des solutions, publiques, mises en œuvres par le GCS SISRA, groupement de moyens des acteurs de santé de la région (les 3 CHU de la région, le CRLCC Léon Berard, l'association de médecine de ville ADSIML-RA, et au total 70 adhérents). Il participe notamment au programme PASCALINE, porté par l'agence régionale de santé ARA, pour développer des solutions dans le cadre du Territoire de Santé Numérique. Les TSN relèvent d'un appel à projet piloté par la DGOS, appuyé sur un dispositif des investissements d'avenir (PIA), financés par la Caisse des dépôts (qui assure

⁴³ Cette vérité historique tendant à s'épuiser avec la logique de concentration de l'hospitalisation privée, voire d'ailleurs à ce sujet la stratégie territoriale et médicale du groupe Ramsay GDS (<http://ramsaygds.fr/mission-et-strat%C3%A9gie/une-strat%C3%A9gie-territoriale-et-m%C3%A9dicale-0>). A noter, les données économiques de 2016 du groupe (résultat net en hausse de 54,5%., attribué en partie à « la digitalisation du parcours de soins »).

⁴⁴ Dr Jean Yves Robin, « L'urgence numérique » *op. cit.*

le suivi des projets). Cependant, le TSN PASCALINE était circonscrit à un périmètre local précis mais ses applications sont aujourd'hui transposées dans le reste du territoire (essaimage). De même, les solutions développées par le CGS SISRA, comme Via Trajectoire (aide à l'orientation d'aval des patients) sont aujourd'hui utilisées dans d'autres régions. Au plan local le GCS SISRA propose un ensemble assez étendu de solution (Zepa, la messagerie sécurisée de santé, cf supra, mais aussi le ROR (répertoire opérationnel des ressources de l'ARS), la télémédecine, la téléconsultation, MonSisra (plateforme d'échange entre praticien), le suivi des bactéries hautement résistantes (BHRe), etc.). Toutefois ces dispositifs ne sont pas d'usage obligatoire pour les établissements publics du territoire initial du GCS⁴⁵.

L'informatique hospitalière est suivie par la DGOS mais l'homologation des SIH est confiée à l'ASIP (Agence française de la santé numérique)⁴⁶ par la DSSIS (délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé, placée secrétariat général des ministères en charge des affaires sociales, mais sans autorité sur la DGOS). L'ASIP propose elle-même différents types de services et applications. Elle remplit à ce titre 3 missions : créer les conditions de l'essor de la e-santé; conduire des projets d'envergure nationale ; déployer les usages en soutenant l'innovation. Opérateur de l'état elle propose une expertise technique pour accompagner les établissements dans leurs projets numériques. Elle est notamment en charge du DMP et des cartes professionnelles sécurisées pour les professionnels de santé (CPS) et les personnels des établissements (CPE)⁴⁷.

A cela s'ajoute également les missions d'appui de l'ANAP, qui peuvent conseiller les établissements dans leurs stratégies d'organisation et de transition numérique.

La partie système d'information du dispositif PAERPA (parcours de soin des aînés) confiée à la Direction de la sécurité sociale (Ministère de la santé) fait l'objet d'un développement maison, non articulé avec les autres volets de la stratégie de santé numérique.

Le plan Hôpital Numérique 2012-2016, de la DGOS, prévoyait quant à lui l'accompagnement de la modernisation des SIH vers « *l'évolution rapide vers des organisations coopératives et des pratiques médicales collaboratives propres à améliorer la qualité des soins* » ([hopital.fr, 08/08/2011](http://hopital.fr/08/08/2011)). Il se poursuit, suivant la feuille de route 2012-2017, en intégrant notamment les indicateurs de la certification par la HAS, dans sa logique initiale de silo institutionnel.

Enfin, au moment de la rédaction du présent mémoire le Ministère des solidarités et de la santé publiait le contrat d'objectifs et performance 2017-2019 de son centre national de

⁴⁵ Fondé initialement en région Rhône-Alpes, le GCS SISRA a finalement un périmètre qui s'est étendu au gré de la recomposition des régions, et par l'adhésion de collectivités/membres extérieur à ce seul périmètre régional.

⁴⁶ <http://esante.gouv.fr/>

⁴⁷ Le déploiement du système de cartes CPS/CPE était l'un des dossiers traités durant le stage au CH de Bourg-en-Bresse.

gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière (CNG)⁴⁸. Il prévoit un axe dédié à la formalisation d'un référentiel de stratégie SI pour accélérer la transition numérique, à un horizon de 2019 (pour le déploiement de la stratégie SI), ajoutant donc un phare à la navigation, déjà compliquée, pour piloter la transition numérique des EPS.

Lors des travaux du stage extérieur, réalisés à la Cour des Comptes, un point avait été fait concernant le répertoire FINESS, et les échecs successifs de ses tentatives de modernisation. Ils sont apparus comme étant liés, entre autres, à la disparité des acteurs concernés par les sujets numériques dans l'écosystème sanitaire public et aux intérêts divergents qui en résultent, avec, pour conséquence, une politique publique déstructurée loin de l'efficacité pourtant recherchée par ces travaux.

Tous ces dispositifs sont tournés vers l'avenir et partagent un objectif de modernisation du système de santé et des établissements hospitaliers qui y participent en premier chef. En revanche, le cloisonnement de chaque projet, sans articulation avec le reste de l'écosystème conduit à un parasitage réciproque en brouillant la lisibilité. Il s'ensuit une déperdition de ressources en investissements et en exploitation, pour des solutions disparates, souvent peu efficaces, rarement pérennes, correspondant à un empilement de solutions techniques, souvent déjà dépassées par les nouvelles potentialités au moment de leur mise en œuvre concrète.

2.3 S'appropriier le champ de l'innovation au niveau local en s'appuyant sur les perspectives d'appui à l'innovation organisationnelle

Du point de vue du manager de l'établissement de santé, aujourd'hui confronté au redimensionnement territorial de l'activité hospitalière, l'absence de gouvernance efficace des systèmes d'information le ramène aux limites de son exercice. Il ne lui revient pas de résoudre les dualités d'acteurs Etat-assurance maladie, acteurs publics-acteurs privés, prérogatives nationales-compétences locales⁴⁹.

Il semblait incontournable de préciser ce point. Non pas pour déresponsabiliser les managers hospitaliers de leur rôle dans la modernisation des établissements qu'ils dirigent,

⁴⁸ http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2017/17-07/ste_20170007_0000_p000.pdf délibération du 4 avril 2017, publié au BO Santé le 15/08/2017.

⁴⁹ Dr Jean-Yves Robin, *op. cit.*

mais pour rappeler que leur responsabilité, en l'état actuel, repose principalement sur leur prise d'initiative locale⁵⁰.

Tout en appelant à une gouvernance efficace et unifiée, le Directeur d'hôpital se doit d'être conscient des difficultés pour l'acteur public de parvenir à cette convergence, qui remet en cause tout une construction historique de l'organisation administrative.

Perspective ou utopie, des réponses locales permettent de dépasser les limites institutionnelles à la transition numérique des établissements publics de santé, d'exercer leur responsabilité populationnelle en e-santé, et de se positionner dans les stratégies territoriales qui en relèvent.

C'est d'ailleurs à terme la perspective de l'assurance maladie, qui anticipe les bénéfices tirés des innovations disruptives, au point d'envisager leur financement.

2.3.1 Une trajectoire de modernisation qui repose sur une logique différente de gestion des ressources

La plateforme politique 2017-2022 proposée par la Fédération Hospitalière de France rappelle son « *engagement résolu pour un service public performant, moderne, ouvert et, plus que jamais, au service de toute la population* », et avec elle celui des établissements publics de santé qui « *incarnent par nature le service* ».

La FHF plaide à ce titre pour une feuille de route régionale, définie par une gouvernance partagée, confiée aux GHT en s'appuyant sur les outils existants (GCS régionaux)⁵¹.

La « *clé de déverrouillage n°11* » de la plateforme⁵² propose de positionner les groupements hospitaliers de territoires en véritables clusters d'innovation en santé. Cela implique notamment de « *faciliter les synergies avec les outils territoriaux de développement économique* » ou encore d'« *identifier les contacts entre groupements hospitaliers de territoire et outils économiques de soutien à l'innovation présents sur les territoires* ».

La clé n°15 propose quant à elle de prévoir un modèle économique propre aux activités de télémédecine, téléconsultation et télé-expertise. Elle reprend les éléments de valorisation des activités hospitalières de l'opération #DéverrouillonsLaTélémédecine, et plaide pour un financement à l'activité, en lieu et place du financement forfaitaire du fonds d'intervention régionale (FIR). Autant dire pour reconnaître aux actes de consultations à distance la même valeur opérationnelle que celle des consultations physiques, lesquelles n'existent déjà plus pour certaines zones en rupture de présence médicale.

⁵⁰ *Alternativement sur l'atteinte des objectifs confiés au CNG dans son contrat d'objectifs et de performance ?*

⁵¹ *Priorité n°11 « Promouvoir un hôpital innovant ».*

⁵² *Cahier technique de la plateforme 2017-2022.*

Au détour du rapport Véran concernant la réforme de la tarification des établissements sanitaires, remis en avril 2017⁵³, l'annexe 6 propose d'« *organiser l'innovation pour financer nos innovations organisationnelles* ». Rappelant que l'innovation organisationnelle est souvent associée au développement du numérique le rapport souligne que « *ce serait restreindre le sujet des innovations organisationnelles que de le réduire au seul champ du numérique* »

En s'appuyant sur l'observation des centres collaboratifs chargés de détecter les innovations organisationnelles, il rappelle que loin des focus médiatiques sur les start-ups et les pôles d'incubation, « *les structures publiques et privées doivent également organiser en interne leurs équipes pour innover et se développer* ».

Pour cela le rapport indique deux éléments majeurs des centres collaboratifs d'innovation :

- Un Espace Collaboratif d'Innovation comprenant un *espace de co-working, Fab-Lab, Living-lab* », où prospective, co-création, prototypage et expérimentation sont déployés.
- Un Espace Recherche et Innovation fermé de type *Skunkworks* pour répondre à des transformations organisationnelles rapides, semi-radicales ou de rupture en lien avec la recherche biomédicale et technologique, pouvant conduire au développement de la recherche innovation sur les services de santé 99 et la recherche interventionnelle en santé des populations.

Or il apparaît évident de ces deux propositions convergentes que l'enjeu de ces développements, et de l'exercice d'innovation, au service de la population, appellent à la question des moyens financiers nécessaires au moins à l'amorçage de ces nouveaux modèles économiques.

C'est d'ailleurs également le propos des travaux collectifs restitués par le forum des Living-lab en Santé et Autonomie (LLSA)⁵⁴ qui anime le réseau des initiatives de co-construction ou de co-design en matière sanitaire. L'ouvrage collectif « *la co-conception en living lab santé et autonomie* »⁵⁵ rappelle ainsi :

« *La motivation du commanditaire, en tant qu'acteur de la santé, est d'innover, de trouver des réponses nouvelles, plébiscitées par les usagers, et qu'il peut diffuser comme étant viables et porteuses de nouvelles économies comme de nouveaux bénéfiques* ».

⁵³ « *L'évolution des modes de financement des établissements de santé – Une nouvelle échelle de valeur* » remis par le Dr Olivier Veran, praticien hospitalier du CHU de Grenoble, à Madame la Ministre des affaires sociales et de la santé, suivant lettre de mission du 10 novembre 2015 et du 20 juin 2016.

⁵⁴ Le forum LLSA, cofondé par Robert Picard et Antoine Vial, s'intéresse aux initiatives de conception des solutions de santé, conduisant à une offre industrielle adaptée et performante, dans une approche Living Lab c'est à dire qui permet aux personnes qui le souhaitent d'être actifs dans cette conception.

⁵⁵ En deux volume : tome 1, concepts, méthodes et outils et tome 2, témoignages de terrain.

De sorte que le *Lab* revient effectivement à questionner l'organisation, par le transfert de l'élaboration collective (et efficiente) de la décision sans pour autant soulager le directeur de sa responsabilité. Il permet cependant aussi une meilleure diffusion de l'information : les utilisateurs et toutes les parties prenantes au processus étant associés à son élaboration. Il limite par conséquent les externalités négatives d'une décision optimale mais élaborée unilatéralement. Enfin, et c'est là un enjeu crucial, ce procédé s'inscrit ***dans une logique de recherche de modèle économique.***

Celui de son financement, en premier lieu, mais aussi celui de sa finalité. Ce qui interroge de fait les établissements dans leur capacité à prévoir l'affectation de ressources. Que ce soit en investissement (sous forme de R&D), en étant en mesure ensuite de rattacher un gain futur à la dépense présente. Ou que ce soit dans le sens inverse, c'est à dire en affectant un gain, ou un coût évité, au financement de mesures d'optimisation. Sachant que ces établissements, publics, évoluent dans un environnement de décision de gestion grandement autonome par rapport aux orientations des politiques de santé, et à partir d'un financement lui-même décorrélé de la décision publique.

C'est donc bien de la place (parfois un peu isolée) du manager gestionnaire ou du manager stratège dont il est ici question. Et du questionnement du mode de fonctionnement des hôpitaux publics, dont la logique comptable et budgétaire n'a pas encore complètement pris le virage d'une tarification à l'activité (logique de prix de marché auquel la production doit s'adapter) ou de la gestion publique issue de la LOLF (mise en équivalence des dépenses nouvelles avec une économie ou un nouveau produit tout en respectant le principe d'universalité)⁵⁶.

2.3.2 Composer avec les opportunités économiques du financement de l'assurance maladie, en mode agile ?

A ce stade, il convient de signaler que de nouvelles opportunités sont permises par les technologies numériques, souvent accompagnées financièrement pour amorcer leur mise en œuvre. Pour illustration, durant la période du stage long, le Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse a mis en place une filière de chirurgie de l'obésité, qui complète le suivi déjà proposé par les spécialités de médecine en diabétologie-endocrinologie de l'établissement. Et cette

⁵⁶ *D'après une étude de l'Institut de recherche en santé publique (IRES-P) financée par la CNAMTS, 6 grandes thématiques ont été identifiées dans les publications françaises de recherche en santé. Si certaines thématiques sont relativement présentes en France, l'absence d'identification des thématiques « innovations techniques et organisationnelles » ou encore « Performance, efficacité, qualité des soins et évaluation des interventions complexes et des politiques de santé » interroge, alors que ces sujets sont au cœur des politiques publiques.*

actualité a permis d'appréhender concrètement les enjeux médico-économiques de l'innovation numérique en santé.

Le surpoids et l'obésité sont des facteurs de risques du diabète : il n'est donc pas rare qu'un consultant pour un suivi de l'obésité soit également concerné par un diabète associé, et suivi pour cette pathologie également.

Ainsi, dans la mesure où le patient est suivi par une équipe pluridisciplinaire (la décision de chirurgie relevant d'une réunion de concertation pluridisciplinaire), le suivi de son diabète correspond au cahier des charges de l'expérimentation relative à la prise en charge par télésurveillance du diabète⁵⁷. Elle « a pour objet de permettre à un professionnel de santé incluant ou suivant un patient d'interpréter à distance des données nécessaires au suivi médical du patient et, le cas échéant, de prendre des décisions relatives à sa prise en charge. La télésurveillance est plus précisément définie comme le suivi d'indicateurs cliniques ou biocliniques à distance avec identification d'alertes pouvant nécessiter une intervention médicale ».

De fait, les conditions et le propos de la télésurveillance, qui bénéficie d'un engagement tarifaire des organismes de tutelle et de financement en plus des actes habituels de suivi physique du patient, permettent d'améliorer la pratique, par un suivi continu et une détection des situations d'alerte, en favorisant le lien ville-hôpital et l'innovation économique (sont rémunérés le spécialiste, le médecin traitant et la solution technique).

La mise en place de ce suivi pour les patients de la filière obésité présentant les critères d'inclusion présente donc un coût d'entrée réduit comparativement à l'appui financier, et permet d'accompagner l'évolution des pratiques vers un suivi au forfait, continu dans un parcours coordonné, préfigurant les conditions d'exercice (et de financement par l'assurance maladie) déjà projetées.

Ce qui implique d'identifier globalement l'ensemble des externalités du dispositif, de les capitaliser, et de les articuler avec le périmètre général, toute chose égale par ailleurs. C'est-à-dire de mesurer l'impact du surcoût (formation des professionnels essentiellement) et du surproduit pour un suivi réalisé habituellement par à-coup (consultations), mais aussi des économies à suivre (sollicitation uniquement sur alerte, suppression des analyses, suivi automatisé), ramené à la surface concernée (nombre de patients connus et potentiels).

⁵⁷ Arrêté du 25 avril 2017 portant cahier des charges des expérimentations relatives à la prise en charge par télésurveillance du diabète mises en œuvre sur le fondement de l'article 36 de la loi n° 2013-1203 de financement de la sécurité sociale pour 2014.

(NOR: AFSH1711560A - <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/4/25/AFSH1711560A/jo/texte>).

Or cette agilité n'existe pas du côté de l'assurance maladie, dont les modalités de financement, ensilés, ne facilitent pas le suivi des transferts de recettes/charges induits par les évolutions de pratiques dont elle finance l'accompagnement.

Elle n'existe pas d'avantage du côté de l'établissement, pourtant familiarisé aux études médico-économiques, mais généralement unidirectionnelles, concentrée sur la mesure du gain, avec une réelle difficulté à mesurer et à réaffecter les coûts économisés. Placé dans un paramétrage de variables incertain (évolution des tarifs, pérennité des objectifs de l'assurance maladie), l'hôpital se trouve placé face à un arbitrage du risque, auquel ni sa culture de gestion ni ses finances, publiques, ne sont largement familiarisées.

L'enjeu est donc là encore, pour le manager de parvenir à structurer le pilotage médico-économique de l'établissement en finissant d'abandonner les modèles classiques, hérités de la tarification historique des hôpitaux publics en dotation globale.

Cette agilité ne s'improvise pas, a fortiori dans des modèles économiques de systèmes aussi complexes que celui de l'hôpital⁵⁸.

Ainsi plutôt donc que d'envisager l'évolution numérique comme un degré nouveau de complexité, exigeant un surcoût à pérenniser, il convient de l'envisager comme une transition c'est-à-dire, comme expliqué en introduction, une **mutation de l'outil et de l'organisation pré-existants**.

Ce à quoi correspond la notion de design (de conception), qui, pour être pertinent doit être englobant (collaboratif), associer ses bénéficiaires (orienté utilisateur) et avec une portée d'ensemble (universel).

Ainsi plutôt que de décider le changement en suivant la logique du système complexe (prise de décision unilatérale par un des tenants), décider simplement d'associer l'ensemble des parties à sa mutation pour la confier à l'intelligence collective.

⁵⁸ A rapprocher des travaux de Joseph Tainter « *The collapse of Complex Societies* », *New Studies in Archaeology*, 1988 (disponible en français aux éditions Le retour aux sources). Pour de multiples raisons, un groupe de personnes se trouve avec un surplus de ressources. La gestion de ce surplus rend les systèmes plus complexes : l'agriculture exige des compétences mathématiques, le stockage des céréales nécessite de nouvelles constructions, etc. Au début, la valeur marginale de cette complexité est positive, chaque degré supplémentaire de complexité se rembourse, et même au-delà, mais avec le temps et l'empilement des couches de complexité, la loi des rendements décroissants diminue la valeur marginale jusqu'à ce qu'elle disparaisse complètement. Et à partir de ce moment-là, tout degré de complexité supplémentaire est un coût pur. L'addition des degrés de complexité, dont la bureaucratie est un exemple, finit par rendre une société si rigide que, quand survient une grosse crise, elle s'effondre. Selon Tainter, si ces civilisations n'arrivent pas à aller vers moins de complexité, ce n'est pas parce qu'elles ne le veulent pas, c'est parce qu'elles ne peuvent pas. Dans de tels systèmes, il devient impossible de faire juste un peu plus simple.

Le [rapport annuel charges et produits 2018 de l'assurance maladie](#) faisait référence, concernant ce sujet, à l'avis du Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie de juillet 2016. Il rappelait que l'innovation en santé n'est pas un phénomène nouveau, et que l'innovation organisationnelle étroitement liée à l'innovation des sciences et techniques, avait permis des progrès thérapeutiques majeurs.

Rapporté au contexte actuel de transformation numérique, l'avis du conseil approfondit le rôle clé de l'intervention publique, en mettant en question une rupture avec le système datant des travaux de la commission Debré dans les années 60 et l'installation de la médecine scientifique. Il questionne également la soutenabilité financière des innovations dans un contexte de prix administrés, qui, par définition, ne tarifient que le bénéfice thérapeutique déjà démontré. Enfin, entre autres points, il souligne également la place ménagée à la demande sociale (communauté de patients, représentation sociale) dans les processus d'innovation⁵⁹.

Or, comme le souligne le rapport de l'assurance maladie⁶⁰, si la pertinence de ces innovations ne se discute pas, elles peuvent tomber dans une forme de *no man's land* institutionnel et juridique, alors même qu'elles « *sont souvent porteuses de modifications importantes de l'organisation du système de santé. La télémédecine en est un bon exemple: au-delà des aspects technologiques, elle pose des questions sur la responsabilité médicale, les modalités de paiement et d'organisation ou la culture professionnelle qui limitent encore aujourd'hui sa diffusion. Le caractère disruptif de ces innovations par rapport au cadre existant impose une modification de celui-ci. Les innovations organisationnelles sont particulièrement concernées par ces difficultés. Innover en la matière peut vite s'avérer complexe, quand l'innovation implique d'aller au-delà du cadre juridique, réglementaire ou de financement de droit commun (...). Ces difficultés s'expriment sur l'ensemble du « cycle de vie » des innovations : pour mener des expérimentations, les évaluer et les diffuser lorsque cela est pertinent* ».

Quelque que soit le niveau de maturité ou de structuration des initiatives organisationnelles (cadre juridique, orientation (technologies de santé ou de l'information, communication, qualité, etc.) modalités de financement), elles se trouvent confrontées à des limites clairement identifiées par l'assurance maladie : une faible lisibilité, des évaluations peu structurées ou absentes et l'absence de circuit de diffusion ou de généralisation évident.

⁵⁹ Avis du Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie – Innovations et système de santé -13 juillet 2016 http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/avis_hcaam_innovations_et_systeme_de_sante_-_13_juillet_2016.pdf.

⁶⁰ Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses - Propositions de l'Assurance Maladie pour 2018 (rapport charges et produits 2018 – juillet 2017), point 6 « pour un dispositif d'appui à l'expérimentation et à la diffusion d'innovations organisationnelles ».

Ces initiatives organisationnelles peuvent pourtant constituer les prémices d'un écosystème d'innovation, constitué d'acteurs à la compétence réelle dont la mise en réseau et la coordination pourrait apporter des bénéfices importants.

La CNAMTS propose donc « *la mise en place d'un dispositif national d'appui aux innovations organisationnelles* », doté de moyens adaptés, construit autour d'un partenariat large de l'ensemble des acteurs. L'objectif final de ce dispositif serait de « *réussir à transposer à une plus grande échelle les avancées obtenues dans le cadre de projets pilotes et expérimentaux réussis pour en faire profiter davantage de gens, de manière plus équitable et plus durable, comme le propose l'organisation mondiale de la santé dans son réseau ExpandNet.* »⁶¹. Elle fait reposer ce dispositif sur quatre composantes cumulatives principales, articulées pour pouvoir atteindre les objectifs finaux :

- un fonds dédié à l'innovation organisationnelle dans un cadre de gouvernance partenariale ;
- la création d'un cadre juridique générique pour les innovations, pour permettre d'accélérer les processus d'expérimentation et mieux en partager les enseignements, cadre juridique potentiellement ouvert aux expérimentations financées par le FIR ;
- un dispositif d'appui doté des compétences nécessaires à accompagner, capitaliser les expérimentations des *living-labs* et préparer les conditions de leur diffusion ;
- un dispositif d'évaluation construit avec des acteurs du monde académique pour produire de manière rapide des évaluations de qualité faisant l'objet de publications scientifiques.

L'histoire dira si l'inscription du fonds dédié dans une enveloppe spécifique de l'ONDAM passera du conditionnel au futur. Cette émergence dans les perspectives de l'assurance maladie insiste cependant d'ores et déjà sur le calendrier prospectif du manager de l'hôpital public. Se saisir aujourd'hui du sujet, c'est s'assurer de prendre une part active au mouvement plutôt que voir l'établissement subir, à terme, les évolutions de tarification qui seront adaptées aux nouvelles organisations, et peiner à rattraper le train en marche et l'avance parfois prise par l'hospitalisation privée.

⁶¹ *Rapport charges et produits 2018 de l'assurance maladie, op. cit.*

3 Replacer l'hôpital comme un lieu de vie de son territoire, profiter des nouvelles organisations pour faciliter sa modernisation

Il serait paradoxal d'aborder un sujet en plein bouillonnement d'innovations et d'initiatives, plastique par définition, pour prétendre graver l'alpha et l'oméga des solutions pratiques à mettre en œuvre, ou dresser un état de l'art dont l'obsolescence et la dimension du design ouvert sont consubstantiels.

Ce qui ne dispense pas de poser la question de quel(s) accompagnement(s) des patient.e.s numériques, par qui, où, et avec quels moyens ?

Le parti pris de ce mémoire, est d'affirmer que l'acteur le plus à même d'y répondre est l'hôpital, dans sa dimension territoriale. Parce que c'est l'échelon de santé publique le plus proche du patient disposant de la surface institutionnelle adaptée. C'est la logique même de centre de ressources.

Ce qui ne signifie pas que, dans les conditions actuelles, cette « surface de contact » soit structurée ou apte à occuper ce rôle ainsi, suivant le propos précédent. Ni que les gouvernances institutionnelles régionales ou nationales doivent être écartées du sujet, ne serait-ce qu'en raison de leur rôle, vis-à-vis du réseau public des établissements de santé, d'aménagement des conditions propices à aborder ce sujet.

Il convient donc d'en faire une démonstration par des illustrations concrètes et d'en déduire des pistes de réflexion, ou des schémas de projet organisationnels, favorisant la place de l'hôpital pour porter les enjeux de la médiation sanitaire dans la définition des stratégies numériques territoriales.

3.1 Aborder le management quotidien de l'hôpital avec un regard neuf, ouvert sur son environnement

Le temps du stage long au CH de Bourg-en-Bresse, a été l'occasion de butiner au fil de l'eau les expériences du contexte hospitalier, ou les initiatives prises par certains établissements. Elles sont autant d'illustrations, au travers de cas concrets, de pratiques, hospitalières ou non, de points de repères. Ils ont constitué, pour les différents sujets confiés durant le stage, un fil rouge et se sont traduits par un échange ou une restitution systématique avec la direction générale.

Itératif et universel : le chemin de la dématérialisation.

La Direction du CH de Bourg souhaitait favoriser le lien ville-hôpital en mettant en place une solution téléphonique dédiée aux praticiens du territoire pour accéder à un avis spécialisé. Cependant une enquête préalable avait indiqué que joindre téléphoniquement les spécialistes était satisfaisant pour 90% des médecins de ville ayant répondu. En revanche l'enquête révélait une dégradation de la satisfaction pour la demande d'examen complémentaire (58% d'insatisfaction) et pire pour la prise de rendez-vous en consultations spécialisées (67% d'insatisfaction). Le renvoi au filtre des secrétariats médicaux et l'indisponibilité de date à délai raisonnable étant les facteurs les plus significatifs identifiés par l'enquête. De plus la solution numéro unique dédiée (hotline) ou de diffusion restreinte d'un annuaire des lignes directes était à trancher.

La recherche des organisations extérieures a conduit à comparer les solutions retenues par deux établissements, le CHRU de Lille et les Hôpitaux civils de Lyon (HCL). Les HCL s'appuient sur le développement d'un dispositif développé régionalement avec le GCS SISRA (MyHCL), dans une déclinaison réservée aux praticiens (MyHCLPro), avec cependant une mise en place non uniforme pour l'ensemble des services (à très gros traits, ce qui est logique si l'on considère le développement/déploiement d'ensemble des plateformes du GCS SISRA).

Le modèle du CHRU de Lille repose quant à lui sur une ligne unique (Hop'line), en décroché prioritaire au standard, pour une orientation dans les services sur une ligne dédiée, seniorisée, avec un engagement de réponse, ce que définit une charte interne.

Le dispositif se décline par une plage dédiée de rendez-vous/consultations, à délai court. Les praticiens hospitaliers ayant « lâché » la maîtrise de leur agenda, dans un cadre convenu et structuré, les plages dédiées aux rendez-vous pris directement par les médecins de ville se sont finalement élargies, étant désormais reconnues comme une filière de recrutement de patients qualifiés. Dans le même temps le CHRU, a fait le choix d'une dématérialisation des correspondances au patient, la filière de recrutement, par les médecins de ville, assurant qu'ils ne soient pas isolés dans leur parcours médical. Cette dématérialisation profitant de l'évolution d'organisation dans la prise de rendez-vous et les secrétariats médicaux.

Ainsi d'une problématique purement professionnelle est déclinée une solution globale, aménagée pour l'ensemble des parties prenantes de l'hôpital (patients, soignants, administratifs).

Rapportée à l'hôpital de Bourg, ce retour d'expérience se traduit par un atelier rassemblant des médecins de ville (de la plateforme territoriale d'appui sout'ain), la direction de l'hôpital (affaires générales et affaires médicales) et des praticiens hospitalier pour définir les modalités techniques à mettre en place, lever les résistances et même prévoir des rencontres professionnelles en maisons de santé pluridisciplinaire. Sachant que le CH dispose déjà d'une habitude de bonne pratique, dans l'animation de la filière gérontologique

du département (qui associe en outre les usagers aux recherches de solutions) et d'une habitude d'offre d'avis en infectiologie, mais dans un cadre non fiabilisé et non financé.

Le patient designer : fabriquer l'hôpital de demain.

Le CH de Bourg-en-Bresse est en pleine transition architecturale, avec une réhabilitation complète de son bâtiment principal, comprenant un nouveau plateau technique et logistique. Elle se complète de la construction d'une unité de soins longue durée (USLD), qui rassemblera sur le site une unité aujourd'hui distante (l'Hôtel-Dieu historique), et une maison médicale de garde, et, à terme, d'un bâtiment dédié aux soins de suite et réadaptation.

La modification de l'emprise foncière, la nouvelle disposition des services, les exigences actuelles de sécurisation des locaux, mais aussi la recherche d'une gestion alternative des espaces verts⁶² sont autant d'incidences amenant à redéfinir, dans le schéma directeur de site, le plan de circulation extérieure (accès, stationnement, signalétique).

Or le sujet de l'accessibilité universelle des services publics était précisément le sujet de la semaine inter-école proposé par l'INSET du CNFPT à Montpellier dans le cadre du réseau des écoles de service public⁶³. A cette occasion, il a été question du design orienté utilisateur, et de la démarche de co-élaboration en *living lab*⁶⁴.

Ramené à l'hôpital public le sujet renvoi à la Fabrique de l'hospitalité du CHRU de Strasbourg, qui était d'ailleurs également le modèle identifié par l'Agence du Numérique dans les travaux préparatoire du mémoire⁶⁵. Directement rattaché la direction générale, la Fabrique se définit comme une plate-forme de collaboration entre les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS) et de nombreux partenaires autour des mêmes objectifs d'amélioration des espaces et du temps vécu à l'hôpital. « *Tout repose sur l'idée de rentrer dans la logique hospitalière en se saisissant de projets qui seront réalisés conjointement avec les acteurs de la structure. La collaboration se poursuit lorsque le projet est terminé : on continue d'évaluer et d'accompagner la transformation. Il y a aussi l'idée de définir un territoire d'intervention* »⁶⁶.

Associer les usagers à l'élaboration de la décision (d'où l'importance de placer le *lab* comme auxiliaire de la direction générale) favorise son efficacité en désamorçant, par l'implication en amont des parties concernées, les résistances au changement, quand bien même

⁶² *Le plan de gestion différenciée des espaces verts (comprenant une logique préservation de la biodiversité et le recours à l'écopâturage) et la participation aux travaux d'élaboration du plan de sécurisation de l'établissement étaient au nombre des dossiers du stage au CHB.*

⁶³ <http://www.resp-fr.org/index.php>.

⁶⁴ Voir à cet égard les travaux de la 27^e région, un laboratoire pour transformer les politiques publiques : <http://www.la27eregion.fr/>.

⁶⁵ <http://lafabriquedelhospitalite.org/>.

⁶⁶ Barbara Bay, responsable de la fabrique, in « *La co-conception en Living Lab santé et autonomie 2 – témoignages de terrain* » op. cit.

objectivement ce changement est la meilleure option. C'est aussi une façon concrète d'instaurer la participation des usagers, dans le sens de la démocratie sanitaire.

Accompagner la transition numérique du territoire.

La période de stage a aussi été l'occasion de faire un retour de l'expérience territoriale de Nouvelle-Calédonie en approchant la place de l'hôpital dans l'éco-système numérique local, et notamment ses interactions avec le Plan stratégique économie numérique (PSeN) du Gouvernement de Nouvelle Calédonie. Le rapport mettait en avant les avantages tirés du cadre institutionnel différent, en partie lié au statut constitutionnel *sui generis* de cette collectivité française ultramarine.

En matière de droit sanitaire, en dehors des lois sur la bioéthique, les dispositions relatives à la démocratie sanitaire et au partage de l'information médicale ne sont pas applicables au contexte calédonien.

Ainsi, en droit national, suivant l'article L1110-12 du code de la santé publique (CSP), un patient accepte tacitement le partage de son information médicale. Dans un même établissement de santé, depuis la loi Kouchner du 4 mars 2002, ce droit de partage ayant été étendu à l'ensemble de l'équipe de soins par l'article 96 de la loi Touraine du 26 janvier 2016 (L1110-4 du CSP).

Ces dispositions et le cadre réglementaire qui en organise la mise en œuvre n'étant pas transposés en droit calédonien, la coopération médicale territoriale, pour le bénéfice du patient (historique de son suivi et des prescriptions) n'est pas autorisée de façon positive.

Les établissements publics de santé considèrent donc que ce partage, dans l'intérêt du patient, n'est pas prohibé et répond même à des considérations éthiques que favorisent les technologies digitales. Ils ont donc développé une solution d'hébergement (d'entrepôt) des données et un dossier patient informatisé unique entre les établissements du réseau de santé publique (hôpitaux, qui relèvent du gouvernement et maillage des dispensaires qui relèvent des provinces). Ils aménagent ainsi une solution aux parcours complexes et favorisent les possibilités de maintien à domicile par télésurveillance (pacemakers connectés par exemple ou surveillance de l'insuffisance rénale chronique), avec un recours aux soins gradué entre le dispensaire local (pour les patients des zones isolées) jusqu'à l'hospitalisation, mais avec un suivi médical convergent et coordonné. Ce qui peine à être mis en place en métropole, que ce soit au niveau du dossier médical partagé (dispositif national) ou à la convergence des systèmes d'information hospitaliers entre établissements d'un même bassin territorial.

D'autres points ont pu être relevés :

- le plan d'action pour la santé Do Kamo, de dépense de maîtrise de la santé, dont les solutions de télémédecine (borne), en zones insulaires, participent au plan

stratégique économie numérique du gouvernement (articulation politique de santé/politique numérique) ;

- la définition du projet social du Centre Hospitalier de Territoire Gaston-Bourret (Médipôle) en mode *lab* associant les représentants de patients et les OS en amont, comme cela a déjà été fait pour le plan de déplacement d'établissement (en lien avec la mobilité urbaine) ;

- l'orientation 100% numérique du Médipôle, fibré à 100%, comprenant un équipement en terminaux multimédia (TMM) pour améliorer l'expérience patient, avec, le constat d'une moindre sollicitation auprès des soignants, externalité positive à l'occupation des temps vides⁶⁷.

Comme une observation après incubation (la Nouvelle Calédonie n'a accès au réseau internet que depuis 10 ans et sa transition numérique se fait dans un environnement institutionnel présentant des variables distinctes de la métropole), ce retour d'expérience s'est avéré très instructif sur le rôle de l'hôpital en articulation avec la stratégie territoriale.

3.2 Urbi et Orbi : l'hôpital public acteur de la transition numérique sanitaire

La présentation des pistes relève du paradoxe de l'œuf et de la poule : l'hôpital doit-il d'abord se structurer, finaliser sa transition, ou d'abord s'ouvrir pour se saisir du sujet de l'intégration dans les stratégies numériques de son territoire ?

La question se pose de façon identique pour les stratégies des SIH dans le cadre des coopérations territoriales : faut-il favoriser les outils d'organisation multi-sites, développer la gestion et le suivi des tâches en mode collaboratif, ou assurer d'abord la convergence des applicatifs distincts d'un site à l'autre ?

La résistance au changement, la peur imaginaire de l'hyper-mobilité et de la centralité (pourtant réelle) de l'établissement support, présentes dans les deux cas ne permettent pas d'être l'angle d'arbitrage.

Le contrat d'objectifs et de performance du Centre national de gestion choisit d'aborder les deux de front proposant de faire évoluer son offre de service tout en portant l'objectif d'accompagner les établissements dans leurs stratégies d'évolution.

⁶⁷ *A cet égard, il convient de bien identifier le sens et les finalités de la mise à disposition d'équipements numériques aux patients usagers, pour ne pas associer une camisole numérique aux dérives précédentes de l'emploi de la camisole chimique succédant à la camisole physique.*

C'est cette approche qui est ici proposée, d'avancer à la fois dans l'ouverture tout en continuant de structurer la transition numérique de l'établissement. Parce que cette approche mesure de l'environnement extérieur/développement interne embarque une **logique d'observation préalable**, qui favorise un développement cohérent, plutôt que des solutions élaborées en vase clos, avec un risque de déphasage ou d'incompatibilité avec le reste du monde, ou du moins avec l'environnement direct de l'hôpital⁶⁸.

3.2.1 Coopérer : la santé numérique inclusive

- **Rejoindre les travaux de la MedNum** : l'État assure déjà une participation à la coopérative au titre de l'agence du numérique. Il ne serait pas illogique d'y associer les administrations, centrales et déconcentrée en charge des sujets sanitaires et socio-sanitaires (DGCS, DGOS, ARS), ou, pour le moins, de solliciter la coopérative pour envisager les solutions d'accompagnement des publics à l'environnement sanitaire numérique que poursuivent les programmes de modernisation et de transition du système de santé. La participation des établissements, au travers de la FHF, pourrait être opportune, dans l'idée d'une co-construction des stratégies et des outils. Et ce d'autant plus qu'à ce jour une Commission autonomie et santé numérique reste encore à imaginer et à mettre en place au sein de l'institution.

- **Participer aux travaux collectifs** de la Fabrique Santé Territoire (ex plate-forme des ateliers santé ville), et s'associer aux schémas directeurs locaux (ville département). La définition de l'offre territoriale de soins ne peut pas se limiter à un échange entre l'ARS et les directions d'hôpital, dans une posture de Janus. Limiter le rôle de médiation sanitaire de l'hôpital à la seule dimension des actes, sans envisager la place sociale de l'hôpital dans son territoire de vie, serait contraire au bon sens. Il s'agit donc de replacer l'hôpital en tant qu'acteur du territoire et pas seulement comme un outil, dont la dépossession reste encore un sujet de crispation pour les élus des collectivités locales.

⁶⁸ C'est la proposition retenue collectivement lors de l'atelier de restitution des travaux « article 69 » organisés le 6 juin 2016 au Secrétariat d'Etat au numérique. Le groupe « quelle gouvernance pour le numérique dans les territoires » a proposé « **Pas de décision publique sans observation préalable** » en proposant de s'appuyer sur un outil de consultation publique universelle à développer par l'Etat, dans l'idée des enquêtes publiques préalables, et pouvant faire l'objet d'un financement privé (en partant du principe que les personnes du terrain, comme les aides-soignants, par exemple, avaient une connaissance des problématiques ou des axes d'amélioration souvent plus adéquate que celle des cabinets d'étude). A titre d'illustration, la plateforme participative <https://jeparticipe.bourgognefranche-comte.fr/> mise en place par la région.

- **S'appuyer sur les retours d'expériences locales**, et sur les travaux de différents réseaux (Faire avancer la santé numérique, Forum LLSA, etc.) pour s'inspirer des bonnes pratiques et apporter sa contribution à la dynamique d'ensemble de co-construction de la santé numérique, voire même du système de santé, local ou national.

C'est exactement à cette position de centre de ressources que correspond l'instruction DGOS 2017/247 du 04 août 2017 relative aux espaces de réflexion éthiques régionaux et interrégionaux prévus par la loi du 06 août 2004 et l'arrêté du 04 janvier 2012). Ils sont dotés en CHU ayant "*vocation à susciter et à coordonner les initiatives en matière d'éthique dans les domaines des sciences de la vie et de la santé*" et qui "*assurent des missions de formation, de documentation et d'information, de rencontres et d'échanges interdisciplinaires*". Selon la circulaire, les nouveaux espaces définis devront assurer le "*maintien des réseaux et des collaborations, favoriser la proximité et l'efficacité*" par la "*mutualisation des compétences et des moyens*", et mettre en place un "*maillage territorial adapté*"⁶⁹.

Cette ressource capitalisée par l'hôpital ne vaut que si elle est partagée et rendue utile pour la construction de l'espace commun, dépassant les seuls enjeux de sa production de soin.

3.2.2 Structurer : l'hôpital numérique inclusif

L'idée est de construire la stratégie territoriale des groupements, en profitant de cette dimension nouvelle, mais au-delà du seul horizon des systèmes d'information.

L'hôpital ne part pas de rien : il est déjà familiarisé avec les démarches de construction collective (gestion de projet, concertations pluridisciplinaires, commissions d'établissements, etc) et de conception itérative (démarche qualité et certification, évaluation, retours d'expérience et analyse des événements indésirables). Dans un certain sens la transition numérique correspond à un aboutissement technologique des transformations qui ont déjà eu lieu, mais qu'il faut aujourd'hui inscrire dans un nouveau périmètre, généralisé et étendu à un ensemble pluriel.

- **Placer l'établissement dans une perspective d'innovation**. C'est l'objet de l'appel à manifestation d'intérêt sur l'hôpital du futur lancé par l'AP-HP et le CHU de Nantes⁷⁰ pour définir l'hôpital innovant à partir de l'intelligence collective (et des attentes populationnelle, générationnelles, sociétales, etc.).

- **S'appuyer sur les dispositifs publics**, régionaux en particulier plutôt que de recourir au développement d'une solution pro domo. C'était la logique précédente des SIH qui a conduit

⁶⁹ APM News 10/08/17.

⁷⁰ <http://digital-chunantes.aphp.fr/>.

au morcellement et aux écarts de convergence entre établissements voire aux écarts de trajectoire de gestion. Cette logique a démontré son inefficacité à terme, jusqu'à être en partie responsable du naufrage économique de certains établissements.

- **Prioriser une logique de consultation.** En étant conscient que la consultation préalable n'est pas la garantie d'une mise en œuvre sans écueil. Elle facilite cependant l'acceptation en préparant l'émergence des sujets et la prise de décision (dans une démarche participative, les cohortes se répartissent statistiquement en 10-15 % d'éléments moteurs, 80-90 % de passifs, 1 à 3 % de détracteurs)⁷¹.

- **S'acculturer aux outils du travail à distance,** à prévoir dans les schémas directeurs informatiques, au même titre que la convergence applicative, et profiter de la construction commune comme d'un tremplin à la transition numérique de l'organisation hospitalière multi-sites.

- **Assurer une veille au financement de l'innovation** (voire en faire la suggestion aux tiers tarificateurs) pour rattacher les aspects numériques aux initiatives de l'hôpital. Chercher systématiquement les déclinaisons e-santé des spécialités déjà en œuvre, l'évolution des pratiques articulées avec la HAD (télémédecine), le financement de plate-forme d'avis techniques pour les interlocuteurs sanitaires du territoire (réfèrent territorial BHRé/Antibiothérapie)

- **Aménager le lieu et les pratiques.** L'hôpital est par définition un ouvroir : un lieu où plusieurs personnes travaillent ensemble. Mais c'est aussi un lieu d'ouverture et d'accueil, tourné vers les usagers/patients du territoire pour être le concentrateur, le lieu totem, le hub e-santé du territoire. La mise en place de *living labs* en santé autonomie peut-être une piste, tout comme un projet de smart urgence. Enfin il est possible d'envisager la mise en place d'un **projet hôpital tiers lieu**, permettant d'hybrider le réseau local de la médiation numérique avec la fonction de médiation sanitaire de l'hôpital au profit du territoire, dans toutes ses dimensions, et de sa population (**annexe 1**).

⁷¹ Voir à ce sujet les travaux (sous licence creative commons) de Jean-Michel Cornu, dont l'ouvrage « La coopération, nouvelles approches » librement disponible. <http://cornu.viabloga.com/texts/cooperation.shtml>.

Conclusion

L'hôpital doit composer avec son autonomie institutionnelle, sans devenir un lieu isolé de son territoire, coupé des nouvelles trajectoires impulsées par le numérique, mais sans avoir forcément tous les outils lui permettant de construire, en matière numérique, une stratégie impliquée avec le reste de l'action publique de son territoire.

Pourtant, il assure aussi une responsabilité à l'égard des millions de personnes qui, chaque année, deviennent patients. Parce que ce statut de patient ne dépouille pas les personnes de leur droit ou de leur autonomie. Or l'autonomie, l'empowerment, est un des enjeux de la transformation numérique, et de la e-santé en particulier.

Garder du bon sens, rendre service au public, améliorer la qualité de vie de la population sont les objectifs fondamentaux portés par les valeurs qui animent le manager hospitalier dans le pilotage des établissements qui lui sont confiés.

C'est avec ces valeurs que la transition numérique en santé doit être abordée, et ce sont donc elles qui doivent motiver l'implication de l'hôpital dans la définition des stratégies numériques de son territoire.

Bibliographie

Ouvrages :

Beranger J. :

« Les systèmes d'information en santé et l'éthique : D'Hippocrate à e-ppocr@te » (Iste éditions ; mars 2015)

« Les Big Data et l'éthique – le cas de la datasphère médicale » (Iste éditions, janvier 2016)

Picard R. et al. :

«La co-conception en Living Lab santé et autonomie 1 : concepts, méthodes et outils »

«La co-conception en Living Lab santé et autonomie 2 : témoignages de terrain »

(Iste éditions, avril 2017)

Robin, J-Y. (Dr) :

« Santé l'urgence numérique – Faire de la France un leader de l'e-santé » (L'harmattan, 2014)

Rapports/publications

Horizon 2020 en bref – Programme-cadre de l'UE pour la recherche et l'innovation(www.ec.europa.eu/horizon2020)

Maciejewski M. / Dancourt L./ Marschall B. : Une stratégie numérique pour l'Europe – Fiche technique sur l'UE 09/2016 ; http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/fr/FTU_5.9.3.pdf

Résolution du Parlement européen du 19 janvier 2016 : "Vers un acte sur le marché unique numérique " (2015/2147(INI))

Ambition numérique – Pour une politique française et européenne de la transition numérique - Conseil National du Numérique, rapport de juin 2015

La République numérique en actes – Stratégie numérique du gouvernement, 18 juin 2015

Le programme hôpital numérique – 26/02/2016 MAJ du 13/06/16 (<http://social-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/e-sante/sih/hopital-numerique/Hopital-Numerique>)

Schéma directeur territorial d'aménagement numérique du territoire (SDTAN) de l'Ain- Conseil Général de l'Ain, avril 2014.

Présentation du fonds d'intervention régional (FISO). Conseil régional AURA.

« **Que peut le numérique pour les territoires isolés ?** » Rapport Terra Nova (janvier 2017)

Carnets de la médiation numérique – Restitution des assises nationales de la médiation numérique de Mende, Conseil départemental de Lozère (co édité par le Secrétariat d'Etat au Numérique) novembre 2016

(voir les références et liens des notes en bas de page)

Liste des annexes

Annexe 1 : Projet Hôpital Tiers Lieu

Annexe 2 : Contributions sur la plateforme « article69 » de l'atelier Médiation numérique en santé

LALUC	Laurent	Octobre 2017
-------	---------	--------------

DIRECTEUR D'HÔPITAL

Promotion 2016-2017

La place de l'hôpital dans la stratégie numérique du territoire

PARTENARIAT UNIVERSITAIRE :

Résumé :

Concordance des temps, l'hôpital se structure, sur un plan territorial, au moment même où la stratégie administrative numérique s'organise pour décliner, dans un même périmètre local, les modalités d'accompagnement du public aux usages dématérialisés.

Or le constat est celui de l'absence de l'écosystème sanitaire dans les différents niveaux de ce mouvement. Pourtant le sujet de la e-santé, encore à ses balbutiements, ne propose pas de modèle de médiation pour acculturer son public potentiel de citoyens-patients-usager. Dans le même temps l'hôpital public tend à être le premier producteur de données numériques sanitaire tout en se réaffirmant comme un centre de ressources, et donc comme un acteur public majeur des territoires.

A partir de la documentation et la littérature sur le sujet, le mémoire explore, au gré des travaux conduits pendant le stage au Centre Hospitalier Fleyriat de Bourg en Bresse (groupement hospitalier du territoire de Bresse-Haut Bugey), le contexte des stratégies numériques publiques, sous l'angle de vue du futur cadre sanitaire.

Il essaye de comprendre comment dépasser certains freins à la transition numérique des établissements de santé publique. Il tente aussi d'explorer les pistes actuelles ou prospectives permettant d'entrevoir la place des hôpitaux publics, sur leur territoire, comme des centres de référence pour l'accompagnement de la population aux usages numériques en autonomie et santé.

Mots clés :

médiation numérique, e-santé, espaces collaboratifs, management stratégique, autonomisation

L'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

1^{er} décembre 2016

MEMO : PROJET HOPITAL TIERS LIEU NUMERIQUE

Initiative coopérative de territoire

Contexte :

Le secteur de la santé publique, comme celui de l'administration nationale et territoriale poursuit sa transition numérique.

Elle se traduit, au sein de l'hôpital, par le programme Hôpital numérique, levier de modernisation des acteurs de l'offre de soin.

Elle implique également les patients, dans la gestion au quotidien de leur santé et dans leur lien avec les établissements.

Or cette évolution, comme celle de la dématérialisation administrative, nécessite que tous les publics concernés, y compris les plus éloignés du numérique l'accompagnent et soient accompagnés aux nouveaux usages qu'elle comporte.

L'hôpital porte la responsabilité de la participation des patients au fonctionnement des établissements, de leur accompagnement dans l'exercice de leurs droits à l'information et au consentement, dans leur parcours de soins ainsi que de l'employabilité de son personnel.

Il est donc également responsable de l'autonomie numérique en santé et il doit non seulement mettre en oeuvre les solutions techniques de sa transition numérique, mais aussi assurer que ni ses professionnels ni les patients ne restent pas au bord de l'autoroute numérique qu'il emprunte.

Cette responsabilité, qui répond à un objectif national, est, à l'échelle du territoire dont il est un acteur central, moteur de l'évolution du cadre de vie.

Tout comme l'architecture de l'hôpital modèle l'espace de son implantation urbaine, il peut participer aux interactions avec l'environnement numérique public, et le paysage de la médiation numérique de son territoire.

Le présent projet de modélisation de Tiers Lieu au sein des hôpitaux cherche à répondre à ces différents aspects du rôle que pourra et devra jouer l'hôpital au cœur de la stratégie numérique du territoire.

L'Hôpital est-il un tiers lieu ?

Le *tiers-lieu*, ou la *troisième place* fait référence aux environnements sociaux se distinguant des deux principaux que sont la maison et le travail. Sur un territoire identifié, le Tiers Lieu est une interface ouverte et indépendante permettant l'interconnexion ainsi que le partage de biens et de savoir ([Manifeste des tiers lieux](#))

L'Hôpital, où convergent patients, consultants et visiteurs, héritier et gardien des valeurs fondatrices de la santé publique, répond donc à cette définition.

La notion de tiers lieu recouvre une réalité propre au secteur de la médiation numérique. Ce secteur regroupe en 2016, au moment de la fondation de La Mednum (coopérative des acteurs du secteur), constituée sous l'impulsion du secrétariat d'Etat au Numérique et à l'Innovation, 8 000 lieux et 30 000 professionnels qui au quotidien accompagnent les publics dans les usages numériques et luttent contre la précarité numérique. (www.lamednum.coop)

Au sein des espaces de médiation numérique des professionnels accompagnent les publics, de tous âges, vers l'autonomie numérique et l'accès au savoir digital. Ils animent aussi des espaces de réflexion et de co-construction comme des living labs permettant de définir sous un mode coopératif des solutions et des usages.

Ainsi, outre que l'hôpital constitue par définition un tiers lieu, il suit naturellement et du fait de son activité une logique comparable à celle des espaces de médiation numérique :

- **Pour l'éducation à la santé et la prévention**
- **Par la participation des patients et usagers**
- **Dans sa démarche d'amélioration continue de la qualité**
- **Au travers de la recherche permanente d'innovation**

Quelles activités numériques pour l'hôpital ?

1) *Accompagner la transition numérique*

La dématérialisation est un enjeu de la santé publique comme pour tout acteur économique.

Une personne âgée peut cependant vivre normalement sans valider sa déclaration pré-remplie sur internet et sans plus jamais voir ses factures d'électricité.

En revanche, qu'en est-il de se renoncer au soin faute d'être familiarisée à la téléconsultation ou de pouvoir consulter ses documents sanitaires (rendez-vous, analyses, etc) ?

Selon le Baromètre du Numérique 2016 publié par l'*Arcep*, le Conseil général de l'économie (CGE) et l'Agence du *Numérique* 78% des plus de 40 ans sont internautes : la e-santé peut-elle ignorer près d'un cinquième de la population, dont la part qui est précisément la plus consommatrice de soins ?

(http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/Arcep_Barometredunumerique2016-infographie.pdf)

2) *Favoriser de nouveaux usages*

La recomposition hospitalière du territoire et la raréfaction de certaines compétences médicales modifie le rapport physique aux établissements de santé.

Il est aujourd'hui aisé de vivre chez soi avec une maladie chronique, sans s'exposer à une réponse médicale tardive, grâce aux objets connectés qui peuvent surveiller la glycémie, la tension, etc. et alerter immédiatement les praticiens référents.

Le pilotage national de l'assurance maladie, et la responsabilisation des patients passent par une généralisation des dossiers numériques des patients la gestion de ses données médicales individuelle. Or aujourd'hui 6% seulement des médecins de ville sont formés et utilisent les procédures de transmission en ligne de leur activité.

Proposer un lieu d'accompagnement aux usages du numérique dans l'hôpital, c'est participer à la diffusion en toute confiance de ces nouveaux usages

3) *Equiper les patients durant leur séjour*

La vie du patient est mise en parenthèse le temps de ses soins, mais l'intégralité du temps passé à l'hôpital n'est pas un temps de soin. Comment favoriser ce temps pour assurer au patient une activité qui mobilise ses facultés et sa motricité, lui proposer un renforçateur ludique ou socialisant, lui permettre de mettre à profit le temps à l'hôpital pour acquérir de nouvelles agilités ?

Cette perspective passe aussi par l'équipement des établissements et des patients, dans une logique socialement et écologiquement responsable : pas besoin de formule 1 pour faire du tourisme numérique. En revanche, poursuivre de retour dans sa chambre, des activités initiées en groupe ou au sein d'un espace dédié permet de capitaliser sur ces temps de médiation.

S'appuyer sur des solutions de réemploi qui existent permet de généraliser l'équipement des établissements, comme des publics accompagnés, dans l'appropriation des usages.

4) *Proposer aux professionnels un espace de formation informel*

La transition numérique de l'hôpital ne peut s'envisager sans une transition numérique de ses agents, et pas de transition sans médiation numérique !

Les enjeux ne sont plus seulement la découverte des outils bureautiques de base, même s'ils demeurent importants. Le taux d'équipement des ménages, les habits professionnels déportent aujourd'hui la question sur l'accompagnement à la vie numérique : comment préserver son identité, gérer en toute connaissance de cause ses données et les données des patients suivis par l'hôpital, apprendre à travailler plus efficacement avec les outils et transposer dans les pratiques digitales son savoir-faire et son savoir être analogique ?

Un autre enjeu est celui de garantir le lien entre l'hôpital et le secteur de ville.

Proposer aux médecins généralistes de participer ensemble à la construction des outils numériques d'échange et de balisage du parcours de soin des patients offre une opportunité nouvelle à cette coopération essentielle dans le territoire de santé.

5) *Ouvrir l'hôpital pour l'intégrer dans l'environnement local*

Pourquoi ne pas venir à l'hôpital pour apprendre, découvrir, créer, rencontrer l'autre ?

Les espaces de médiation numérique, comme le forum antique, le café philosophique, les médiathèques ou les centres sociaux sont des espaces d'interaction.

Dès lors qu'ils proposent un équipement supervisé par des professionnels, quel que soit le lieu, ils participent à la vie communautaire et deviennent un lieu culturel, un lieu d'apprentissage, un lieu de vie. Ce peut être le cas à l'hôpital, pour les patients, leurs visiteurs ou pour des usagers qui ne viennent là que pour l'espace numérique qui leur est proposé.

A cet égard, le projet architectural du CHU de Nantes, qui comprend un cinéma, les programmations culturelles de certains établissements démontrent que l'hôpital peut et doit s'intégrer dans l'environnement social urbain dont il est partie prenante.

Une mise en œuvre pratique

A quel coût et avec quels modes de financement ?

Certains établissements ont déjà mesuré les impacts positifs de la dématérialisation. A activité constante, chaque envoi papier de convocation, de résultat d'analyse, de courrier aux médecins généralistes génère un cout d'élaboration, d'édition et d'affranchissement, avec les délais inhérents à chacune de ces étapes.

Passer à la dématérialisation complète, si elle permet une économie brute, génère cependant des externalités négatives (non recours, absence de prise de connaissance des envois) qui réduisent en définitive l'efficacité de l'offre de soins pour une partie des patients, sinon pour l'ensemble de ses composantes. Et génère un effet de surcoût en second cycle : confirmation des rendez-vous, recherche documentaire, etc.

En revanche, **mesurer les coûts évités** par la dématérialisation pour consacrer une partie de ces économies à l'accompagnement aux usages permet de maximiser l'efficacité en plus d'avoir une valeur ajoutée sociale.

C'est donc une ingénierie globale de projet pour l'établissement qu'il faut envisager afin de mesurer les impacts transversaux plutôt que de réfléchir en silo aux seuls bénéfices pour le budget de l'hôpital, de la dématérialisation.

Le mode de financement dépendra donc de la capacité de l'établissement à penser global pour dégager les moyens d'une solution maximisant l'efficacité

Quels outils et quels niveaux de coopération ?

Le réseau de la médiation numérique s'est structuré notamment pour répondre collectivement aux défis de la transition numérique de la société.

Au niveau national, c'est la mission SoNum (société numérique) de l'Agence du Numérique qui suit la structuration du réseau des acteurs.

Faire dialoguer le monde de la santé publique et celui du numérique et de l'innovation est donc un pré-requis.

Au niveau local, les acteurs participent à la construction des schémas numériques des territoires.

L'action a été menée pour que la santé figure parmi les sujets couverts par la circulaire relative à la construction de ces schémas.

Au niveau de l'hôpital, des solutions de coopération existent :

- Avec les structures locales de médiation numérique qui peuvent aider à implanter dans les hôpitaux des espaces publics numériques, ou des tiers lieux selon le choix par l'hôpital de gérer lui-même l'espace ou d'en déléguer l'animation aux structures de proximité.
- Le programme des actions structurantes de territoire, identifiées par un accord de coopération avec le Secrétariat d'Etat au numérique, propose des solutions d'équipement des patients, usagers, des professionnels et même l'équipement des espaces libre-service à partir d'ordinateurs reconditionnés par le secteur du travail protégé, conformément à la charte Ordi2.0

(<http://www.entreprises.gouv.fr/agence-du-numerique/ordi-20>)

Contacts - Références

Recyclage Eco-citoyen Label Solidaire

<http://www.recyclage-ecocitoyen.fr/>

Association de coordination des ESAT/EA spécialisés dans les filières développement durable (reconditionneur et pôle régional Ordi2.0)

Animateur du pôle inter régional Outre-mers des acteurs de la médiation numérique, cofondateur de l'initiative Ultra Numérique

contact@recyclage-ecocitoyen.fr

Gérard Hourri (Président)

06 33 03 90 57 gerard.hourri@recyclage-ecocitoyen.fr

Laurent Laluc (Trésorier, Chargé de la mission médiation numérique)

06 10 12 19 24 / laurent.laluc@recyclage-ecocitoyen.fr

Agence du Numérique – Mission société Numérique

<http://agencedunumerique.gouv.fr/programme-societe-numerique/>

La Mednum

www.lamednum.coop (Réseau des acteurs de la médiation numérique)

ANNEXE 2

Contributions à la plate-forme de concertation autour de l'article 69 de la Loi pour une République Numérique

Atelier contributif « Territoire de santé et médiation numérique » - 6 mars 2017

(méthodologie jointe)

Thème 3 : Dans quels secteurs est-il prioritaire de mutualiser les ressources entre territoires/niveaux de collectivités ?

Enjeux

Aujourd'hui la médiation numérique est un levier nouveau pour que les services de e-santé, désignés, éprouvés par les utilisateurs et transposables à une échelle différente puissent diffuser largement auprès du plus grand nombre d'utilisateurs potentiels. Le dossier médical personnel qui concerne chaque individu/patient/assuré/usager en fait partie. Idem pour le carnet de vaccination électronique par exemple.

La configuration des territoires et la démographie médicale de chaque bassin de vie excluent une vision stratégique et des solutions identiques d'un territoire à l'autre. Pourtant la e-santé est une perspective pour assurer la continuité territoriale de l'offre de soin et repenser le maillage de notre système de santé, grâce aux objets connectés entre autres.

A condition de penser une mutualisation intelligente des ressources entre territoires et niveaux de collectivités qui profite à l'ensemble de la population.

Contexte :

La e-santé s'inscrit dans une orientation nationale (Programme Hôpital Numérique), une structuration d'échelle régionale (ARS), des acteurs de niveaux départemental (GHT) ou local (Hôpital, médecine de ville), mais en parallèle d'un réseau de médiation et de politiques publiques, nationale et locales, quand elles existent, pour l'accompagnement aux usages, non coordonnés sur ce secteur.

Ce besoin d'une structure opérationnelle ne doit pourtant pas constituer pas une couche supplémentaire au millefeuille institutionnel.

La région est un échelon cohérent, cependant la décision ne doit pas relever que d'une impulsion politique, locale et les orientations doivent être décidées dans une logique de construction coordonnée entre le national et le territorial.

Un pilotage national centralisé ne sera jamais adapté à toutes les réalités de terrain, en revanche disposer d'une orientation socle commune permet de s'assurer d'une transition homogène dans les territoires sans être standardisée sur un format ou des priorités inadaptées qui produirait inévitablement du décrochage ou une adhésion inégale.

Illustration : le GCS SISRA (<https://www.sante-ra.fr/>). En charge du projet de Territoire de soins numérique pour la région Rhône Alpes. Le choix a été fait d'une structure collaborative (groupement de coopération sanitaire), qui rassemble les différents types d'acteurs concernés par la e-santé : producteurs de soins, patients/usagers, administrations, qui mettent des ressources (moyens, ETP) à disposition du GCS.

Il décline le programme Hôpital Numérique (ministère de la santé) en mode conduite de projets pour développer des solutions locales, dont certaines ont aujourd'hui un déploiement à une échelle nationale (comme viaTrajectoire , un outil d'aide à l'orientation en structures sanitaires (SSR, HAD) ou en structures médico-sociales (Ehpad) .

C'est un exemple d'articulation territoriale, qui coordonne les différents niveaux d'échelle (commune, département, région, interrégion) et d'acteurs.

Proposition :

Définir un cadre d'action formel qui soit celui du design de service (objectifs, outils, diffusion)

S'assurer qu'il associe les typologies d'acteurs ; la gouvernance territoriale et déconcentrée, les utilisateurs/bénéficiaires, les opérateurs (producteurs de services, acteurs de terrain)

Garantir son adéquation par une structure agile et collaborative, qui soit un concentrateur de ressources mises à disposition par les parties prenantes.

Thème 4 : Comment mettre en place une stratégie locale pour la médiation numérique ?

Une stratégie efficace repose sur une bonne définition.

Elle doit associer les différents acteurs : producteurs de données/outils (administrations, acteurs économiques), les accompagnants (médiation numérique) et les usagers : logique coopérative (effets levier).

Pour être efficace la stratégie doit être ciblée et souple.

Elle doit en effet pouvoir s'adapter aux cibles visées : La stratégie est différente selon qu'elle s'applique à des institutions ou des usagers. Le choix de la transition numérique en établissement/collectivité procède de la gouvernance, et la prise de conscience est aujourd'hui générale, même si le déploiement des outils/accompagnement prend et prendra encore du temps.

En revanche, concernant la médiation numérique du public, la stratégie doit répondre à une impulsion des usagers : le citoyen ne s'engage que s'il a un intérêt extrêmement direct.

Faire des choix de services dématérialisés sans mesurer en amont le besoin et l'impact du public, peut être inopérant. De même qu'un choix de service qui ne pourrait évoluer dans le temps pour tenir compte de la migration des besoins

L'efficacité dépend d'une bonne définition du niveau d'objectif, et d'une évaluation régulière

Le bon niveau d'objectif c'est :

- Se fixer un objectif simple
- Définir des points d'entrée basiques (échelles de proximité, action qui répondent à un besoin observé et qualifié)
- Travailler ensuite par élargissement progressif des initiatives

L'évaluation, c'est en veiller à ne pas s'éloigner de la cible, y compris quand celle-ci évolue par définition. C'est ce qui permet d'adapter les moyens aux enjeux. Ne pas s'éloigner du terrain pour ne pas s'éloigner de la cible et coûter cher : viser une dépense efficace des moyens.

Illustration : l'ADRETS (<http://www.adrets-asso.fr>) est une structure associative, centre de ressources et d'appui pour le développement de l'accès des services au public dans les Alpes et dans les territoires ruraux. Elle anime le groupe de travail « services » du comité de massif alpin, qui permet le suivi des schémas départementaux d'amélioration de l'accessibilité des services au public au sein du massif. Elle associe aux collectivités/bassins, à l'Etat (CGET) des représentants des usagers et des producteurs de services d'accompagnement.

Pour la stratégie santé (introduit dans la loi Montagne du 28/12/2016), les acteurs concernés ont été associés au groupe pour impulser une stratégie e-santé au sein du comité massif.

C'est un travail en plusieurs étapes, qui passe par la définition des besoins et leur projection : cartographie de l'accès au soin et de l'évolution de la démographie médicale observée, le recensement des solutions/expériences existantes, la formulation de compte rendu de travaux/préconisation/évaluation régulière pour alimenter la décision du comité.

Thème 5 : Quel programme d'action pour accompagner la dématérialisation des services ?

Le programme d'action doit reposer sur la coopération, pour le design des services publics : les décideurs, les médiateurs, et les usagers/bénéficiaires finaux ; pour définir les besoins, identifier les limites et lever les obstacles du parcours usager.

La dématérialisation répond notamment à deux objectifs :

- Améliorer l'accessibilité du service public
- Améliorer l'efficacité du service public (+ de services avec – de moyens)

Accompagner la dématérialisation c'est donc aussi s'assurer que le service public demeure universel.

Le programme d'action doit donc, dans sa définition comprendre le coût d'accompagnement des publics relevant de situations complexes (usagers non équipés, isolés, non acculturés) que la dématérialisation peut encore aggraver.

Il ne peut y avoir de dématérialisation sans médiation, car si la dématérialisation ne permet pas un meilleur accès au service, ce n'est pas une innovation.

Associer les usagers au design de service permet de définir des actions **à la bonne échelle** et qui entraînent **l'adhésion du public**. C'est donc un moyen de garantir l'adéquation des ressources consacrées à son développement et à sa mise en œuvre pérenne.

Le design d'un service dématérialisé doit pouvoir se financer, à cette échelle, sur les bénéfices et sur les coûts évités par sa mise en œuvre comparativement à la démarche physique. Ce qui n'empêche pas des moyens d'amorçage, comme ceux consacrés à toute politique publique.

Dans un effet de second temps, le retour d'expérience permet de projeter l'extension du dispositif, sur un périmètre plus étendu ou pour d'autres types de services en fonction de l'évolution des innovation et de l'autonomie des usagers.

Illustration : l'expérience TANDEM du CISS-ARA : (<http://www.pascaline-sante.com/services/tandem/>) le Collectif interassociatif sur la santé d Auvergne-Rhône Alpes (CISS-ARA), a développé ce service dans le cadre du programme PASCALINE (Parcours de santé coordonné et accès à l'innovation numérique), projet du Territoire de Soins Numérique pour la région Rhône Alpes.

Tandem comprend une équipe de professionnels, les Référents Parcours de Santé (RPS), qui accompagnent dans leurs démarches les personnes en situation de santé complexe. Ces facilitateurs agissent à la demande des personnes, dans le respect de leur autonomie et de leur libre choix, pour faire émerger, au bon moment, les réponses adaptées à leurs besoins.

- *Le service est ouvert à toute personne ressentant une complexité dans son parcours de santé (accès aux droits, aux soins, à l'accompagnement social etc.)*
- *l'accompagnement proposé est transversal, il recouvre l'ensemble des composantes de la santé que sont le soin, l'action sociale, médico-sociale, la prévention et la promotion de la santé.*
- *avec **TANDEM**, l'utilisateur devient acteur de son parcours.*



#EnAmont

Réunissez de 3 à 12 personnes de votre réseau d'acteurs numériques ou de votre structure pour un temps de travail de 2h autour d'une des thématiques figurant sur la plateforme article69.agencedunumerique.gouv.fr

Formez des groupes de 3 à 4 personnes, désignez un rapporteur.



#Idées

Présentez à l'ensemble des groupes la thématique choisie. Un bref temps d'échange peut aider à définir la problématique de travail.

 10 MIN



#Enjeux

Chaque groupe identifie trois enjeux prioritaires.

 30 MIN

Temps de mis en commun des enjeux. Chaque rapporteur présente les conclusions de son groupe. Sélectionnez collectivement les enjeux communs qui vous semblent prioritaires.

 15 MIN



#Solutions

Chaque groupe identifie ensuite trois solutions ou exemples d'expériences locales permettant de répondre à la problématique.

 30 MIN

Chaque rapporteur présente ses solutions et bonnes pratiques identifiées et en débat avec la salle.

 15 MIN



#AuClavier

Les rapporteurs se réunissent pour rédiger une synthèse à publier sur la plateforme.

 20 MIN