



**EHESP**

---

**DIRECTEUR DES SOINS**

Promotion : **2014**

Date du Jury : **décembre 2014**

---

**LE NUMERIQUE AU SERVICE DU  
PARCOURS DE SOINS :  
UN ENJEU DU PROJET MANAGERIAL  
DU DIRECTEUR DES SOINS**

---

**André WEIDER**

---

# Remerciements

---

Je souhaite adresser mes remerciements à :

tous les professionnels interviewés pour leur coopération et leur disponibilité,

Monsieur LEDOYEN, responsable de la filière des directeurs des soins pour sa bienveillance ainsi que son souci permanent pour nous faire progresser,

Madame LUSTEAU, tutrice de positionnement, pour ses enseignements et le partage de ses idées,

Madame VIVONA, Monsieur CAILLAUD, mes maîtres de stage, pour leur accompagnement et leur regard averti,

Madame PADELLEC, Monsieur DURAND, Monsieur VALLEE, pour leurs conseils et leur écoute qui m'ont permis de cheminer dans l'élaboration de ce projet,

Mes collègues de la promotion « Elisabeth Badinter » 2014, particulièrement Claire et Florence, pour leur soutien continu et nos échanges constructifs,

*avec une pensée particulière pour Marie-Christine, mon épouse,  
Bénédicte et Pierre, mes enfants,  
mes parents, mes amis,  
qui ont toujours fait preuve de patience, dévouement et compréhension.*

A Frédérique...

---

# Sommaire

---

<b>Introduction</b> .....	1
<b>1 Entre appropriation et acculturation du numérique en santé par les professionnels de santé : définition d'un parcours patient personnalisé</b> .....	5
<b>1.1 L'évolution du concept de numérique en santé</b> .....	5
1.1.1 Historique .....	5
1.1.2 Etat des lieux du numérique en santé.....	6
1.1.3 Perspective et évaluation du concept .....	8
<b>1.2 Un parcours patient personnalisé</b> .....	10
1.2.1 De la démarche de soins aux chemins cliniques .....	10
1.2.2 La stratégie nationale de santé .....	11
1.2.3 Les perspectives de la nouvelle loi de la santé publique .....	12
<b>1.3 Le projet managérial du directeur des soins</b> .....	13
1.3.1 Définition du projet managérial du directeur des soins .....	13
1.3.2 Le numérique en santé, partie intégrante du projet managérial du directeur des soins.....	14
1.3.3 Concept d'acculturation du numérique en santé dans le projet managérial du directeur des soins .....	16
<b>2 Comparaison de structures en cours de réflexion dans la mise en place numérique au service de la santé et d'une structure en fin d'acquisition des principes</b> .....	19
<b>2.1 La méthodologie de recherche</b> .....	19
2.1.1 Le choix de l'outil du recueil d'informations.....	19
2.1.2 Les terrains et la population enquêtés .....	19
2.1.3 Les limites et les points forts de l'enquête .....	21
<b>2.2 Un diagnostic en faveur d'un positionnement managérial à toutes les strates de la direction des soins</b> .....	22
2.2.1 Le numérique en santé s'impose aux directions des soins dans la durée .....	22
2.2.2 Une appropriation des cadres de santé incertaine aux nouvelles technologies .....	28

2.2.3	Des utilisateurs de proximité qui s’emparent de la gestion du dossier de soin, d’autres qui se retrouvent en rupture avec le numérique en santé .....	33
<b>2.3</b>	<b>Analyse .....</b>	<b>35</b>
<b>3</b>	<b>Accompagner le changement culturel des soignants dans la révolution numérique .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1</b>	<b>Une position affirmée de la direction des soins dans les projets d’implantation du numérique en santé .....</b>	<b>39</b>
3.1.1	Un projet de soins lié au schéma directeur du système d’information hospitalier .....	39
3.1.2	Un projet managérial centré sur l’accompagnement des cadres de santé et sur leur engagement professionnel .....	40
3.1.3	Un engagement du projet de soins vers une culture soignante commune ....	42
<b>3.2</b>	<b>Une organisation efficace qui défie le temps .....</b>	<b>43</b>
3.2.1	Constitution d’une équipe de professionnels formateurs garants du projet ...	43
3.2.2	Constitution d’un plan de formation robuste .....	44
3.2.3	Valoriser les équipes et les engager dans un projet de recherche paramédicale.....	47
<b>3.3</b>	<b>Un projet de soin ouvert sur le parcours de soins du patient sur le territoire de santé .....</b>	<b>48</b>
3.3.1	Donner du sens au soin dans le cadre de la prise en charge d’un patient connecté.....	48
3.3.2	Coordination numérique du parcours de santé .....	49
3.3.3	Partage d’expériences au sein des directions des soins.....	49
	<b>Conclusion .....</b>	<b>51</b>
	<b>Sources et bibliographie.....</b>	<b>53</b>
	<b>Liste des annexes.....</b>	<b>I</b>

---

## Liste des sigles utilisés

---

<b>ANAP</b>	Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux
<b>ARS</b>	Agence Régionale de Santé
<b>CHI</b>	Centre Hospitalier Intercommunal
<b>CHR</b>	Centre Hospitalier Régional
<b>CHU</b>	Centre Hospitalier Universitaire
<b>CME</b>	Commission Médicale d'Etablissement
<b>CRIH</b>	Centre Régional de l'Informatique Médical
<b>CSIRMT</b>	Commission de Soins Infirmiers, de Rééducation et Médico-Techniques
<b>C2I</b>	Certificat Informatique et Internet de l'enseignement supérieur
<b>DGOS</b>	Direction Générale de l'Organisation des Soins
<b>DMP</b>	Dossier Médical Personnel
<b>DPI</b>	Dossier Patient Informatisé
<b>DS</b>	Directeur des Soins
<b>ECG</b>	Electrocardiogramme
<b>GHT</b>	Groupement Hospitalier de Territoire
<b>GIP</b>	Groupement d'Intérêt Public
<b>HAS</b>	Haute Autorité de Santé
<b>HN</b>	Hôpital Numérique
<b>HPST</b>	Hôpital Patient Santé Territoire
<b>PRADO</b>	Programme d'Accompagnement du Retour à Domicile
<b>SIH</b>	Système d'Information Hospitalier
<b>SIIPS</b>	Soins Infirmiers Individualisés à la Personne Soignée
<b>SNS</b>	Stratégie Nationale de Santé
<b>TIC</b>	Techniques de l'information et des communications
<b>T2A</b>	Tarifcation A l'Activité
<b>UCPS</b>	Les Usagers Construisent leur Parcours de Santé

## Introduction

La « révolution numérique » envahit notre quotidien. De nombreux colloques, rapports gouvernementaux et articles de presse s'interrogent sur les effets de cette transformation sur les composants de notre société. Le monde de la santé n'y échappe pas : les techniques de l'information et des communications (TIC), la médecine 2.0 et la e-santé pénètrent nos institutions de santé et nos organisations de soins.

Selon la définition retenue par la commission européenne, la e-santé est "l'application des TIC à l'ensemble des activités en rapport avec la santé"<sup>1</sup>. Ces nouvelles technologies, plus particulièrement internet, le Dossier Médical Personnel (DMP) et la télémédecine bousculent la pratique médicale au quotidien et engendrent de nouvelles relations entre professionnels de santé et patients.

L'article 78 de la loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) définit la notion de télémédecine. *« La télémédecine [...] permet d'établir un diagnostic, d'assurer, pour un patient à risque, un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes ou d'effectuer une surveillance de l'état des patients. »*<sup>2</sup>

Le 28 février 2013, le premier ministre dévoile la feuille de route pour le numérique et positionne deux programmes pour accompagner et accélérer la modernisation de l'offre de soins :

- Le programme hôpital numérique (HN) centré sur la modernisation des systèmes d'information des établissements de santé,
- Le programme territoire de soins numérique, permettant de moderniser l'offre de soins au sein des établissements mais également hors de l'hôpital.

Ces deux programmes s'inscrivent dans la stratégie nationale de santé (SNS) présentée par le premier ministre le 8 février 2013. Ils ont pour objectifs de mettre à disposition des outils technologiques « facilitateurs de la pratique de tous les professionnels », « de favoriser l'appropriation de ces systèmes d'information et leur intégration effective dans le fonctionnement quotidien »<sup>3</sup> et d'amener les soignants à un niveau de maturité numérique pour améliorer la qualité et la sécurité des soins. Les

---

<sup>1</sup> Les Rencontres de la e-santé 2013, Bordeaux, Union des Médecins Libéraux d'Aquitaine, 16 novembre 2013, [visité le 12.02.2014], disponible sur Internet : <http://esante.gouv.fr/en/node/4231>.

<sup>2</sup> Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la Santé et aux territoires, Journal Officiel de la République Française, 22 juillet 2009.

<sup>3</sup> MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, Direction Générale de L'Offre de Soins, Rapport d'activité 2013, Programme Hôpital numérique, Janvier 2014, p 4.

enjeux sont fondamentaux en matière de décloisonnement entre la ville et l'hôpital mais aussi, entre les établissements de santé eux-mêmes.

L'explosion des maladies chroniques, le vieillissement de la population, la gestion de la dépendance et l'accroissement significatif des dépenses de santé obligent les institutions à améliorer leur performance et leur efficacité. Le projet hôpital numérique a des atouts pour accompagner l'amélioration de la qualité des soins. La performance de l'établissement est liée à celle de son système d'information et à l'implication de tous les acteurs dans cette révolution.

L'impact du numérique en santé sur le cœur des métiers des professionnels de l'établissement, notamment chez les médecins et les professionnels paramédicaux, est déterminant. Ce type de projet ne doit pas être réduit à une démarche réservée aux informaticiens. Les professionnels de santé doivent s'engager dans cette dynamique. Elle est inscrite au niveau du projet d'établissement, portée par une gouvernance administrative et médicale fortement impliquée. Des compétences médicales dans le domaine des systèmes d'informations sont nécessaires pour entraîner l'ensemble de la communauté médicale dans la réalisation du projet comme le souligne Monsieur Yvonnick Morice, directeur général du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Lille<sup>4</sup>.

Le directeur des soins doit être clairement positionné dans la dynamique projet. Il est une plus-value remarquée dans une démarche volontariste, pour imposer ses compétences et lui permettre d'intégrer le projet. Son implication le positionnera, comme maître d'ouvrage au niveau de l'organisation, dans la dynamique de mise en place de techniques de l'information et des communications. « Les entreprises qui gagneront demain sont celles qui abordent aujourd'hui le management de l'innovation comme une opportunité pour développer leur capacité à gérer ou à anticiper les changements futurs » souligne Jacques Hubert, le directeur des services d'information du Centre Hospitalier Régional (CHR) de Metz Thionville.

Un Conseil numérique pour l'académie de médecine vient de voir le jour. Sa composition fortement médicale est enrichie de personnalités telles que des représentants des associations de malades et des responsables de direction du système d'information, mais, il est à noter qu'aucun personnel d'encadrement paramédical n'y est associé.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> CASTETS P., MORICE Y., PERICARD B., ROUTIER S., *Plus de techno à l'hôpital pour moins de patients à l'hôpital ?*, Les EchosConférences, septembre 2013, [visité le 17.03.2014], disponible sur Internet, [http://www.lesechos-events.fr/data/classes/produit/conference/doc1\\_210117\\_29.pdf](http://www.lesechos-events.fr/data/classes/produit/conference/doc1_210117_29.pdf).

<sup>5</sup> TICsanté.com, *L'Académie de médecine se dote d'un Conseil numérique de santé*, [visité le 17.03.2014], disponible sur Internet : [http://www.ticsante.com/l-Academie-de-medecine-se-dote-d-un-Conseil-numerique-de-sante-NS\\_1713.html](http://www.ticsante.com/l-Academie-de-medecine-se-dote-d-un-Conseil-numerique-de-sante-NS_1713.html).

Il y a pour Antonio Casilli<sup>6</sup>, sociologue, une véritable « reconfiguration de la professionnalité des médecins et des personnels de santé ». Le directeur des soins doit être en capacité de s'approprier le projet et d'accompagner les équipes de soins, l'encadrement de proximité et l'encadrement supérieur dans l'acquisition de nouvelles compétences pour qu'ils demeurent des acteurs clefs de ce bouleversement organisationnel et culturel. Un rapprochement de la certification V2010 et de l'hôpital numérique confirme ces évolutions incluant de nouveaux indicateurs HN<sup>7</sup> :

- critère 5.a concernant le système d'information,
- critère 5.b concernant la sécurité du système d'information.

La révolution numérique est en route dans les institutions de santé, impulsée par des politiques gouvernementales volontaristes. Le directeur des soins doit se saisir de cette opportunité pour inscrire les professionnels paramédicaux dans de nouveaux modèles de coordination des parcours de soins.

### **Quels sont les freins et les facteurs favorisant l'élaboration du projet managérial de la direction des soins dans le cadre du développement du numérique au service de la santé?**

- Quelles sont les résistances des professionnels à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication ?
- Quels facteurs influencent l'utilisation des nouvelles technologies ?
- Quels facteurs permettent aux soignants d'inscrire leur cœur de métier dans la politique du numérique en santé?
- Quels sont les moyens d'améliorer le parcours des patients dans les établissements de santé en lien avec le territoire de santé au travers des programmes Hôpital numérique ?

Ces questions et ces axes d'investigation vont sous-tendre notre réflexion.

Le directeur des soins, responsable de l'organisation des soins a un rôle stratégique dans la politique de l'établissement. Membre du directoire, il impulse une dynamique projet. Il doit favoriser l'adhésion des soignants, de l'ensemble des filières de soins, dont l'encadrement, dans la politique de développement du numérique en santé. En collaboration étroite avec le président de la communauté médicale d'établissement, il l'inscrit dans les orientations du projet de soins en lien avec le projet médical. Ses compétences stratégiques lui permettent d'accompagner les professionnels de santé

---

<sup>6</sup> JAUFFRET A., *Quand les modes virtuels traitent des pathologies bien réelles*, Regard sur le numérique, 21 octobre 2010, [visité le 17.03.2014], disponible sur Internet : <http://www.rslmag.fr/post/2010/10/21/quand-les-mondes-virtuels-traitent-des-pathologies-bien-reelles.aspx>.

<sup>7</sup> HAUTE AUTORITE DE SANTE, *Manuel de certification des établissements de santé V2010*, Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins, Paris, janvier 2014, p 27.

dans des projets innovants, valorisant les prises d'initiative, apportant un bénéfice pour la prise en charge des patients et de leur entourage. Dans le cadre de la stratégie nationale de santé et du plan hôpital numérique, il va accompagner l'évolution des organisations de soins du fait du développement des TIC dans le cadre d'un parcours de patient personnalisé et coordonné avec les acteurs de santé de la ville.

En lien avec nos terrains de stage, nous avons limité notre réflexion au champ de compétence des directeurs des soins en lien avec les activités non médicales concernant le numérique en santé. L'état actuel du développement des outils informatiques, nous demande d'étudier en priorité le déploiement du dossier patient informatisé dans un parcours de soins.

Dans une première partie, nous poserons les cadres conceptuels de l'évolution du numérique en santé, de son intégration dans le parcours patient personnalisé ainsi que les priorités du projet managérial dans ce cadre.

Dans une deuxième partie, nous analyserons les données recueillies lors des entretiens et des observations dans les établissements publics de santé.

Dans une dernière partie, nous proposerons les préconisations que nous souhaitons mettre en place dans le projet managérial du directeur des soins.

# 1 Entre appropriation et acculturation du numérique en santé par les professionnels de santé : définition d'un parcours patient personnalisé

## 1.1 L'évolution du concept de numérique en santé

« Ce changement est parfois comparé à l'invention de la machine à vapeur en Angleterre, qui a donné lieu à la première révolution industrielle du XIX<sup>ème</sup> siècle »<sup>8</sup>.

### 1.1.1 Historique

« En 1905, a eu lieu la première transmission par Willem Einthoven d'un électrocardiogramme (ECG) sur une distance de 1,5 km. »<sup>9</sup>. A la fin des années 40, l'avancée de l'électronique et des premiers calculateurs ont permis la naissance des ordinateurs. En 1956, l'ordinateur devient interactif, il va « communiquer » avec l'être humain »<sup>10</sup>. L'ancêtre d'internet s'appelle alors arpanet.

A partir de 1971, l'ordinateur devient accessible aux particuliers grâce à l'apparition des premiers processeurs. C'est à compter de 1977 qu'il est accessible au grand public avec le démarrage de la micro informatique.

Les établissements de santé débutent leur informatisation dans les années 60. Elle touche essentiellement les fonctions administratives dans une approche nationale et centralisée. La circulaire de 1970<sup>11</sup> met en place la constitution d'ateliers inter hospitaliers et va positionner les Systèmes d'Information Hospitalier (SIH) actuels. Ces ateliers vont se transformer en Centres Régionaux de l'Informatique Hospitalier (CRIH).

La circulaire de 1982<sup>12</sup> vise à médicaliser les SIH des hôpitaux publics et à permettre à chacun l'accès à l'information par l'organisation de l'offre en « filières ». Cette dernière a été modifiée par les circulaires de 1989 et 1991 pour donner l'autonomie aux établissements de santé et assurer la cohérence au plan national du système d'information hospitalier. Le marché s'ouvre aux industriels du secteur privé à compter de

---

<sup>8</sup> BAPT G., PROCACCIA C., *le numérique au service de la santé*, Compte rendu de l'audition publique du 15 mai 2014, Assemblée nationale de la République Française, p 11.

<sup>9</sup> MARCEAU J., *Quelle santé pour demain ?*, Paris : Gallimard, 2014, p 15.

<sup>10</sup> ROSSI S., *Histoire de l'informatique*, Site histoire.info online.fr [visité le 17.03.2014], disponible sur Internet : <http://histoire.info.online.fr/minis.html>.

<sup>11</sup> ANOUFA E., *Le partage d'information au chevet de l'hôpital*, Livre Blanc, Etat de l'offre en matière de Systèmes d'Information Hospitaliers (SIH) disponible en France et propositions d'amélioration par les industriels spécialisés, Les Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux (LESISS), 2010, p 6.

<sup>12</sup> Ibid, p 6.

1989. La circulaire de 1999 vise à l'émergence de conventions de coopération telles que les Groupements d'Intérêt Public (GIP) et les SIH.

L'informatisation des plateaux techniques d'imagerie et de biologie s'est développée avant l'an 2000.

Depuis, dans un contexte de rationalisation des dépenses de santé, des plans gouvernementaux ont projeté les établissements de santé dans l'informatisation de la production de soins. La mise en place de la tarification à l'activité (T2A) oblige les établissements de santé à développer et à structurer les systèmes d'information. En 2002, le plan hôpital 2007 cible les SIH et en 2007, le plan hôpital 2012 incite à l'investissement dans le domaine de l'informatisation. En 2012, le programme hôpital numérique, en lien avec la Stratégie Nationale de Santé, proclame que « l'informatisation des établissements sanitaires est une condition sine qua non à la médecine de parcours »<sup>13</sup>. Ce programme vise à amener l'ensemble des établissements de santé, public et privé, vers une maturité de leur SIH en participant à sa modernisation.

### **1.1.2 Etat des lieux du numérique en santé**

Les établissements ont engagé l'informatisation de leurs activités. Les fonctions administratives et médico techniques ont développé leur informatisation dans pratiquement la totalité de leur activité.

L'informatisation du dossier patient est engagée dans la plupart des établissements et finalisée dans la moitié d'entre eux<sup>14</sup>. Cette démarche qui est la plus longue dure environ cinq ans. Les dossiers dits « de spécialité », au niveau des unités de réanimation et des urgences, sont moins définis en version informatique. Cette démarche, en général, est postérieure à la précédente car les éditeurs de logiciels n'intègrent pas les spécificités de ces services.

Dans le cadre du projet hôpital numérique, un référentiel de compétences en système d'information<sup>15</sup> est proposé par l'Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP) en octobre 2013. La volonté est de « réduire les freins structurels au développement des systèmes d'information et de leur usage »<sup>16</sup>. Ce programme a la particularité d'associer au concept de développement le concept de l'usage. Les directions des SIH et les politiques ont pris conscience qu'il ne suffisait pas de mettre en place de nouveaux logiciels mais qu'il fallait accompagner les professionnels dans leur pratique quotidienne à l'usage des nouvelles technologies. Dans

<sup>13</sup> AGENCE NATIONALE D'APPUI A LA PERFORMANCE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE ET MEDICO-SOCIAUX, Audit des systèmes d'information hospitaliers auprès d'établissement représentatifs, rapport final, mars 2014, p 8.

<sup>14</sup> Ibid, p 4.

<sup>15</sup> AGENCE NATIONALE D'APPUI A LA PERFORMANCE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE ET MEDICO-SOCIAUX, Référentiel de compétences en système d'information, octobre 2013, p. 1

<sup>16</sup> Ibid, p 2.

ce référentiel de compétences de l'ANAP, les professionnels « métiers »<sup>17</sup> et utilisateurs du système d'information sont regroupés par typologie d'usage.

Les directeurs des soins bénéficient d'une fiche qu'ils partagent avec les chefs de pôle et les directions fonctionnelles<sup>18</sup> (Cf. Annexe I). Elle définit le rôle et la place de chacun dans le pilotage stratégique du SIH, la gestion de la sécurité et l'utilisation des outils informatiques. Des connaissances sont attendues, notamment sur le projet d'établissement, sur la gestion des ressources humaines et la mise en œuvre des organisations et sur les règles de bonnes pratiques liées aux logiciels nécessaires au métier. Un savoir-faire est demandé en matière de gestion budgétaire comptable pour l'utilisation des applications informatiques qu'elles soient bureautique et métier ainsi que dans l'analyse des données. Le niveau de compétence dit « avancé », troisième sur une échelle de quatre, est la « capacité à mettre en œuvre le savoir-faire dans des situations courantes et complexes en toute autonomie »<sup>19</sup>. Il est retrouvé 17 fois sur les 25 critères de la grille des directeurs des soins.

Les cadres de santé de pôle sont attendus au niveau de la sensibilisation à la sécurité, notamment, en matière de confidentialité ainsi qu'au niveau de l'utilisation des systèmes d'information, des outils basiques et des logiciels métiers. Le critère « avancé » est retrouvé 11 fois sur les 15 de la grille spécifique des cadres de santé (Cf. Annexe II). Le niveau attendu des autres acteurs du soin est décliné ainsi que celui de tous les agents participants à la production de soins.

Ce référentiel permet de réaliser des plans de formation en cohérence avec le niveau de compétence attendu. « C'est bien l'usage des logiciels qui permet d'atteindre les bénéfices de l'informatisation »<sup>20</sup>.

Sur proposition de la Direction Générale de l'Organisation des Soins (DGOS), il a été demandé une intégration d'indicateurs « hôpital numérique » lors des visites de certification. A compter de septembre 2013, 27 indicateurs « hôpital numérique » ont été intégrés aux critères de la certification des établissements de santé pilotée par la Haute Autorité de Santé (HAS). Les critères 5a (système d'information) et 5b (sécurité du système d'information) sont rajoutés au périmètre des visites. « Tous les indicateurs hôpital numérique associés aux critères du manuel deviennent des éléments utiles et complémentaires à l'investigation d'un élément d'appréciation »<sup>21</sup>. Cette démarche dans

---

<sup>17</sup> *ibid*, p 5.

<sup>18</sup> *ibid*, p 126.

<sup>19</sup> *ibid*, p 14.

<sup>20</sup> *Audit des systèmes d'information hospitaliers auprès d'établissement représentatifs, Rapport final*, « Op.cit. » p 16.

<sup>21</sup> BLAREL F., DORLEANS I., POUVESLE F., *Hôpital numérique et certification V2010 : un rapprochement confirmé*, Haute Autorité en Santé, octobre 2013, [visité le 20.05.2014], disponible sur Internet : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1648294/fr/hopital-numerique-et-certification-v2010-rapprochement-confirme](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1648294/fr/hopital-numerique-et-certification-v2010-rapprochement-confirme).

le concept d'hôpital numérique est devenue une préoccupation quotidienne pour les professionnels de santé, pour les évaluateurs externes et pour les politiques.

Des enquêtes<sup>22</sup> réalisées au Canada (Cf. Annexe III), démontrent l'engouement des professionnels infirmiers à s'engager dans la santé numérique, elles confirment l'amélioration de la prise en charge des patients dans la continuité des soins à 78% et dans le cadre de la sécurité des soins à 72%. Dans cette enquête, les professionnels se sentent à l'aise dans l'utilisation des outils de santé numérique au travail à 83%. Ce qui reste encore un obstacle est le système de dossier hybride, papier et électronique, confirmant la nécessité de s'orienter vers le zéro papier. La difficulté d'ergonomie des outils est également un handicap ainsi que l'utilisation de nombreux identifiants pour accéder à différents types d'information.

### 1.1.3 Perspective et évaluation du concept

« L'hôpital ne doit pas rater son entrée dans l'ère numérique »<sup>23</sup>.

« La manière de se soigner en 2025 sera très différente de ce que nous connaissons »<sup>24</sup>.

Ces titres de rapports ou d'articles interpellent le monde des soignants des établissements de santé et confirment que des changements d'organisation sont à anticiper par les directeurs des soins en collaboration avec les responsables médicaux.

« L'horizon idéal, ainsi articulé à celui de la qualité totale et de la maîtrise des risques, est celui du « zéro papier », supposé être celui de l'efficacité maximale, et permettre la réduction des erreurs »<sup>25</sup>. L'objectif de nombreux projets hospitaliers, en matière de développement de l'informatique, est d'aboutir à l'absence totale de l'utilisation du papier lors de l'activité quotidienne des soignants médicaux et paramédicaux.

« Une technologie au service des malades. L'objectif de cet établissement numérique et connecté est de placer « Le patient » au centre de l'hôpital »<sup>26</sup>. Cette phrase issue d'un article du journal « Lemonde.fr » permet d'appréhender les nouvelles prises en

---

<sup>22</sup> STRASBOURG D., HEADLEY K., *Les infirmières et infirmiers du Canada prêts à exercer un leadership en santé numérique*, Association des infirmières et des infirmiers du Canada, mai 2014, [visité le 10.06.2014], disponible sur Internet : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/nouvelles-medias/communiqués-2014/les-infirmieres-et-infirmiers-du-canada-prets-a-exercer-un-leadership-en-sante-numerique>.

<sup>23</sup> THIERRY J.-P., *L'hôpital ne doit pas rater son entrée dans l'ère numérique*, Le Monde.fr, 11 novembre 2013, [visité le 12.02.2014], disponible sur Internet : [http://www.lemonde.fr/idees/article/2013/11/11/l-hopital-ne-doit-pas-rater-son-entree-dans-l-ere-numerique\\_3511646\\_3232.html](http://www.lemonde.fr/idees/article/2013/11/11/l-hopital-ne-doit-pas-rater-son-entree-dans-l-ere-numerique_3511646_3232.html).

<sup>24</sup> LAUVERGEON A., *Un principe et sept ambitions pour l'innovation*, Rapport de la Commission Innovation 2030, Octobre 2013, p 33.

<sup>25</sup> MAYERE A. et al., « Zéro papier » et « pense-bêtes » à l'aune de l'informatisation du dossier de soins, *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2012/1 vol 6, N°1, p 121.

<sup>26</sup> MGEN, *Stanford : l'hôpital des géants du numérique*, lemonde.fr, 22 mai 2014, [visité le 20.06.2014], disponible sur Internet : [http://www.lemonde.fr/festival/article/2014/05/22/stanford-l-hopital-des-geants-du-numerique\\_4422232\\_4415198.html](http://www.lemonde.fr/festival/article/2014/05/22/stanford-l-hopital-des-geants-du-numerique_4422232_4415198.html).

charge des patients dans moins de cinq ans (2018). Les organisations vont devoir s'adapter aux nouveaux usages liés aux techniques de l'information et des communications que vont s'approprier les soignants mais également les patients. Cette transformation profonde de l'univers hospitalier au service des usagers s'impose déjà à tous les professionnels de santé. Un seul objectif : « apporter de l'efficacité pour recentrer le soignant sur son rôle majeur : être au lit des patients tout en optimisant la sécurisation de la chaîne de soin ». Pour cela, quatre grands segments d'investissement en nouvelles technologies sont prévus : « la logistique robotisée et automatisée, le bâtiment intelligent, l'hôpital communicant et les infrastructures éco-techniques. »<sup>27</sup>. L'hôpital rentre dans un nouvel univers où ses chambres deviennent intelligentes, au même titre que les humains qui gravitent autour. Les robots entrent dans le quotidien pour prendre en charge tous les actes relevant de la logistique, de l'administration et une partie des tâches afférentes aux soins (transmissions des prélèvements, récupération des données...). Tout cela est dans le but ultime de recentrer les soignants sur leur cœur de métier.

A titre d'exemples, les bracelets permettent la géolocalisation des personnes en perte d'autonomie, les appareils à tension sont connectés pour communiquer au soignant ou au patient ses constantes. Les constructeurs inventent des montres connectées : « "Le projet le plus ambitieux de son Histoire", selon certains experts cités par le *New York Times*. L'Apple Watch est un boîtier bourré de capteurs enregistrant les mouvements (nombre de pas) et les paramètres vitaux au poignet du porteur : pression artérielle, niveau d'hydratation, fréquence cardiaque, des données comme la glycémie. »<sup>28</sup>. Ces dernières technologies au service du grand public permettent d'entrevoir toutes les capacités qui vont être offertes aux soignants pour mieux soigner. Toutes les données sont transmises directement à la connaissance du patient, du thérapeute et des auxiliaires médicaux, en présence du patient ou à distance.

Des questionnements autour de la responsabilité des acteurs, de l'éthique et du numérique commencent à émerger. Une problématique majeure est la gestion des données dans l'univers des « big data »<sup>29</sup>. La puissance du numérique permet un accès rapide à une masse d'informations, celles-ci doivent être validées et gérées par les professionnels de santé avec les logiciels métiers. Les usagers grâce l'accès à internet ont également un accès à des données qu'ils doivent décrypter pour diagnostiquer leurs

---

<sup>27</sup> HARY J., *le vécu du patient au cœur de la révolution numérique de l'hôpital*, images et réseaux, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet <http://www.images-et-reseaux.com/fr/blogs/2014/09/le-vecu-du-patient-au-coeur-de-la-revolution-numerique-de-lhopital-retour-sur-le-petit>.

<sup>28</sup> LOUME L., *Apple Watch, la montre connectée au service de la santé*, Sciences et Avenir Santé, septembre 2014, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet : <http://www.sciencesetavenir.fr/sante/20140909.OBS8631/apple-ivatch-la-montre-connectee-au-service-de-la-sante.html>.

<sup>29</sup> Ce terme désigne la collecte, l'exploration et l'analyse de grandes masses de données.

symptômes ou objectiver des signes cliniques. Les acteurs de santé doivent prendre en compte dans leur relation les nouvelles connaissances acquises par les patients grâce aux nouvelles technologies. Ce phénomène va s'accroître dans les années à venir et engager les soignants dans de nouvelles relations.

« Dans 10 ans (2024), les progrès technologiques auront révolutionné les soins, l'hôpital sera numérique, les soins centrés sur l'ambulatorio et la médecine de parcours aura été généralisée »<sup>30</sup>. Cette citation de Valérie Salomon, conseillère technique du Directeur Général de l'Offre de Soins, dans le rapport d'activité de la Direction générale de l'Offre de Soins (DGOS) 2013, nous montre que cette révolution est devant nous et que nous allons l'accompagner dans la prochaine décennie.

## 1.2 Un parcours patient personnalisé

### 1.2.1 De la démarche de soins aux chemins cliniques

La prise en charge des patients a évolué au fil des années. La démarche de soins du patient, selon les quatorze besoins fondamentaux de Virginia Henderson, a depuis 1947 permis de former des générations d'infirmiers dans une prise en charge globale des besoins du patient face à sa problématique de santé.

D'une prise en charge d'organe, la tendance est d'évoluer vers une prise en charge globale dans le cadre d'un parcours de soins personnalisé et coordonné. L'explosion des maladies chroniques, le vieillissement de la population et la nécessaire maîtrise des dépenses engagent tous les professionnels de santé tant hospitaliers que libéraux dans ce type de démarche. « Le chemin clinique au service de l'efficience »<sup>31</sup> est le maître mot.

« Le chemin clinique décrit, pour une pathologie donnée, tous les éléments du processus de prise en charge en suivant le parcours du patient. Cette méthodologie vise à planifier, rationaliser et standardiser la prise en charge multidisciplinaires et/ou professionnelles des patients présentant un problème de santé comparable »<sup>32</sup>.

Les personnels médicaux et paramédicaux se rejoignent dans l'approche du concept en rapport avec leur niveau d'intervention. Le chemin clinique interdisciplinaire est l'outil de la gestion prévisionnelle des soins. « Au niveau médical, le processus de traçabilité dans la prise en charge des patients, via le suivi du parcours de soins, sert de

---

<sup>30</sup> MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, Rapport d'activité de la Direction Générale de l'Offre de Soins 2013, juillet 2014, p 19.

<sup>31</sup> COTTON S., *Le chemin clinique au service de l'efficience*, Revue Hospitalière de France, N°543, novembre-décembre 2011, pp 34-37.

<sup>32</sup> Haute Autorité en Santé, *Le chemin clinique*, Développement Professionnel Continu, Fiche méthode, mai 2014, 2 p.

socle à un codage de qualité et améliorent la pertinence des soins. Au niveau paramédical et notamment des infirmières des évolutions notables sont à remarquer pour que les professionnels intègrent un raisonnement clinique »<sup>33</sup>

Un travail en amont doit être réalisé par les professionnels pour construire des plans de soins type. Ce référentiel qualité, lié à un groupe homogène de patients, permet d'orienter le jugement clinique des professionnels de santé et la décision des interventions de soins. Cette démarche projet décrit tous les actes de soins coordonnés. Elle est incontournable lors de la mise en place du dossier patients et notamment facilitatrice lors de l'informatisation de ce dernier. La modélisation de ces plans de soins type est un outil adapté aux nouvelles techniques d'information et des communications. Ces outils doivent être élaborés au sein d'un groupe de professionnels de santé pluridisciplinaires dans le cadre d'une politique de soins institutionnelle et coordonnée par le directeur des soins.

### **1.2.2 La stratégie nationale de santé**

Le 23 septembre 2013, Madame la Ministre des affaires sociales et de la santé, dévoilait la stratégie nationale de santé qui avait pour objectif de refonder le système de santé français. Trois grands défis sont relevés : l'accompagnement des personnes âgées, des patients atteints d'une pathologie chronique et l'innovation au service de la qualité et de l'efficacité des prises en charge. Dans cette dynamique et dans le cadre du développement de la démocratie sanitaire, des projets de recherche action voient le jour au sein des Agences Régionales de Santé (ARS). Dans la région Rhône Alpes, le projet « les usagers construisent leur parcours de santé » (UCPS) doit permettre, aux acteurs de santé, de mieux connaître et évaluer les trajectoires pour être en mesure de les évaluer. UCPS est une initiative inter associative dont un des axes prioritaires est « d'accompagner les évolutions du système de santé dans le respect des droits des usagers (télésanté, télémédecine, maison et centre de santé) »<sup>34</sup>. Ce projet est considéré comme un « observatoire futur des parcours »<sup>35</sup>.

Il en ressort également, la nécessité de la mise en place d'un Dossier Médical Partagé efficace, outil de communication protégé, exhaustif et accessible aux professionnels de santé afin d'assurer la sécurité des prises en charges.

La SNS lance la réflexion sur les systèmes d'information. La coordination des parcours en santé repose sur le partage de l'information entre les différents acteurs de

<sup>33</sup> PSIUK T., *La démarche clinique : évolution de la singularité vers l'interdisciplinarité*, Recherche en Soins Infirmiers, N°84, mars 2006, pp 16-28

<sup>34</sup> MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALE ET DE LA SANTE, *UCPS : les Usagers Construisent leur Parcours de Santé*, ARS Rhône Alpes, décembre 2012, [visité le 20.06.2014], disponible sur Internet : <http://www.sante.gouv.fr/ucps-les-usagers-construisent-leur-parcours-de-sante.html>.

<sup>35</sup> CORLAY D., KIOUR A., Ministère des Affaires Sociale et de la Santé, *Stratégie Nationale de Santé, synthèse des débats régionaux*, Inspection Générale des Affaires Sociales, mai 2104, p 43.

santé, tant au niveau de l'interopérabilité des systèmes d'information, du DMP, que de la nécessité de procurer une meilleure information aux usagers.

### 1.2.3 Les perspectives de la nouvelle loi de la santé publique

Lors du discours de présentation du 19 juin 2014 sur les trois orientations du projet de loi de santé, Madame la Ministre des affaires sociales de la santé avance la nécessité de mettre en place un parcours de soins organisé. Elle demande la « relance » du DMP. « Le projet de loi facilitera, par ailleurs, l'exercice des professionnels avec un accès organisé à un thésaurus de connaissances actualisées des dernières données de la science »<sup>36</sup>.

La troisième orientation stratégique « c'est de faire le pari de l'innovation »<sup>37</sup>. La nouvelle loi de santé va permettre de développer les progrès scientifiques et technologiques, « ils sont décisifs, aussi, pour la croissance française, comme pour l'avenir de notre système de prise en charge »<sup>38</sup>.

Les métiers de la santé vont évoluer lors de cette révolution des biotechnologies, nanotechnologies, médecine personnalisée et prédictive, thérapie génique et télémédecine. Les pratiques avancées dans le secteur paramédical vont se développer et se concrétiser. Les infirmiers cliniciens, prévus dans le plan cancer III<sup>39</sup>, vont se multiplier en lien avec d'autres prises en charge. Les directeurs des soins seront dans l'orchestration de ces nouvelles organisations alliant l'appropriation de ces nouvelles technologies et la gestion des ressources humaines dans un contexte budgétaire contraint.

Dans le cadre de l'amélioration du parcours de santé, la mise en place d'un service territorial de santé au public doit faciliter la structuration des soins. Les échanges d'informations entre les établissements de santé et les professionnels libéraux vont se multiplier et s'enrichir pour construire des organisations accessibles, lisibles et compréhensives.

Le territoire de soins numériques est en plein développement et une volonté gouvernementale est affichée par la dotation de 80 millions d'euros en décembre 2013. Certains évoquent la notion d'un « pacte de santé numérique »<sup>40</sup> pour donner un nouvel

---

<sup>36</sup> MINISTRE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, *Présentation des orientations du projet de loi santé*, Discours de Madame la Ministre des Affaires Sociale et de la santé, 19 juin 2014, p 22.

<sup>37</sup> *ibid*, p 26.

<sup>38</sup> *ibid*, p 27.

<sup>39</sup> PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE FRANÇAISE, *Plan Cancer 2014-2019, guérir et prévenir les cancers: donnons les mêmes chances à tous, partout en France*, février 2014, p 43.

<sup>40</sup> TERRASSE P., *Révolution de l'e-santé : pour un pacte de santé numérique*, LesEchos.fr , 24 avril 2014, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet : <http://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-96321-revolution-de-le-sante-pour-un-pacte-de-sante-numerique-1006817.php>.

élan à la politique nationale de l'e-santé. Le 16 septembre 2014, Monsieur le Premier Ministre a sélectionné 5 projets<sup>41</sup>. Ceux-ci répondent aux enjeux identifiés dans la SNS et le projet de loi de santé. Il soutient, notamment, la mise en place de pistes d'organisation innovantes centrées sur l'utilisateur en renforçant la logique de parcours. La coordination entre professionnels de santé et patients est optimisée dans le cadre du développement d'innovations technologiques

### 1.3 Le projet managérial du directeur des soins

#### 1.3.1 Définition du projet managérial du directeur des soins

Suite à la loi 2009-879 du 21 juillet 2009, portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, le décret 2010-1138 du 29 septembre 2010 modifiant le décret 2002-550 du 19 avril 2002 portant statut particulier du directeur des soins, positionne ce dernier comme membre de l'équipe de direction et du directoire en tant que président de la commission de soins infirmiers, de rééducation et médico-technique (CSIRMT). Dans le cadre de ce positionnement stratégique, le directeur des soins doit définir la politique de soins en cohérence avec les besoins des usagers. « La stratégie implique le changement au sein de l'organisation. Le management est un élément clé de la pérennité et du développement »<sup>42</sup>. Le directeur des soins définit ses pratiques managériales, notamment dans le cadre de la nouvelle gouvernance. Les collaborations avec les pôles sont devenues indispensables. « Dans la recherche de l'efficacité des organisations, le directeur des soins est chargé de rendre compatible le développement de la performance et l'amélioration de la sécurité des soins dans le cadre de la coordination des soins »<sup>43</sup>. Le management intégré est un concept innovant que le DS mobilise. La définition du management du DS avec les cadres supérieurs paramédicaux et les cadres de santé paramédicaux permet le positionnement clair de chaque acteur au sein de la complexité des organisations hospitalières. Pour un DS, comme pour tous les autres membres de la direction, le management est l'élément essentiel pour faire vivre et optimiser les organisations.

---

<sup>41</sup> MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTE ET DES DROITS DES FEMMES, *Investissements d'avenir : le gouvernement retient 5 projets dans le programme « Territoire de soins numérique »*, 16 septembre 2014, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet : <http://www.sante.gouv.fr/investissements-d-avenir-le-gouvernement-retient-5-projets-dans-le-programme-territoire-de-soins-numerique.html>.

<sup>42</sup> LOUAZEL M., *Stratégie et Hôpital*, cours filière directeurs des soins 2014, UE 3 Stratégies et projets d'établissement, EHESP, mars 2014, diapositive 65.

<sup>43</sup> BOURDON E., *les directeurs des soins et la conduite de changement : parier sur l'engagement des professionnels*, FHF, avril 2012, [visité le 20.06.2014], disponible sur Internet : <http://www.fhf.fr/Actualites/Management-durable-RSE/Management/Les-directeurs-des-soins-et-la-conduite-du-changement-parier-sur-l-engagement-des-professionnels>.

Ce management englobe, de nos jours, le concept d'innovation. « La mondialisation, les évolutions sociologiques et sociétales et le développement des technologies de l'information, en accélérant le rythme de changement, remettent en cause les clés de succès définies par les entreprises »<sup>44</sup>. Le DS s'inscrit dans ce nouveau concept et dans de nouvelles pratiques managériales. Avec l'encadrement soignant, il relève ce défi et permet de « créer une démocratie des idées, de libérer et amplifier le potentiel de l'imagination humaine, et de donner à chacun la possibilité d'apporter sa contribution à la réussite collective »<sup>45</sup>. Créer du sens pour mobiliser et impliquer les acteurs est une règle de management utilisée par le DS, avec l'ensemble de l'encadrement soignant de toute filière, lors de la mise en place de nouveaux projets.

« Le positionnement des innovations managériales recensé ici montre que l'innovation managériale à l'hôpital ne consiste pas forcément à remettre en cause les principes traditionnels du management mais que dans certains cas, bien au contraire, l'innovation managériale a pour objectif de les appliquer dans un contexte où ils étaient ignorés ». « Ces innovations managériales visent la responsabilisation des acteurs, la clarification de la prise de décision et la restructuration de la coordination transversale »<sup>46</sup>. Etre leader dans le domaine des soins est un défi quotidien que le directeur des soins relève pour entretenir la mobilisation de ses collaborateurs

« Le leader, révélateur de la réussite de ses collaborateurs »<sup>47</sup>

### **1.3.2 Le numérique en santé, partie intégrante du projet managérial du directeur des soins**

Le numérique en santé est une nouvelle donnée qui pénètre dans le paysage hospitalier depuis quelques années. Devenu incontournable, chacun doit se l'approprier quel que soit son positionnement dans l'organisation d'un établissement de santé. L'informatisation doit s'intégrer dans un environnement composé de processus métier complexes. « Or l'informatisation passe en tout premier lieu par la modélisation et la standardisation des processus : informatiser, c'est automatiser des tâches qui ne peuvent l'être que si elles sont relativement semblables »<sup>48</sup>. Il est donc nécessaire que le numérique en santé fasse partie intégrante du projet managérial du DS. La culture soignante dont les soignants paramédicaux sont garants, s'intègre et se modélise au sein des nouvelles techniques de l'information et des communications. Des études

---

<sup>44</sup> NOBRE T., *l'innovation managériale à l'hôpital*, Paris : Dunod, septembre 2013, p 12.

<sup>45</sup> *ibid*, p 23.

<sup>46</sup> *ibid*, p 285.

<sup>47</sup> CALMES G., *Management : Faire vivre la flamme*, Gestions Hospitalières, N° 521, décembre 2012, p 588.

<sup>48</sup> CARTAU C., *Stratégies du système d'information vers l'hôpital numérique*, Rennes : Presse de l'EHESP, 2012, p 15.

québécoises montrent les effets positifs des influences des techniques de l'information et des communications sur le maintien en poste des infirmières<sup>49</sup>.

Dans l'enquête canadienne<sup>50</sup>, citée précédemment, 57% des utilisateurs expriment le fait que cet outil ne convient pas aux rôles des infirmières. Cela démontre la nécessité d'associer les acteurs de terrain lors du choix des outils numériques. Le directeur des soins doit être garant de cette association. Son positionnement stratégique au sein de l'établissement de santé et son implication sur le thème permet de mettre en place des choix concertés, lors de la sélection de l'outil puis dans les différentes phases de paramétrages.

Les études françaises signalent le manque de formation des acteurs sur l'appropriation du dossier patient informatisé, expliquant le manque de maîtrise d'une majorité de soignants enquêtés<sup>51</sup>. Un axe stratégique du plan hôpital numérique est de déterminer tous les enjeux pour les formations initiales et continues des professionnels de santé. « En effet, pour les professionnels de santé, la maîtrise des SI de production de soins devient progressivement indispensable dans le cadre de leur pratique professionnelle et est un levier important pour la qualité et la sécurité des soins. »<sup>52</sup> Le plan HN préconise d'insérer dans la formation initiale des professionnels, un module d'enseignement obligatoire portant sur le système d'information. Permettre aux étudiants de développer des compétences numériques nécessaires pour assurer la continuité des soins et le déploiement de l'e-santé est une demande d'une instruction de la DGOS en 2011<sup>53</sup>.

Le nouveau référentiel de compétences des infirmiers mis en œuvre en 2009 inscrit une initiation à l'informatique et aux logiciels de base ( Word, Excel...) et une recherche sur internet dans l'UE 6.1 « méthodes de travail et TIC »<sup>54</sup> d'une durée de 25h. L'évaluation consiste à la réalisation et la présentation d'une fiche de lecture en traitement de texte. Les compétences métiers dans la maîtrise de l'informatique et la formation proposée en formation initiale sont en décalage. A l'université le « certificat informatique et internet de l'enseignement supérieur » ou C2I est inscrit au programme de licence

---

<sup>49</sup> GAGNON M.P., BRETON E., PARE G., COURCY F., COTE J., TREPANIER A., FORTIN J.-P., *L'influence des technologies de l'information et des communications sur le maintien en poste des infirmières*, Santé publique, Vol 25, N° 3, mai-juin 2013, pp 305-313.

<sup>50</sup> *Les infirmières et infirmiers du Canada prêts à exercer un leadership en santé numérique*, « Op.cit. »

<sup>51</sup> GIRAULT Y., *Le DPI, un outil de sécurisation et de management des soins*, Objectif soins et management, n°218, septembre 2013, p 40.

<sup>52</sup> Ministère chargé de la Santé, *Programme Hôpital numérique, La politique nationale relative aux systèmes d'information hospitaliers 2012 | 2016*, Direction Générale de l'Offre de Soins, mars 2012, p 8.

<sup>53</sup> Instruction DGOS/RH1 no 2012-317 du 9 août 2012 relative à la mise en œuvre des plans de santé publique dans les programmes de formation initiale des professions paramédicales, Bulletin officiel Santé – Protection sociale – Solidarité no 2012/9 du 15 octobre 2012.

<sup>54</sup> Arrêté du 31 juillet 2009 relatif au diplôme d'Etat d'infirmier, Journal Officiel de la République Française du 7 août 2009.

depuis 2002<sup>55</sup>. Un premier niveau permet d'acquérir des notions d'usage dans la pratique du numérique. Un second niveau, dit « C2I des métiers de la santé » s'adresse au cœur de métier de tous les professionnels de santé.

La direction des soins, responsable de la formation, s'engage dans le cadre de son projet pédagogique à permettre aux étudiants de monter en compétence sur ce thème. Certains IFSI proposent ce certificat dans leur cursus de formation, souvent, en lien avec la proximité de l'université ( IFSI de Brest, IFSI de Blois,..)

Dans le cadre de la mission de Singly en 2010, des responsables de l'association FORMATIC Santé préconisaient d'enrichir les référentiels de compétences et le référentiel de formation des cadres de santé. Comme pour les professionnels soignants, les cadres de santé pourraient bénéficier du « C2I métiers de la santé » pour ceux chargés de la gestion d'une unité de soins. Pour les cadres de santé, destinés à la formation, le « C2I enseignement » semble plus adapté. « Les cadres de santé doivent être partie prenante dans l'élaboration d'une réelle politique de management d'équipe, du management de projet avec une dimension qualité sur le déploiement du Dossier Patient Informatisé (DPI). »<sup>56</sup>. Ce constat met en exergue l'importance du positionnement et du rôle opérationnel de l'encadrement de proximité et supérieur.

La formation continue dans les établissements de santé offre des formations pour permettre surtout aux professionnels administratifs d'acquérir de nouvelles compétences sur des logiciels bureautiques comme « Word, Excel, Access et Powerpoint ». Pour les professionnels de santé, les formations mises en place sont en lien direct avec la mise en place d'un nouveau logiciel. La montée en compétence des acteurs de santé est un des objectifs du référentiel de compétence élaboré par l'ANAP.

Le projet managérial du directeur des soins s'engage dans l'accompagnement de ses plus proches collaborateurs pour faciliter les temps d'appréhension, d'acquisition, d'assimilation et d'acculturation de ce nouvel outil de manière la plus optimale possible.

### **1.3.3 Concept d'acculturation du numérique en santé dans le projet managérial du directeur des soins**

La phase d'appropriation des nouveaux outils informatiques, l'adhésion au projet des cadres de santé paramédicaux, la stratégie, la méthode de déploiement et la politique de formation sont autant d'éléments qui peuvent freiner la mise en place de ces nouvelles technologies. Au delà de l'appropriation, qui concerne l'aspect technique de l'acquisition de l'outil, il est nécessaire de parler d'acculturation du numérique en santé.

---

<sup>55</sup> Circulaire n° 2011-0012 du 9 juin 2011 du Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, bulletin officiel n° 28 du 14 juillet 2011.

<sup>56</sup> *Le DPI, un outil de sécurisation et de management des soins...*, « Op.cit » p 39.

L'acculturation indique le mouvement vers une culture et non la suppression de celle-ci. « L'acculturation est un processus par lequel un individu ou une population d'individus acquiert une culture qui lui est étrangère »<sup>57</sup>. Ce concept conduit à une réflexion entre les différentes cultures et leurs interactions : la culture numérique, la culture des risques et de la sécurité et la culture des activités et des métiers. La culture numérique est « l'ensemble des valeurs, connaissances pratiques qui impliquent l'usage d'outils informatisés, pratiques de consommation culturelle, médiatique, de communication et d'expression de soi »<sup>58</sup>. Dans le cadre des établissements de santé, le schéma peut être transposable du fait d'une culture métier pluridisciplinaire.

« Un processus d'acculturation consiste à mettre en œuvre dans la durée des projets et actions de communication, sensibilisation, formation sur les risques et à la sécurité numérique. Il doit être organisé »<sup>59</sup>. Le directeur des soins joue un rôle prépondérant dans cette définition lors d'un changement dans la culture soignante.

L'adaptation progressive avec la logique propre des « machines » informatiques se fait par instruction ou par ordre et s'apprend très souvent sur « le tas ». « Les connaissances de l'informatique, nos usages de l'informatique sont des manières de faire, des trucs qui marchent pour lesquels l'efficacité est liée à des processus complexes d'accommodation ou d'acculturation »<sup>60</sup>. L'apprentissage doit se réaliser dans la découverte de l'usage, cela demande du temps et un déploiement d'énergie en deux étapes : la compréhension des fonctions puis la mise en routine des pratiques. Les efforts sont à déployer dans les dimensions de désir et de promesses permettant d'effectuer la démarche d'appropriation. L'amélioration de l'activité professionnelle est une des attentes de l'utilisateur.

« Pour la plupart des individus, l'effort constant à fournir pour « rester à jour » permet au mieux d'éviter que l'horizon s'éloigne trop vite, et de ne pas se laisser rattraper par la frontière mouvante de l'« exclusion numérique » »<sup>61</sup>. Le projet managérial du directeur des soins veille à éviter le décrochage des utilisateurs dans leur appropriation des nouveaux outils. La révolution est en marche et le challenge des managers est de permettre à tous les agents d'atteindre un niveau de compétence élevé. Les logiciels évoluent, régulièrement, par des correctifs qui améliorent leur utilisation, ou les corrigent.

---

<sup>57</sup> REFALO P., *la sécurité numérique de l'entreprise : l'effet papillon du hacker*, Eyrolles, Paris, 2013, p 207.

<sup>58</sup> FLUCKIGER C., *l'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves*, Revue Française de Pédagogie, n°163, avril-mai-juin 2008, p 51.

<sup>59</sup> *la sécurité numérique de l'entreprise : l'effet papillon du hacker*, « Op.cit. » p 210.

<sup>60</sup> CANDEL E., *Pédagogies de l'écrit : inscription et médiation dans le texte informatisé*, Université de technologie de Compiègne, avril 2012, [visité le 1.08.2014], disponible sur internet : [http://webtv.utc.fr/watch\\_video.php?v=H71M64KXKRGD](http://webtv.utc.fr/watch_video.php?v=H71M64KXKRGD)

<sup>61</sup> VODOZ L., « Fracture numérique, fracture sociale : aux frontières de l'intégration et de l'exclusion », *SociologieS*, 27 décembre 2010, [visité le 1.08.2014], disponible sur internet : <http://sociologies.revues.org/3333>.

Il est nécessaire de tout mettre en œuvre pour permettre aux utilisateurs d'intégrer à tout moment les nouveautés.

Cette première partie confirme la montée en puissance du numérique dans le parcours de soins. La politique managériale du directeur des soins s'inscrit dans l'accompagnement des personnels soignants dans cette dynamique en les recentrant sur leur cœur de métier.

L'enquête permettra de déterminer les freins et les facteurs favorisant cette démarche.

## **2 Comparaison de structures en cours de réflexion dans la mise en place numérique au service de la santé et d'une structure en fin d'acquisition des principes**

### **2.1 La méthodologie de recherche**

Au préalable, nous présenterons la méthodologie de l'enquête, les résultats obtenus et nous terminerons par une analyse qui nous permettra de définir nos axes de préconisations.

#### **2.1.1 Le choix de l'outil du recueil d'informations**

Nous avons choisi d'interroger deux populations de professionnels de santé ; une qui débute sa réflexion sur la dynamique du numérique au service de la santé (notre terrain de stage) et la seconde qui finalise l'étape du déploiement du dossier informatisé.

Nous avons observé, les différentes organisations mises en place dans la gestion de ces projets. Notre positionnement dans l'équipe de direction des soins, nous a permis de participer à différents comités de pilotage ainsi qu'à des groupes de travail internes avec les directeurs des soins.

La lecture des documents internes des différents établissements (projet d'établissement, projet de soins infirmier de rééducation médico technique et schéma directeur du système d'information), nous ont permis d'identifier et d'analyser les axes de la politique d'établissement.

Nous avons réalisé des entretiens semi-directifs auprès de différents professionnels de santé en vue de disposer de données qualitatives. Cette approche qualitative et comparative permet de mettre en évidence l'évolution des utilisateurs et l'impact de la mise en place d'un programme « hôpital numérique » sur les organisations de soins.

#### **2.1.2 Les terrains et la population enquêtés**

Dans un premier temps, nous avons conduit l'enquête sur notre terrain de stage : un centre hospitalier universitaire (CHU). Le logiciel pour le dossier de soins informatisé est choisi et sa mise en place est prévue pour 2015. Doté de 3100 lits et places, le déploiement doit être réalisé sur 200 unités de soins. Plus de 4800 agents doivent utiliser ce nouvel outil. Par commodité, nous l'appellerons « le CHU non déployé »

Notre enquête s'est poursuivie sur un autre CHU, qui permet une comparaison avec le CHU de stage, et qui termine son déploiement débuté en 2007. CHU composé de 3300 lits, 232 unités de soins ont bénéficié de l'informatisation du dossier de soins et 5253 agents ont été formés. Les dossiers informatisés dits de spécialités pour les unités d'urgence et de réanimation sont au démarrage du projet, car ce n'est pas le même fournisseur de logiciel qui a été retenu. Il se trouve dans une région éloignée, nous le nommerons « le CHU informatisé ».

Les établissements sont repartis sur deux régions différentes. Nous avons interrogé chaque établissement en miroir :

- le coordonnateur général des soins
- un directeur des soins
- le directeur des systèmes d'information hospitalier
- un ingénieur des systèmes d'information hospitalier
- un cadre supérieur expert en informatique
- un cadre de santé expert en informatique
- deux cadres d'unité de soins
- un médecin du département d'information médicale

Nous avons réalisé 18 entretiens. Toutes les personnes rencontrées sont impliquées dans le projet de développement des outils numériques au sein des établissements et ont participé au développement du projet.

Nous avons établi une grille d'entretien (Cf. Annexe IV) avec des questions ouvertes qui nous ont servi de guide. Les entretiens ont été enregistrés avec l'accord des personnes enquêtées.

Le dossier patient informatisé est le sujet central de l'enquête car il est le premier outil à être développé sur les établissements et a implanté le numérique au service du patient dans les unités de soins. Toutes les interconnexions avec celui-ci sont à interroger car elles se développent autant en interne dans les établissements de santé qu'à l'extérieur avec les acteurs de santé de la ville. Les dossiers patients informatisés dits de spécialités, de réanimation ou des urgences, entrent dans notre champ d'étude car ils soulèvent des questionnements d'interopérabilité pour les maitres d'œuvre et les maitres d'ouvrage.

### 2.1.3 Les limites et les points forts de l'enquête

#### Limites:

En raison du temps imparti, nous avons limité notre sujet aux outils numériques en santé liés au parcours du patient. Les sujets enquêtés font référence le plus souvent au dossier patient informatisé car il est au centre de leurs préoccupations. Nous avons écarté toutes les applications logistiques et de gestions qui ne sont pas en lien avec la prise en charge des patients. Ils sont une préoccupation quotidienne pour l'encadrement soignant mais une activité satellite pour les soignants.

Cette étude, pour être exhaustive, nécessiterait un panel plus large d'établissements interrogés aux différents stades de la réalisation de leur projet tant dans le secteur public que dans le secteur privé.

De ce fait, nous avons interrogé des personnels d'encadrement et de direction car nous avons limité le but de ce travail à l'élaboration de préconisations à respecter lors de la mise en place du numérique au service de la santé. Une enquête de satisfaction, auprès des utilisateurs dans la population qui a terminé son déploiement aurait pu enrichir cette démarche. Pour y palier, nous avons fait le choix de nous appuyer sur une enquête canadienne de mars 2014<sup>62</sup>, qui nous semblait être représentative des préoccupations de soignants français.

Notre étude portera, sur la population paramédicale utilisatrice des outils informatiques et notamment du dossier de soins informatisé. Nous n'avons pas interrogé les utilisateurs médicaux. Nous sommes restés centrés sur l'approche des soignants face au numérique en santé. Une approche comparative entre les médicaux et paramédicaux enrichirait ce travail mais dépasse le champ de compétence du directeur des soins.

#### Points forts:

L'intérêt de ce travail réside dans la comparaison de deux populations, acteurs de santé, qui s'engagent dans le numérique en santé. Le premier bilan du chemin parcouru d'un établissement où l'informatique est implantée depuis quelques années, doit permettre de répondre au questionnement d'un établissement au début de la démarche. Les questions que la direction des soins se pose au début du projet, correspondent-elles aux préoccupations rencontrées lors du déroulé du projet ?

Les établissements ont une évolution différente et ont fait le choix d'implanter le dossier patient informatisé à des temps différents. Cette donnée doit enrichir le débat car, les préoccupations et les possibilités économiques du système hospitalier français et des établissements de santé en 2007 sont bien différentes de celui de 2014.

---

<sup>62</sup> *Les infirmières et infirmiers du Canada prêts à exercer un leadership en santé numérique*, « Op.cit. »

## **2.2 Un diagnostic en faveur d'un positionnement managérial à toutes les strates de la direction des soins**

L'analyse des entretiens, les observations sur le terrain et les lectures professionnelles nous permettent de dégager trois axes de diagnostic :

- le numérique en santé s'impose à tous et notamment aux directions des soins,
- des cadres de santé qui ont du mal à s'approprier ces nouvelles technologies,
- des utilisateurs de proximité qui s'emparent de la gestion du dossier de soin ou qui se retrouvent en rupture avec le numérique en santé.

Les propos des personnes interrogées enrichiront l'analyse, les verbatim sont retranscrits entre guillemets.

### **2.2.1 Le numérique en santé s'impose aux directions des soins dans la durée**

Les directeurs des soins relatent avoir du mal à trouver leur place dans les projets d'implantation du numérique en santé et, en particulier, des outils liés à la prise en charge directe des patients. Le directeur du système d'information du CHU informatisé se positionne en maître d'œuvre du projet et « a besoin d'un maître d'ouvrage ayant des compétences métiers ». Au niveau médical, le maître d'ouvrage se trouve au sein de la Commission Médicale d'Établissement (CME), et le président de cette Commission désigne un médecin responsable, impliqué dans le projet. Sur le plan paramédical, le coordonnateur général des soins est la personne naturellement désignée.

#### **Une implication forte du DS en début de projet :**

Au début du projet en 2006, dans le CHU informatisé, le coordonnateur des soins prenant ses fonctions conserve, par-devers lui, cette responsabilité. Son implication est déterminante dans l'étude du cahier des charges du logiciel, le choix organisationnel pour la phase d'étude et de déploiement. Présent à tous les comités de pilotage, il se positionne comme le garant du projet de soin dans le passage du dossier de soin papier au dossier de soins informatisé. En parallèle, il fait le choix d'engager les cadres de santé des pôles dans une culture sur le raisonnement clinique et les chemins cliniques. Le cadre expert a la triple mission d'instruire le dossier sur le plan technique, d'animer un groupe « d'experts composé de cadres et de cadres supérieurs de santé » pour initier une bibliothèque de cibles prévalentes et engager la démarche des plans de soins type. Il réalise des points d'étape avec la direction du service d'information et le coordonnateur des soins, dans le cadre d'une double appartenance.

Dans le CHU non déployé, nous constatons une implication similaire de la coordination des soins avec une délégation affichée par le coordonnateur général des soins et de deux directeurs des soins. Un des DS dit, néanmoins avoir été dans l'obligation de « jouer des coudes » à certains moments lors de l'initiation du projet. Les

maitres d'œuvre, en contact avec les exploitants du logiciel restent centrés sur des problématiques d'intégration du nouveau produit informatique et de déploiement technique du logiciel. La maîtrise d'ouvrage n'est pas leur préoccupation première même si son intégration doit se réaliser dès le démarrage du projet.

Dans le cadre du déploiement, le CHU informatisé et le CHU non déployé ont fait le choix de s'appuyer sur des unités pilotes composées de « partenaires volontaires » tant sur le plan médical que sur le plan paramédical. Cette option a fait l'objet d'une concertation entre le président de la CME et coordonnateur général des soins et d'une validation par le directeur général.

### **Le DS ne peut être à la fois sur un positionnement stratégique et opérationnel**

Dans l'expérience du CHU informatisé, le coordonnateur des soins positionne un cadre de santé en opérationnalité dès le début de la démarche. Ce dernier en lien avec la direction du système d'information et la coordination des soins a pour mission de coordonner l'avancée du projet. Il est toujours en fonction. Le coordonnateur conserve un positionnement stratégique alors que le cadre demeure sur des considérations pratiques avec les futurs utilisateurs.

Dans le CHU non déployé, à 10 mois du démarrage du projet, un « débordement » exercé par les acteurs de la direction du système d'information est constaté. Le paramétrage technique de l'outil est en cours mais les DS n'ont pas lancé une réflexion sur les données qu'ils souhaitent positionner dans le dossier. La démarche et les formations sur les chemins cliniques ne sont pas engagées et ne permettent pas de renseigner les champs dans le logiciel que seul les DS peuvent valider.

La réflexion est toujours en cours face à la plus-value de la constitution d'une équipe dédiée. La conjoncture budgétaire contrainte « demande de faire des choix ». Il est envisagé de positionner un cadre mais la décision n'est toujours pas confirmée alors que sur le plan médical, un médecin est détaché sur le projet.

Les DS ont un positionnement qui devient de plus en plus opérationnel. Ils ne maîtrisent pas tous les contours du déploiement sur le plan organisationnel et sur le plan technique. Leur temps de travail n'est pas dédié exclusivement à ce dossier et des choix se font dans la précipitation. Lors d'une réunion des DS, le coordonnateur général des soins perçoit que le projet « est en train de leur échapper ». Un des DS verbalise, lors de sa présentation du projet, sa difficulté à « maîtriser le temps ».

### **Des situations de mise en place ubuesques**

Nous assistons, à une réunion du comité de pilotage qui illustre ces propos. Elle se déroule dans une salle dont le dimensionnement est inadapté pour accueillir les vingt

participants qui doivent déterminer les fonctionnalités pratiques du logiciel. Pour cela, l'étude d'éléments clefs est nécessaire comme la définition de cinq informations à visualiser par une infirmière à l'ouverture du dossier patient informatisé. La réflexion porte sur le niveau de priorité dans l'affichage de données qui relèvent de domaines différents : motif d'hospitalisation, température ou diurèse. Les décisions qui sont prises orientent le paramétrage et engagent le quotidien des 5000 futurs utilisateurs de l'établissement.

Les participants sont des techniciens de la direction du SIH, les deux directeurs des soins référents du projet, des cadres de santé et des infirmiers participant au paramétrage de l'outil. Les fonctionnalités de l'outil sont présentées en diapositives sur un écran figé avec une difficulté voire une impossibilité de lecture, pour les participants du fond de la salle. La technicienne de la société n'est pas présente physiquement, il ne s'agit pas d'une visioconférence, mais d'échange à partir d'un haut parleur de téléphone. L'exiguïté de la pièce et le grand nombre de personnes présentes rend les interactions difficiles et limite les échanges. Les techniciens du CHU et de la société arrivent à communiquer de manière satisfaisante. Les futurs utilisateurs sont figés, ne se positionnent pas correctement face à des interrogations qui vont plusieurs fois par jour impacter les infirmières de l'établissement. Des décisions sont prises et un paramétrage mis en place alors que, dans la pratique, il est impossible d'affirmer s'il sera opérationnel. Cette situation est d'autant plus décalée, pour les futurs utilisateurs, que la technicienne de la société, lors de cette réunion, porte à la connaissance de tous, les nouvelles évolutions d'un logiciel qui n'est pas encore fonctionnel. Les deux directeurs des soins donnent leur avis de soignant, au même titre que les cadres de santé, en sachant que leur pratique remonte à plusieurs années et ne correspond plus à la réalité actuelle.

Cette réunion illustre le décalage entre l'univers des techniciens informatiques et des soignants. Trois mondes sont en présence, les informaticiens de l'établissement, l'informaticien de la société et les représentants des utilisateurs.

### **Des techniciens informatiques qui n'intègrent pas la problématique soignante**

Dans le CHU non déployé, la direction du système d'information positionne l'intérêt d'un interlocuteur dans la direction des soins. Les éditeurs de logiciel et les maîtres d'œuvre du système d'information ont une culture et une logique commune. Leurs échanges et le travail technique qu'ils réalisent, en commun, ont un langage qu'un non technicien informaticien ne peut appréhender. La pression financière des contrats signés entre la société exploitante de logiciel et l'établissement de santé ne peut permettre aucun retard d'une des parties. Cette logique est comprise de la direction des soins, mais la notion de temporalité du paramétrage a été intégrée de manière différente.

Dans le CHU informatisé en 2007, la mise en place d'une équipe dédiée a été facilitée par un budget de l'établissement qui était à l'équilibre. Le détachement d'un cadre de santé et de quatre infirmiers pour mettre en place une équipe de déploiement, engageait moins de contraintes que de nos jours. La direction du système d'information a souhaité localiser cette équipe dans leurs locaux pour qu'ils participent à toutes les réunions. Le coordonnateur général des soins, lui même, en proximité pouvait relayer les informations sur le plan stratégique au cadre de santé. Ce dernier est resté en positionnement opérationnel en lien avec les futurs utilisateurs et les techniciens informatiques.

Sur un plan pragmatique, les utilisateurs du CHU déployé notent une satisfaction du nombre d'ordinateurs mis à disposition dans chaque unité. Le directeur des services informatiques confirme qu'aucune plainte sur le sujet n'est intervenue et que c'est une part importante dans la réussite du projet. La dotation a été satisfaisante sur l'ensemble des unités. La direction des soins et les cadres de santé confirment leurs satisfactions sur le sujet.

### **Une chaise laissée vide par le DS au cours du déploiement**

Sur ce CHU informatisé, le projet s'est déployé sur l'ensemble des unités et « fonctionne correctement et n'est plus une réelle problématique » pour le coordonnateur général des soins. Son investissement en fin de projet « laisse souvent la chaise vide » et il délègue cette mission au cadre de santé devenu cadre supérieur de santé. En effet, pour valoriser le travail de ce cadre de santé, une possibilité « d'upgrader » a été obtenue sous l'impulsion de la coordination générale des soins. Cette reconnaissance du travail oblige une prise de responsabilité plus importante à ce cadre expert qu'il « accepte et assume ». Le constat est fait que depuis cette nomination, le coordonnateur général des soins délègue régulièrement sa place à des réunions stratégiques.

La direction du système d'information « regrette » l'absence de positionnement de la coordination des soins. En fin de déploiement, des « axes d'amélioration » sont constamment proposés par les utilisateurs suite à des évaluations de l'outil, ou par le concepteur du logiciel du fait de l'évolution des technologies. Le cadre supérieur expert se trouve « en porte à faux », dans l'obligation de donner des réponses ou un avis au titre de la coordination générale des soins. Ces projets en constante évolution, notamment, due à la révolution du numérique, réinterrogent constamment le dispositif, les organisations et le maître d'ouvrage doit veiller à la cohérence lors de ces changements. Un directeur des soins, affirme le directeur du système d'information, doit être présent dans toutes les phases clés et stratégiques du déploiement du projet pour des prises de décision concernant la qualité et la sécurité de prise en charge des patients. Le cadre supérieur dit se sentir « bien seul » lors de ces réunions stratégiques, unique représentant du corps

soignant. Sa légitimité est limitée tant face à la direction du système d'information que face à ses pairs quand le positionnement de la direction des soins est insuffisamment lisible.

Le positionnement hiérarchique du cadre supérieur de santé demeure, encore aujourd'hui, rattaché à la direction du système d'information. Or, après quelques années de fonctionnement, le travail de ce dernier relève plus du cœur du métier soignant et de la coordination générale des soins. Le coordonnateur des soins ne revendique pas son rattachement, « les choses se passent bien entre les deux directions ». Le déploiement d'un logiciel informatique reste de la responsabilité de la direction du SIH. Cette dernière avoue ne plus comprendre pourquoi ce rattachement perdure. « Les relations entre les deux directions sont cordiales et ce type de débat n'est pas posé ». Les deux directeurs ont à peu près le même verbatim pour une situation qui n'est pas remise en cause car elle ne pose aucun problème mais reflète un abandon de la direction des soins.

Le questionnement de la présence d'un directeur des soins adjoint sur le thème du développement du numérique en santé ne s'est pas posé au coordonnateur des soins du fait des compétences du cadre supérieur et de la reconnaissance qu'il a obtenu de l'ensemble des partenaires paramédicaux. Lors de notre enquête, le coordonnateur général des soins admet que ce point peut être questionné, du fait de l'évolution rapide du développement de nombreux outils numériques qui vont avoir un impact sur le parcours de soins du patient. Par ailleurs, c'est une demande forte de la direction du système d'information.

A l'inverse dans le CHU non déployé, le positionnement de directeurs des soins a été immédiatement inscrit dans le projet. En revanche, comme nous l'avons vu ci-dessus le positionnement d'un personnel d'encadrement n'est pas encore défini et oblige les directeurs de soins à endosser cette posture opérationnelle. Le contexte économique est, à nouveau, à prendre en compte car le détachement d'un agent en position transversale sur un projet institutionnel n'est pas aussi aisé en 2014 qu'il pouvait l'être en 2007.

### **Un thème qui demande une certaine appétence en informatique**

La spécificité du thème demande une appétence certaine pour les acteurs de santé en charge du dossier. Les directeurs des soins sont aujourd'hui d'une génération qui a dû « s'acclimater » à l'informatique. Ils l'utilisent pour des besoins quotidiens de communication, type e-mail, logiciels de gestion ou de commande. S'inscrire dans le développement d'un nouvel outil demande d'allier des compétences métiers et un niveau d'expertise « socle » en informatique. « Je ne suis pas capable d'ouvrir un dossier de soins informatisé seul » avoue le coordonnateur général des soins du CHU déployé. Il en est de même pour certains directeurs des soins. Un décrochage existe entre les responsables hiérarchiques garant de la qualité et de la sécurité des soins et les

utilisateurs de proximité du dossier de soins informatisé. Le directeur des soins n'a pas l'utilité ou le besoin de rechercher des informations dans un dossier sauf lors d'une urgence ou d'un cas de force majeure. Par contre, il est important qu'il valide la composition et la structuration du dossier de soin utilisé par les paramédicaux dont il est responsable. Avec le dossier papier, les feuillets sont facilement accessibles et peuvent être travaillés en équipe d'encadrement. Le dossier informatisé évolue régulièrement et se modifie grâce à des améliorations induites directement par le concepteur du logiciel. Les techniciens informatiques intègrent et informent les utilisateurs. Au fil des années, le coordonnateur peut prendre de la distance avec ces modifications d'autant plus que ce n'est pas une de ses préoccupations quotidiennes. L'informatique nécessite des efforts pour accéder à des connaissances d'un logiciel métier spécifique. Pour un professionnel de santé qui a une appétence développée en informatique, la tâche est plus aisée. Pour une personne qui n'est pas dans ce contexte, il est plus compliqué de rester à un niveau de compétence satisfaisant.

Dans le CHU non déployé, ce questionnement est réel. Les directeurs des soins s'interrogent pour rester dans la maîtrise de la structuration du dossier, dans le cadre d'une utilisation exceptionnelle, du fait de « leurs compétences informatiques acquises sur le tas ». La préparation de la prochaine visite de certification projette l'ensemble de l'équipe de la coordination des soins dans la réflexion des modalités du suivi de la qualité du dossier informatisé et de la qualité des données inscrites par les personnels soignants.

### **Une cohérence sur le plan national qui fait défaut**

Les logiciels mis en place sur le marché sont souvent « des coquilles vides ». La structure informatique constituée, est une sorte de squelette qui attend ses organes vitaux pour fonctionner. Ceux-ci sont essentiellement composés des éléments constitutifs du cœur de métier soignant.

Dans le cas cité précédemment, la technicienne de la société remodèle le logiciel et paramètre en direct devant les futurs utilisateurs. Comme, le logiciel est utilisé par d'autres nationalités, les traductions peuvent porter à confusion : l'item « consultation » ne correspond pas à la définition française mais signifiait « motif d'hospitalisation », par exemple. Il est nécessaire d'avoir une vigilance particulière de tous. Les personnels informatiques ne peuvent pas détecter ce type de détail mis à jour par un soignant lors du comité de pilotage.

Dans les deux établissements la méthode des plans de soins type et des chemins cliniques est retenue car cette méthode est facilement modélisable. C'est un modèle que nous trouvons dans la littérature fréquemment utilisé dans de nombreux projet de soins<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Assistance Publique Hôpitaux de Paris, *Projet d'établissement, Projet de Soins 2015-2019*, Direction Centrale des Soins et Activités Paramédicales, mai 214, p.12

d'établissements de santé du territoire français. L'établissement informatisé a construit au fil du temps sa bibliothèque de cibles prévalentes associés à des diagnostics de spécialité. Animé par le cadre supérieur expert, un groupe de cadres reconnus dans le domaine des chemins cliniques et formés à la méthode ont validé les différentes définitions. Le cadre supérieur restant garant de la bonne intégration de ces travaux dans l'outil informatique. Pendant quatre ans, le temps du déploiement, cette bibliothèque s'est construite à raison d'une réunion de deux heures en moyenne tous les mois.

Dans l'établissement en cours de déploiement la démarche va s'enclencher. Le même travail, le même nombre d'heures passées à valider une cible et un plan de soins type va s'engager. Le travail effectué dans le premier établissement n'est pas communiqué sur le plan national. Il n'y a pas d'échange d'information sur ce thème entre les coordinations générales de soins en France et peu de publications sont retrouvées sur ce thème. « Aucune mutualisation » de ce type de projet n'est envisagée, m'ont confirmé les deux coordonnateurs général des soins et les DS. De même, lors des réunions des directions du service du système d'information au niveau national, aucun échange n'est réalisé concernant le cœur de métier des utilisateurs.

Sur les territoires de santé, commencent à poindre des outils partagés par plusieurs établissements. Le Programme d'Accompagnement du retour à Domicile (PRADO) piloté par l'Assurance Maladie, a pour objectif d'améliorer le retour à domicile des patients en sortie d'hospitalisation, en anticipant et organisant leur prise en charge par les professionnels de santé en ville. Les personnels soignants, notamment les cadres de santé, et les services sociaux alimentent une base de données pour permettre de trouver une structure dite d'aval pour les patients, suite à une hospitalisation. Des demandes peuvent être réalisées sur plusieurs structures pour optimiser le parcours du patient. Dans les deux CHU, ce nouveau procédé est en cours de déploiement.

Les DS, comme l'ensemble des personnes interrogées, hormis la direction des SIH, ne se questionnent pas sur le développement du territoire numérique. Leurs préoccupations restent centrées sur le déploiement des outils informatiques internes.

## **2.2.2 Une appropriation des cadres de santé incertaine aux nouvelles technologies**

### **Des engagements de l'encadrement de proximité aléatoire**

Dans le CHU non déployé, la présentation du logiciel à l'ensemble des futurs utilisateurs, n'a pas encore eu lieu. Ils sont dans l'attente de le découvrir et peu de questionnements sont à noter. Le fait que la direction des soins soit très impliquée sur le sujet les rassure. Les DS, en charge du dossier, sont bien identifiés. Il en est de même

sur le CHU informatisé, le cadre supérieur expert, est reconnu par ses pairs. Sa présence et sa facilité à communiquer rassurent les utilisateurs.

Les attentes des cadres de santé sur le sujet, à distance du déploiement, se posent plus sur l'outil que sur son contenu. Le fait, que la direction des soins soit impliquée sur le sujet les rassure.

Dans le CHU informatisé, le cadre supérieur expert explique que les équipes qui ont intégré le nouveau dispositif, tant sur le plan technique que sur le plan de la compréhension de la culture infirmière, sont managées par un cadre de santé engagé. Certaines équipes sont « livrées à elles-mêmes », n'utilisent pas toutes les possibilités du logiciel et ne respectent pas les règles de base de la méthode des chemins cliniques. Les transmissions sont réalisées au « kilomètre » sans aucune règle de construction. Le cadre supérieur expert est inquiet de cette constatation, mise en évidence suite à une évaluation réalisée sur l'ensemble des unités des soins. La qualité de la tenue du dossier de soins est jugée « inacceptable » et peut remettre en cause la bonne continuité de prise en charge des patients.

### **Des cadres de santé débordés par le numérique**

Comme pour les directeurs des soins, l'informatique est un frein pour les générations de cadres de santé plus anciennes qui ont des difficultés à évoluer. Auparavant, l'utilisation du dossier papier était aisée, après quelques minutes de recherche dans l'unité. De nos jours l'ouverture d'un écran et la découverte des données demandent une aisance particulière et certains cadres sont « en rupture » sur le plan technique avec leurs équipes. Nous sommes face au même phénomène rapporté dans l'article du monde : « *Les élites débordées par le numérique* »<sup>64</sup>. L'usage du nouvel outil n'est pas systématiquement porté par le cadre de santé par manque de compétence informatique. Cette rupture est encore plus saisissable au niveau des cadres supérieurs qui sont des utilisateurs très occasionnels de la lecture d'un dossier de soins. Comme pour les cadres de santé la lecture simple et rapide d'un dossier papier est passée dans le domaine virtuel et donc, souvent, insaisissable. La logique « en arborescence » qu'oblige l'usage de l'informatique n'est pas acquise pour de nombreuses personnes. Cette acquisition est lente et n'est le résultat que d'un nombre d'heures importantes d'utilisation des nouveaux outils logiciels. Un « cap est nécessaire à dépasser » pour concevoir ces nouveaux concepts. Un cadre de santé, nouvellement nommé, exprime qu'il est plus aisé pour lui de manipuler le dossier de soin informatisé car il a utilisé comme infirmier. Au niveau de son pôle, il devient un expert de l'outil et peut formuler des demandes d'amélioration.

---

<sup>64</sup> BELOT L., *Les élites débordées par le numérique*, Le monde.fr, 26 décembre 2013, [visité le 10.02.2014], disponible sur Internet : [http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/12/26/les-elites-debordees-par-le-numerique\\_4340397\\_651865.html](http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/12/26/les-elites-debordees-par-le-numerique_4340397_651865.html).

Souvent, ce sujet qui est peu ou pas maîtrisé par l'encadrement, n'est pas abordé lors des réunions d'unité ou de pôle. Les cadres en difficulté restent isolés sans aucune mesure mise en place pour y remédier. La cellule de déploiement peut aider et mettre en place de nouvelles formations mais elle n'est pas systématiquement sollicitée par les intéressés. Aucun moyen n'est mis en place pour les détectés, hormis l'évaluation directe de la qualité du dossier de soin.

Certains témoignages nous signalent qu'un cadre de santé ou un cadre supérieur de santé se sont mobilisés pour mettre en place une montée en compétence sur la tenue du dossier informatique après une plainte d'un patient. Le contenu du dossier de soins a montré de grandes défaillances et l'absence de données. Le cadre de santé a été remis en cause dans sa « bonne tenue du dossier ». Cela a eu pour effet une remobilisation de ses compétences managériales sur ce domaine.

Ces difficultés n'ont pas été pointées, lors des phases de montée en charge, les premières années. En effet, le groupe de formateurs était très présent et répondait à toutes les incompréhensions. L'émulation de la découverte d'un nouvel outil pour l'ensemble de l'équipe développe un « esprit d'entraide » pour toutes les fonctions, cadres de santé inclus.

Des cadres de santé, notent, le décrochage de certains de leurs collègues et l'absence de débat de cette problématique au décours des réunions organisées par le cadre supérieur au sein du pôle. Aucun axe du projet de soins n'inscrit une démarche d'amélioration, sur le plan institutionnel, pour permettre le maintien et la montée en compétence de l'ensemble de l'encadrement dans ce domaine. Le questionnement effectué auprès des cadres et du coordonnateur a permis de soulever cette problématique.

Dans le CHU non déployé, la nécessité de former les cadres dans la première phase est envisagée. Un travail de paramétrage est prévu au démarrage du projet avec l'inclusion des cadres de santé mais rien n'est envisagé dans les phases après le déploiement pour conserver le niveau de compétence de chacun d'entre eux, pour « faire vivre la flamme... »<sup>65</sup>. Les cadres de santé non formés expriment l'importance de la communication réalisée auprès de l'encadrement en amont du projet : « il faut faire en sorte que les cadres en voient leur intérêt, ce n'est pas un combat et tout doit être transparent ».

### **Des outils à l'ergonomie contestée**

De plus, des cadres de santé notent un manque d'ergonomie de l'outil qui ne facilite pas les utilisateurs pour une appropriation satisfaisante. Cette remarque se

---

<sup>65</sup> *Faire vivre la flamme* « Op.Cit. »

retrouve également dans l'enquête canadienne qui remet en cause l'outil qui ne convient pas au rôle des infirmières et infirmiers pour 57 % des répondants.

Il est à noter que les sociétés qui installent ces nouveaux logiciels ont l'objectif, dans un premier temps, qu'un maximum d'informations soit inscrit dans le dossier patient informatisé. C'est un des principaux atouts de l'informatique qui permet un stockage très important des données. Le rôle du cadre expert est d'exploiter toutes les données pour permettre une prise en charge « la plus adaptée du patient en toute sécurité ». Les cadres de santé d'un niveau « intermédiaire »<sup>66</sup> ont des difficultés à s'approprier toutes les potentialités de l'outil, pour eux même, et sont dans l'impossibilité de les transmettre aux membres de leur équipe. Cette problématique est mise à jour lors d'une phase d'évaluation réalisée, par le cadre supérieur expert, à distance de la phase de déploiement sur l'ensemble des unités de soins du CHU informatisé.

### **Un engagement des cadres de santé, gage de réussite**

A contrario, les cadres de santé, qui s'engagent dans la démarche, accompagnent leurs équipes dans l'amélioration de la tenue du dossier de soins et dans l'amélioration continue de la qualité de la prise en charge des patients. C'est un « vrai projet managérial » du cadre de santé auprès de son équipe et la démarche est pluri professionnelle, avec tous les acteurs de santé. Dans le cadre de leur engagement dans le domaine, certains cadres de santé demandent le développement d'interface pour pouvoir communiquer avec les structures dites d'aval, par l'édition de fiches de synthèse paramédicale à l'image du courrier de sortie. Ces initiatives, en lien avec le service social, sont accompagnées par le cadre expert et généralisées sur l'ensemble du CHU informatisé.

### **Un changement d'outil sans véritable changement de culture**

Le dossier de soins informatisé s'est implanté dans les organisations de soins existantes. Un jour donné, le dossier papier a disparu laissant la place au dossier informatisé suite au « bing bang ». Ce modèle cosmologique utilisé par les scientifiques pour décrire l'origine et l'évolution de l'Univers est utilisé par les directions des systèmes de l'information lors de la mise en place de nouveaux logiciels. Cette révolution s'est insérée dans le paysage existant. Les organisations de soins ont englobé le phénomène sans mettre en place une véritable réflexion même après quelques années d'usage. Le temps des transmissions entre les deux équipes de travail n'est pas modifié et leur déroulement reste inchangé. Certains cadres de santé utilisent ce temps pour faire évoluer la qualité des transmissions orales mais surtout écrites et donner les moyens d'une meilleure utilisation des capacités de l'outil. Le cadre supérieur expert, pense que

---

<sup>66</sup> *Référentiel de compétences en système d'information*, « Op.cit. » p.3

ce temps devrait être plus formatif. Comme lors des réunions pluridisciplinaires des médecins, il propose que les dossiers patients informatisés soient projetés sur écran pour permettre à une majorité de partager ensemble et dans le même temps les mêmes informations. Pour l'instant, c'est une idée qu'il n'arrive pas à transmettre à ces collègues. Nous retrouvons les limites de la légitimité de sa fonction statutaire. Les organisations de soins ne sont pas questionnées même dans les unités de soins où une appropriation est très satisfaisante.

Au niveau des pratiques, les soignants ont un ordinateur portable pour être au plus près du patient. La proximité de l'utilisation du dossier au « pied du lit des patients » est une demande forte des futurs utilisateurs. Les cadres de santé s'accordent pour estimer à une année l'appropriation du nouvel outil. Les deux ingénieurs du système d'information des deux établissements se complètent en affirmant que l'ordinateur est un « nouvel outil de travail du soignant » et ce n'est pas un « nouvelle tâche administrative supplémentaire ». Optimiser l'utilisation de l'outil permet de gagner du temps de soins. Un cadre de santé engagé, reconnaît que les agents investissent ce temps par une approche plus relationnelle du patient. Dans le CHU informatisé, cette évaluation, objectivée à l'aide de la mesure des tâches afférentes aux soins par la méthode des Soins Infirmiers Individualisés à la Personnes Soignée<sup>67</sup>, est un premier élément de « retour sur investissement ». Sans changer les organisations, le premier bénéfice permet de recentrer le soignant sur son cœur de métier alors que le sentiment est totalement inverse. « Je suis soignante, pour soigner les patients, pas une informaticienne », « je vais m'éloigner encore du patient », ces propos rapportés par des cadres de santé en cours de déploiement permettent d'évaluer le chemin à parcourir. Un des cadres de santé, futur utilisateur, a conscience qu'il est important de démontrer à l'équipe « que l'on gagne ailleurs » : ergonomie d'un outil disponible au pied du lit du patient, traçabilité et prescription sécurisée.

### **Une modélisation nécessaire des outils de prise en charge**

Lors de la phase de paramétrage, les cadres de santé souhaitent retrouver à l'identique les outils qu'ils utilisent sur papier comme les protocoles (douleur, pansements...). Dans un établissement, chaque unité a un outil différent qu'il a pu faire évoluer au gré des changements de praticien, de cadre ou directement liés aux évolutions des thérapies. Une angoisse est à noter de « perdre ses repères » par les cadres en phase de pré-projet. Les cadres de santé ont des protocoles « très spécifiques », mais indispensables au fonctionnement de leur unité et leur perte à venir ne peut être envisagée. Le cadre expert sait qu'il est important de construire autour de ce sentiment de

---

<sup>67</sup> DICK-DELALONDE C., MALLET M., PSITRE F., STEVENDART E., TREISSEDE D., VORON P., *La méthode SIIPS : Indicateur d'activités en soins infirmiers*, Paris : Lamarre, 2007,

perte. « Toutes les unités de soins se déclarent très spécifiques ». Les professionnels de santé expriment le besoin d'aide de la direction des soins, maître d'ouvrage, car ils savent que le maître d'œuvre ne sera d'aucun secours sur le sujet.

Une complexité supplémentaire est que l'informatique s'adresse à une équipe pluridisciplinaire. Le cadre de santé, responsable d'unité de soins, veille à l'intégration des nouveaux outils et de la nouvelle culture soignante à l'ensemble des agents. Faciliter l'acculturation d'une infirmière à ses méthodes et dispositifs ne demande pas les mêmes qualités quand nous nous adressons à un kinésithérapeute ou à un aide-soignant. Cette dernière était souvent en difficulté lors du passage à l'écriture des transmissions des soins réalisés. Le passage à l'informatique est une étape supplémentaire que le cadre de santé doit accompagner. La culture infirmière est éloignée de celle des kinésithérapeutes ou des manipulateurs en électroradiologie. Le raisonnement clinique ou les chemins cliniques ne sont pas ou peu utilisés dans les populations médico-techniques, mais « ils peuvent s'y mettre » nous déclare un directeur des soins provenant de cette filière. La politique du projet de soins doit être clairement définie par tous les acteurs de santé.

Toute cette multitude de facteurs est autant de freins à une bonne appropriation des nouveaux outils.

Sur le CHU non déployé est envisagé le positionnement de « supers utilisateurs », possédant une formation avancée, non détachés de leur unité et qui forment eux mêmes leurs collègues. Des infirmiers mais également des cadres de santé composeront ce groupe de référents dans l'institution. Pour éviter le décrochage entre la population des cadres de santé et des infirmiers très spécialisés dans le domaine, le coordonnateur des soins projette une formation à l'ensemble des cadres de santé identique à celle des « super-utilisateurs ». Certains cadres de santé supérieurs ont questionné cette décision, pensant que le cadre allait devoir former tous les agents. Des explications ont été données pour différencier la formation des supers utilisateurs qui auront pour mission principale de former tous les collègues alors que la mission des cadres de santé est de garantir la bonne tenue du dossier en terme de qualité et de sécurité. Il a été décidé de nommer cette formation des cadres « superviseurs ».

### **2.2.3 Des utilisateurs de proximité qui s'emparent de la gestion du dossier de soin, d'autres qui se retrouvent en rupture avec le numérique en santé**

Ce chapitre est un bilan de la mise en place du dossier informatisé, il reflète essentiellement l'expérience du CHU informatisé qui est le seul à avoir le recul nécessaire

## **Une phase d'apprentissage longue**

Dans les unités de soins, les soignants utilisent de manière pluri quotidienne les nouveaux outils numériques mis à leur disposition. Ils ont tous suivi la formation initiale et les nouveaux agents participent à des formations lors de leur prise de fonction. Les niveaux de compétence sont différents entre les experts, qu'ils soient d'une jeune génération ou d'une plus ancienne. Les cadres de santé nous expriment le « jeu de troc des anciennes » qui transmettent le savoir dans le soin face aux jeunes qui transmettent leurs compétences informatiques.

Dans un premier temps, les infirmiers vont appréhender le dossier informatisé dans sa globalité. La gestion des prescriptions médicales est leur première préoccupation. Vient ensuite l'utilisation du plan de soins et les transmissions écrites qui restent au stade du « kilomètre » dans cette première phase. Les cadres de santé interrogés, sont unanimes pour noter la « pauvreté des transmissions du dossier » dans cette première phase d'appropriation. Elle dure en général de 4 à 5 mois.

Suite à cette période, l'équipe des professionnels de santé souhaite, d'elle même, enrichir les transmissions et travailler avec les cibles prévalentes de leur unité de soins. Un travail s'engage alors en équipe sous la responsabilité du cadre de santé.

Dans certains cas, la dynamique de projet est portée par un agent infirmier plus jeune, qui a une appétence particulière pour l'informatique et qui s'implique plus particulièrement dans les évolutions de l'outil. Il devient un référent naturel pour l'unité et ses collègues le positionnent comme le véritable « porteur de projet » quand le cadre de santé de l'unité n'assure pas cette mission. Avec la cellule d'accompagnement, il est l'interlocuteur unique et demande directement des évolutions, des modifications pour faire évoluer le dossier de son unité. Le cadre de santé n'est « qu'une chambre d'enregistrement qui valide des décisions qu'il ne maîtrise plus ». La perte de maîtrise et l'abandon est un réel danger pour les cadres de santé sur un domaine qui est en constante évolution. « Le dossier évolue en fonction de l'engagement de l'équipe et non plus du cadre ». Des axes peuvent être privilégiés du fait des compétences et des orientations de ce référent. L'approche multifactorielle du cadre de santé n'est pas mise en œuvre et fait défaut. Cet agent « providentiel » permet à l'ensemble de l'équipe de s'approprier l'outil et de gagner en compétence.

La notion de référence n'est pas à remettre en cause et peut être de grande utilité dans l'unité pour que le savoir soit diffusé à l'ensemble de l'équipe. Certains binômes, cadres de santé et infirmiers, sont opérationnels et optimisent l'appropriation des professionnels de santé.

La population infirmière globalement arrive à maîtriser l'outil et demande à le faire évoluer en terme de fonctionnalité et d'ergonomie. Le constat est qu'ils utilisent en grande partie toutes ses fonctionnalités après quelques années et s'adaptent vite aux nouveautés

apportées. Dans le cadre d'un maniement quotidien, « la prise en main » de l'outil informatique n'est pas une difficulté pour cette population.

### **Une population d'aide-soignant qui se retrouve en réelle difficulté.**

A contrario, dans la population des aides-soignantes, le cadre expert constate des agents qui n'utilisent pas l'outil informatique et qui contraignent les infirmières à tracer la réalisation de leurs soins. L'écriture des aides-soignants est une difficulté connue sur le support papier. Elle s'accroît avec le support informatique. Les infirmiers, souvent plus jeunes, se retrouvent dans l'obligation d'exécuter cette demande et préfèrent noter les soins qui sont réalisés sous leur responsabilité que de laisser un document non rempli ou de rentrer en conflit avec leurs collègues.

Un long travail d'accompagnement et d'apprentissage est nécessaire à mettre en œuvre et reste à la charge des cadres de santé au delà des formations institutionnelles qui peuvent être mises en place. Les cadres de santé nous expriment le fait de travailler avec cette population sur l'acceptation du regard de l'autre et sur le droit à l'erreur. C'est le même mécanisme qu'avec l'écriture sur papier. Les difficultés orthographiques empêchent ce passage à l'écriture ou à la transcription des données par « sentiment de honte ».

## **2.3 Analyse**

Ce travail de recherche, nous permet de déterminer des axes de travail pour le directeur des soins dans la constitution du projet managérial dans le cadre du développement du numérique au service de la santé.

### **L'engagement des directeurs des soins**

Le DS, positionné comme maître d'ouvrage, au cœur des métiers du soin, doit se donner les moyens d'acquérir des compétences dans le domaine du numérique. Cette direction garante de la qualité et de la sécurité des soins, doit être en capacité de maîtriser les outils informatiques mis à disposition des agents. La direction du système d'information est trop souvent obligée d'imposer sa seule logique du fait de l'absence du maître d'ouvrage ou du manque de compétence de ce dernier. Dans une société où les marchés, signés entre les établissements de santé et les producteurs de logiciels, engagent des sommes d'argent importantes, le maître d'ouvrage doit avoir un positionnement et un engagement qui le place dans le rôle d'interlocuteur incontournable. Pour cela, il doit se donner les moyens de monter en compétence sur le domaine, pour légitimer les demandes des professionnels qu'il représente. La politique de soin et la

garantie de la qualité des actes paramédicaux dispensés sont de la seule responsabilité de la direction des soins.

### **L'accompagnement de l'encadrement**

Le projet managérial de la direction des soins permet, très fortement, l'accompagnement dans le domaine du numérique de l'encadrement de proximité et supérieur. Le décrochage que nous avons perçu entre les professionnels de santé et certains membres de l'encadrement, fragilise la structuration managériale. La mission de la direction des soins est de permettre l'acquisition de compétence de manière collective et individuelle pour que la révolution numérique en santé ne vienne pas mettre à mal la posture managériale de certains cadres de santé de proximité ou supérieurs.

### **Une intégration des aides-soignants dans le processus**

Les aides soignantes sont souvent en rupture dans le projet. Une attention particulière doit être consacrée dans la formation de ses agents. Le cadre de santé a un rôle fondamental dans l'accompagnement comme il peut déjà le faire sur le support papier. Un apprentissage plus long et personnalisé doit être mis en place. Ils doivent pouvoir bénéficier de formations de base à l'utilisation d'un logiciel de bureautique avant d'approcher les pratiques particulières d'un dossier informatisé.

### **Partager une culture commune**

Un des atouts, utilisé par la plupart des directions des soins, est la mise en œuvre d'une culture soignante commune par le biais du raisonnement clinique, des plans de soins types et des chemins cliniques. Ce consensus des directions des soins n'est pas remis en cause par les utilisateurs et a fait ses preuves. Cette conception de prise en charge des patients s'intègre facilement dans les logiques informatiques des nouveaux logiciels au service de la santé. Un travail important est à réaliser pour paramétrer les logiciels et on peut regretter la non mutualisation des données sur le territoire français.

### **Un plan de formation efficace et efficient**

Sur un plan opérationnel, différents modèles de formation permettent le déploiement des outils numériques au plus près des utilisateurs. Un choix économiquement acceptable et efficace dans son organisation doit être mis en œuvre au sein de l'institution. Le but est de permettre aux utilisateurs de proximité de s'approprier les logiques du nouvel outil au service de la santé du patient et de les faire bénéficier des atouts qu'il peut procurer au quotidien. Ce chemin est long à parcourir et la valorisation d'une telle demande par la mise en place d'un travail de recherche paramédical permet de consolider la culture soignante autour de valeurs de soins communes.

### **Une ouverture sur le territoire de santé à préparer**

Le DS inscrit sa politique de soin au delà de son établissement et partage ses valeurs dans un territoire de santé dans le cadre du parcours de soin. Celui-ci devient l'entité de référence sur le plan national. La direction des soins doit accompagner ses équipes à penser au delà des murs de l'hôpital et à prendre en charge un patient lui-même de plus en plus connecté.

Cette préoccupation n'est pas retrouvée dans les phases de déploiement, les professionnels étant centrés sur le projet institutionnel. En phase de routine, les utilisateurs, notamment les cadres, souhaitent optimiser leur communication avec les structures partenaires et les professionnels paramédicaux libéraux en utilisant toutes les potentialités des logiciels.

Cette partie analytique permet l'élaboration du projet managérial avec un objectif double : positionner la direction des soins et développer les compétences de tous les acteurs lors de la mise en place du numérique en santé.

A cet égard, le plan de formation en est une des phases clef, pour que tous les professionnels de santé soient acteurs de la démarche.

Ce projet managérial anticipe et les accompagne dans la prise en soins des patients, au delà des murs de l'établissement, au sein du territoire de santé.



### **3 Accompagner le changement culturel des soignants dans la révolution numérique**

#### **3.1 Une position affirmée de la direction des soins dans les projets d'implantation du numérique en santé**

« En construisant un outil fiable et partagé, l'informatisation du dossier patient devrait apporter une véritable plus-value à cette dynamique et donner un plus grand gage d'efficience »<sup>68</sup>

##### **3.1.1 Un projet de soins lié au schéma directeur du système d'information hospitalier**

Le schéma directeur du système d'information hospitalier est le document de référence des établissements de santé notamment dans le développement du numérique au service de la santé. Comme toutes les directions, la direction des soins est partenaire de la direction du système d'information et elle doit s'inscrire dans la stratégie de l'établissement. Son expertise métier en fait un maître d'ouvrage incontournable et attendu de la maîtrise d'œuvre. Sa connaissance du terrain et des acteurs du soin lui permet de prendre part aux évolutions numériques des établissements.

Dans un premier temps, l'étude de l'impact des nouvelles technologies dans le domaine des soins permet d'établir une première phase de diagnostic. Pour l'effectuer, l'utilisation d'un outil de management stratégique tel que la matrice SWOT (Strengths/Forces, Weaknesses/Faiblesses, Opportunities/Opportunités, Threats/Menaces) paraît intéressante : « il combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur avec celles des opportunités et des menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement »<sup>69</sup>. A partir de ce diagnostic, le DS inscrit les projets numériques dans le projet de soins en lien avec le schéma directeur du système d'information. Tous les ans, ceux-ci doivent être évalués et réajustés en collaboration entre les deux directions.

Dans le cadre des développements informatiques, la notion de la temporalité est majeure. En effet, de nos jours, les évolutions technologiques sont très rapides, les attentes des patients et les demandes des soignants foisonnent. Il est nécessaire qu'une régulation soit exercée au niveau le plus stratégique des établissements de santé avec le directeur général, entre le directeur du système d'information et le directeur des soins. Un engagement et une implication affichée sont nécessaires pour les futurs utilisateurs. Ces

---

<sup>68</sup> ASSISTANCE PUBLIQUE, HOPITAUX DE PARIS, Projet d'établissement, Projet de Soins 2015-2019, « Op.cit. » p 3.

<sup>69</sup> Définition de la Commission Européenne

projets sont partagés entre les deux directions et la légitimité de la direction des soins n'est pas remise en cause. Un plan de communication permet cet affichage équitable. Les soignants et les cadres de toute filière, utilisateurs de premier niveau, adhéreront avec plus de facilité si l'implication de leur hiérarchie est sans faille. Dans une équipe composée de plusieurs DS, il est nécessaire de nommer un responsable du projet. Le choix se fera en lien avec ses compétences dans le domaine de l'informatique et sa volonté à s'inscrire dans ce type de démarche. Cette position stratégique de directeur, porteur de la politique de soins, du projet de soin, ne doit pas être déléguée à un cadre supérieur de manière constante. La délégation est envisageable, dans les établissements où le coordonnateur des soins est seul.

L'objectif de l'informatisation est de garantir la continuité des soins. La démarche entreprise, évaluée régulièrement, est partagée avec l'ensemble de l'équipe composant la direction des soins. Les éléments du contexte, les points forts, les faiblesses et les personnes ressources seront étudiés et tracés. Un outil de « suivi de la mise en œuvre des projets par les cadres de santé » peut permettre ce contrôle (Cf. Annexe V ). L'engagement de certaines personnes est un facteur de réussite à conserver dans une « mémoire » de la direction des soins ainsi que les écueils à éviter. Le numérique va se déployer très rapidement dans les institutions et la réactivité des acteurs de direction des soins doit pouvoir s'appuyer sur l'analyse d'expériences antérieures.

L'engagement de la direction des soins dans cette dynamique du projet de soins est de veiller à la coordination, avant l'hospitalisation, dès l'entrée du patient, lors de sa prise en charge et lors de sa sortie. Le dispositif informatique n'est qu'un outil qui facilite ces actions dans un parcours de soins personnalisé et coordonné.

Ce projet de soins s'inscrit dans un territoire de santé qui devient numérique. Des ARS mettent en place une dynamique au niveau des établissements d'un même territoire et des acteurs de santé libéraux pour faciliter l'accessibilité des patients. Le projet de soins doit intégrer cette dimension territoriale pour répondre à ces nouveaux défis. Dans le cadre de la future Loi de Santé, la constitution des Groupements Hospitaliers de Territoire (GHT) va engager les directions des soins dans une réflexion commune avec les directions des SIH pour optimiser le partage des dossiers de soins entre les différentes structures.

### **3.1.2 Un projet managérial centré sur l'accompagnement des cadres de santé et sur leur engagement professionnel**

Le cadre de santé est essentiel dans la réussite d'un projet tel que la mise en place d'outils numériques au service du parcours du patient. Sa maîtrise dans le domaine

des soins, son engagement professionnel quelque soit la filière et son management de proximité, le désigne comme la clef de voûte du dispositif.

Nous avons pu mettre en évidence un niveau d'implication des cadres de santé différent. Le projet managérial du DS s'inscrit dans l'accompagnement de l'encadrement de cette révolution numérique. Eux-mêmes doivent avoir les moyens de s'engager dans l'accompagnement de leurs équipes et d'acquérir un niveau de compétence proche de l'expertise. Bousculés par les contraintes quotidiennes, la révolution numérique vient se surajouter au travail du cadre. Garant de la qualité et de la sécurité des soins, il met tout en œuvre pour accompagner ses équipes dans la prise en charge optimale des patients en matière de qualité et de sécurité. L'appropriation du dossier de soins informatisé et la bonne tenue de ce dernier est une de ses missions. Ces objectifs se retrouvent au niveau d'un projet d'établissement dans un projet de soins en transversalité sur l'ensemble d'un établissement et des pôles. Le dossier patient est l'élément socle du développement du numérique au sein des unités. Les interconnexions se font vers lui et à partir de lui. Sa maîtrise doit être sans faille par les cadres de santé.

Ce changement de culture est porté par le DS. Dans le cadre du projet managérial, l'encadrement est un acteur que l'institution accompagne.

Au delà des compétences techniques, il est nécessaire de questionner l'impact de l'intégration des outils numériques dans l'organisation des unités de soins. L'organisation reste inchangée dans un premier temps et l'outil numérique prend sa place sans qu'aucun changement n'intervienne. Ces outils et ces nouvelles pratiques réinterrogent le temps soignant durant toute la durée de la prise en charge du patient. La créativité de l'encadrement joue son rôle dans cet environnement qui est en perpétuelle évolution.

Après la phase d'appropriation, le gain de temps constaté est réinvesti, notamment, dans du temps relationnel auprès du patient et de leur famille. Cet espace temps, que des générations de soignants se sont plaints d'avoir perdu, le DS permet de le réinvestir et de redonner du sens à chaque catégorie professionnelle.

Ces sujets rentrent dans les compétences de l'encadrement soignant. La direction des soins s'engage à développer un « savoirs agir (Le BOTERF, 1994)»<sup>70</sup> des cadres pour qu'ils puissent mettre en œuvre une forme de leadership, animer et accompagner son équipe vers un but : « une compétence collective se développe dans une équipe si ses membres savent tirer des leçons ensemble ou élaborer une représentation commune des problèmes rencontrés ou encore instaurer des schémas coopératifs d'activités (GROSJEAN et LACOSTE, 1999)»<sup>71</sup>. Ce travail s'adresse à l'ensemble des cadres lors de la mise en place d'un tel projet mais également pour tout autre projet.

---

<sup>70</sup> DUMAS M., RUIILLER C., *Etre cadre de santé de proximité à l'hôpital, quels rôles à tenir ?*, Revue de Gestion des Ressources Humaines, n°87, janvier-février-mars 2013, p 48.

<sup>71</sup> *ibid*, p 48.

Enfin, le directeur des soins valorise le travail de chacune des personnes composant son équipe d'encadrement, lors de l'évaluation annuelle, même si cela reste très formel. Lors des réunions cadres et lors des réunions de pôle, au sein des unités de soins face aux équipes, le responsable hiérarchique doit publiquement mettre en valeur le travail effectué et les compétences de ces acteurs.

### **3.1.3 Un engagement du projet de soins vers une culture soignante commune**

Après la loi HPST, la stratégie nationale de santé et les orientations de la future loi de santé publique, nous sommes dans une prise en charge optimale des patients dans le cadre du parcours de soins. Les outils informatiques concernant la prise en charge du parcours du patient, sont des moyens pour recentrer les équipes sur leur cœur de métier. Ce type d'outil demande aux utilisateurs d'entrer dans un formatage spécifique pour introduire les données. La culture au raisonnement clinique et au chemin clinique et la création de plan de soins type facilitent l'apprentissage aux nouveaux dispositifs. Ceux-ci demandent à la direction des soins d'engager une manière de pensée identique à l'ensemble des soignants de toutes les filières. Cette méthode harmonise les pratiques professionnelles dans la prise en charge consensuelle et pluridisciplinaire des patients présentant la même pathologie ou ayant une même situation de dépendance. La direction des soins s'inscrit dans le projet ambitieux de formation et d'acquisition de cette méthode pour l'ensemble de l'encadrement soignant et crée une culture soignante commune.

Le DS est le chef d'orchestre, les cadres supérieurs et les cadres de santé adhèrent à cette politique de soins grâce à la connaissance des spécificités de leurs zones de responsabilité.

Les établissements qui se sont lancés dans l'informatisation ont choisi cette manière « de penser » le soin qui prend en compte le patient dans sa globalité et tout au long de son parcours de soins. Très facilement modélisable, elle s'incère dans la logique informatique avec aisance. Elle demande, néanmoins, un fort investissement de tous les soignants, tant au sein de l'institution, d'un pôle ou des unités spécialisées. Tous les échelons sont impactés par sa mise en œuvre. A l'image du parcours patient, le DS construit un parcours pour les soignants coordonné et personnalisé par filière de prise en charge.

Il permet cette acculturation pour tous les soignants dans une logique de prise en charge comparable mais le projet ne peut aboutir qu'avec le soutien et la volonté de l'encadrement.

Les fondements de cette culture doivent être communiqués et expliqués par le directeur des soins au sein des instances médicales, CME et bureaux de pôles.

## **3.2 Une organisation efficace qui défie le temps**

### **3.2.1 Constitution d'une équipe de professionnels formateurs garants du projet**

Les projets d'informatisation et d'appropriation d'une nouvelle culture au raisonnement clinique se mettent en place de manière concomitante. Pour consolider les démarches, une cellule d'accompagnement est mise en place avec le positionnement d'un personnel d'encadrement, cadre ou cadre supérieur en fonction de la taille de l'établissement et de ses possibilités financières. Il est nécessaire de dégager du temps sur cette mission pour que la phase opérationnelle aboutisse et perdure dans la durée. Ce cadre expert positionné entre le niveau stratégique et les utilisateurs de terrains permet de garantir le suivi du projet. Lors de son recrutement, sa fiche de poste et une lettre de mission avec des objectifs précis doivent lui permettre d'atteindre les résultats attendus. Ce personnel d'encadrement, que nous appellerons « cadre expert » est sous l'autorité hiérarchique de la coordination des soins et sous l'autorité fonctionnelle de la direction du système d'information. Il est positionné en proximité de ces deux directions pour répondre aux évolutions techniques et être le garant de la culture soignante. Le DS met en place des rencontres régulières pour suivre l'avancée du projet, notamment, lors des phases clefs. Le DS est le représentant de la direction dans les comités de pilotage stratégiques à toutes les phases du projet et la délégation au cadre expert n'est qu'exceptionnelle.

En fonction de la taille de l'établissement, des moyens financiers et des projets numériques à développer, une équipe de paramédicaux (infirmiers, manipulateurs radio,...) peut renforcer le dispositif mis en place.

Une autre structuration est, également, envisageable en formant des utilisateurs dans chaque unité de soins qui eux même formeront leurs collègues tout en conservant leur fonction. La coordination demeure à un cadre «expert » sur le plan opérationnel.

Une fiche de poste est établie et décrit précisément les attendus du cadre expert par la direction des soins et la direction du système d'information. Un appel à candidature est nécessaire pour sélectionner la personne qui s'inscrira dans ces missions. Une appétence à l'informatique alliée à une culture soignante développée ainsi que la volonté de transmettre le savoir sont recherchées. La connaissance des organisations hospitalière, des circuits logistiques et de communication avec l'ensemble des partenaires tel que les unités médico-techniques est nécessaire.

Au delà de sa participation au paramétrage des logiciels, ce cadre devra participer à la réalisation d'un document utilisateur accessible à tous. Le langage des informaticiens et des constructeurs, trop souvent opaque, et en langue étrangère doit être traduit pour des utilisateurs venant du soin. Ce guide utilisateur facilite la prise en main pour le cadre de santé et sert de support pédagogique pour la transmission à son équipe par

l'intermédiaire de copies d'écran avec des explications précises. Le cadre expert constitue un groupe de cadre de tout niveau informatique pour relire le document avant sa diffusion.

Tout au long de la phase de déploiement et à distance, il assurera des évaluations de l'utilisation du logiciel pour élaborer des axes d'amélioration et des plans d'actions. Ceux-ci seront présentés au DS et au directeur du système d'information qui les prioriseront. La fiche de poste définit un engagement d'un contrat de 3 ans sur le poste, renouvelable une fois, avant d'envisager une mobilité.

Ce cadre de santé demeure dans une logique institutionnelle et assure la permanence des soins comme ces autres collègues, si celle-ci est organisée sur l'établissement. Il est intégré à des projets institutionnels autres que dans son domaine, permettant de diversifier ses champs de compétence.

### **3.2.2 Constitution d'un plan de formation robuste**

#### **Formation technique à l'appropriation d'un logiciel informatique**

Une formation collective des cadres de santé est envisagée pour favoriser les questionnements mutuels, démontrer à chacun qu'une marge de progression est à atteindre et détecter des collègues ressources.

Des formations individuelles permettent l'acquisition des compétences et l'exploitation de tous les outils fournis par le logiciel. Dans la cellule d'accompagnement, le cadre expert est la personne la plus adaptée pour former ses pairs. Les relations sont plus efficaces et évitent de tronquer une partie de la relation par des sentiments de jugement ou de contrôle. De même pour le cadre supérieur, la formation par un pair est préférable. Elle peut être réalisée par un technicien informatique le cas échéant.

Il est nécessaire de veiller à l'acquisition technique de l'outil et des compétences pour transmettre son propre savoir aux équipes. Des propositions sont soumises au cadre de santé pour envisager des temps de formation répétés auprès de son équipe. Le temps des transmissions est le moment le plus adapté pour les échanges et la mise en place d'actions correctrices et d'axes d'amélioration. L'étude d'un dossier pratiquée par l'intermédiaire de vidéo projecteur peut permettre à tous les membres de l'équipe de bénéficier du même niveau d'information. Ce dispositif de vidéo, de plus en plus répandu et banalisé dans nos établissements, est un outil pédagogique opérant.

Les compétences des cadres de santé doivent être durables et efficaces dans le temps car les outils numériques restent dans leurs champs de management face à leurs équipes. Leurs niveaux de compétence sont maintenus par différentes techniques que le DS met en place en collaboration avec la direction du système d'information. Les

concepteurs de logiciels proposent des évolutions constantes et les utilisateurs doivent y avoir accès. Celles ci peuvent être transmises aux équipes sans le support de l'équipe du déploiement.

Pour cela, le directeur des soins prépare avec le cadre expert une sorte de « certification » à l'utilisation des nouveaux logiciels. Il optimise ainsi l'intégration des nouveautés. Un quizz « ludique » (Cf. Annexe VI) regroupant toute les compétences à maîtriser est instauré. Des cadres participent à la réalisation du contenu de ce questionnement avec le cadre expert. Un des objectifs au delà de l'acquisition de compétences techniques et de pointer les éléments importants qu'un cadre de santé transmet à son équipe. Toutes les fonctions de base du logiciel seront interrogées et toutes les nouveautés pourront être présentées pour permettre de maintenir un haut niveau de compétence.

Pour que l'ensemble de l'équipe de cadres de santé soit impliquée, ce quizz est obligatoire. Il est proposé à la date du changement de mot de passe, soit tous les six mois. Le cadre de santé a un délai de 15 jours pour l'effectuer. Sa non réalisation bloque l'accès au logiciel. Il dure moins de vingt minutes.

Lors d'une réunion avec l'ensemble de l'encadrement, le DS présentera le quizz et les objectifs attendus par son utilisation, tel que l'apprentissage aux nouvelles technologies, le maintien d'un haut niveau de compétence et la transmission du savoir aux équipes. Il sera rappelé les obligations réglementaires des cadres de santé pour la bonne tenue du dossier de soins. La fonction contrôle, après la réalisation du quizz, est écartée, le directeur des soins ne reçoit pas les résultats. Seul, le cadre a accès à ses propres résultats et la correction des exercices. Un résultat minimum doit être obtenu pour valider le quizz. Si ce n'est pas le cas, un autre quizz sera proposé et un rendez-vous avec la cellule d'accompagnement sera généré automatiquement. A la fin de ceux-ci, une partie libre permettra aux utilisateurs de noter les attentes pour une amélioration de l'outil et les blocages détectés. Ces questionnements parviennent au cadre expert de manière anonyme. Il est précisé que les utilisateurs, membres de l'équipe d'encadrement de l'équipe de direction des soins, sont impactés par cette démarche. Certains cadres de santé peuvent bénéficier d'une formation C2I « premier niveau et métiers de la santé » (Cf. p.15) dans le cadre du plan de formation. Un engagement collectif est plus difficile à mettre en place mais l'engagement d'un cadre de santé par pôle peut être envisagé. Dans un second temps, cette démarche est envisageable pour les utilisateurs de proximité soignants, pour optimiser l'utilisation de l'outil. Nous avons remarqué lors de l'enquête que ce n'est pas une priorité pour la population infirmière.

La cellule d'accompagnement doit organiser des formations pour les nouveaux agents. Cette organisation est intégrée dès la réflexion sur le projet. Une formation technique est nécessaire d'au moins une demi-journée malgré le compagnonnage réalisé

avec les collègues. Il semble plus opportun de réserver cette tâche au cadre expert ou à un soignant bénéficiant de temps dédié pour le réaliser.

### **Formation au raisonnement clinique, plan de soins type et chemins cliniques**

Un plan de formation est mis en place sur le plan institutionnel. Cette formation s'inscrit avec deux orientations définies par l'arrêté du 26 février 2013 fixant les orientations nationales du développement professionnel continu des professionnels de santé pour l'année 2013 :

- orientation n°1:
  - o contribuer à l'amélioration de la prise en charge des patients
- orientation n°4:
  - o contribuer à l'amélioration des relations entre professionnels de santé et au travail en équipes pluri professionnelles
  - o élaborer des référentiels communs et de coopérations professionnelles
  - o modéliser des communications interprofessionnelles
  - o améliorer le travail en équipe de soins, la gestion managériale des équipes.

Les méthodes pédagogiques utilisées sont en cohérence avec celles recommandées par HAS : cognitive, analyse des pratiques et une approche intégrée à l'exercice professionnel.

En fonction de la taille de l'établissement, une stratégie de formation par pôle est envisagée dans la logique de cohésion de groupes de même spécialité. Du fait de la spécificité de ce raisonnement clinique, un organisme extérieur peut être choisi après un appel d'offre en lien avec le budget alloué au plan de formation de l'établissement. La présence de compétence interne peut être mobilisée, après une étude de faisabilité, en fonction du nombre d'agents à former et du temps de disponibilité de ces personnes qualifiées. Des cadres de santé ayant suivi ce type de formation peuvent devenir des personnes ressource pour l'institution. Après une formation généraliste sur les définitions des plans de soins types et les chemins cliniques, le groupe de cadres d'une même spécialité avec le cadre de pôle choisiront et définiront le groupe homogène de malades prévalents. L'HAS définit les critères de choix par la fréquence dans le service, la criticité importante pour le patient (nouvelle pathologie ou peu fréquente) ou la variabilité de la prise en charge.

Cette phase de formation est prioritaire à tout autre pour une année donnée et positionnée en amont de la phase de déploiement du dossier informatisé.

Le cadre expert, désigné plus haut pilotera sur le plan opérationnel l'ensemble des démarches.

L'évaluation de la qualité de la démarche doit se faire directement par la lecture des transmissions des soignants et par le contrôle de la bonne tenue du dossier de soins. Des groupes « qualité » sont mis en place au sein de l'institution pour réaliser des audits croisés. Composé d'un cadre de santé ou d'un cadre supérieur et d'un infirmier, chaque binôme évalue la qualité et la bonne tenue de cinq dossiers de soins informatisés de patients ayant terminé leurs séjours hospitaliers. Les critères de l'HAS doivent servir de base à cette évaluation. Une restitution est réalisée en direct aux équipes de soins par les membres du groupe « qualité ». Cette démarche inscrite dans le projet managérial du DS est organisée par le cadre expert. Chaque unité doit être auditée une fois par an. Cette démarche permet aux équipes pluridisciplinaires de se questionner sur leur manière de servir et permet d'impulser une dynamique continue de la qualité. Le cadre de santé se sert des conclusions des évaluations pour conduire de nouveaux axes d'amélioration.

### **3.2.3 Valoriser les équipes et les engager dans un projet de recherche paramédicale.**

L'engagement de l'ensemble des professionnels est valorisé dans ce projet ambitieux. Ce travail institutionnel peut aboutir à un sujet de recherche paramédicale. L'outil informatique intègre de très nombreuses données sur le patient et sur son parcours de santé. Des études peuvent être engagées grâce à la mise en place de requêtes qui extraient des données objectives.

L'intégration d'un raisonnement clinique dans un nouvel outil doit questionner les prises en charge des soignants.

La recherche paramédicale a pour but, par la démarche scientifique de réaliser des soins pertinents, efficaces et économiques relevant de données probantes. L'informatique est un dispositif qui permet de récupérer ces données.

Il est nécessaire d'objectiver le gain de temps du travail soignant suite à la mise en place de ces projets. Un travail de recherche peut étudier les nouvelles pratiques des soignants et leur nouveau mode de prise en charge : la pertinence des soins, l'opportunité des données qui composent le nouveau dossier de soins informatisé et leurs utilisations dans la prise en charge du patient. De nombreux sujets peuvent faire l'objet d'étude pour améliorer la prise en charge des patients mais également pour améliorer son parcours de soins après l'hospitalisation.

Un groupe de cadres de santé structurant la démarche recherche sur l'établissement, pourra valider les idées de projet sous la responsabilité du DS. Les cadres de santé intègrent cette démarche qui est ouverte très largement aux équipes de soins pluridisciplinaires en particulier dans les projets que nous venons de présenter.

Cette démarche s'engage à distance de la mise en place de l'outil informatique, soit environ un an, période où l'appropriation est terminée. Le DS veille à ce que les étapes soient respectées. La phase projet sera terminée et les outils mis en place, en fonctionnement de routine pour envisager d'autres phases d'étude.

### **3.3 Un projet de soin ouvert sur le parcours de soins du patient sur le territoire de santé**

#### **3.3.1 Donner du sens au soin dans le cadre de la prise en charge d'un patient connecté**

De plus en plus de patients sont « ultra » connectés. Des informations via internet leur parviennent au quotidien ainsi qu'à leurs familles. Les professionnels de santé sont confrontés à ce nouveau contexte et doivent être accompagnés pour appréhender ces nouvelles pratiques.

Le patient ou sa famille peut détenir de nombreux renseignements sur son diagnostic, son traitement, son plan de soin ou son devenir. Les professionnels de santé doivent prendre en charge ces personnes qui possèdent d'innombrables données acquises par les nouveaux moyens techniques connectés accessibles par le grand public ( prise de la tension artérielles, des pulsations,...). Pour les personnels de santé, il est nécessaire d'adapter les modes de communication et de prendre en soin le patient dans sa globalité et dans son environnement. En aucun cas, une opposition avec les patients sur ses nouvelles pratiques doit s'instaurer. Il est important de les utiliser, après validation médicale des particularités techniques. Dans ce cadre et notamment dans le suivi des maladies chroniques, il est possible de les intégrer dans un programme d'éducation thérapeutique. Ces patients hyper connectés seront plus observant sur les pratiques leur permettant de contrôler le suivi de leur pathologie. Les programmes d'éducation thérapeutique s'intègrent très facilement dans la pratique du numérique au service de la santé des patients au delà des murs hospitaliers. Des suivis à distance peuvent être mis en place si les systèmes de messageries sécurisées sont opérationnels.

De ce fait, les soignants doivent mettre à profit la prise en charge d'un patient qui possède de nombreuses informations. Ils engagent le patient dans une démarche et l'accompagnent dans l'analyse des données qu'il récolte avec les outils numériques mis à sa disposition.

Ces projets, après validation des équipes médicales, entraînent les professionnels de santé de toute filière dans un projet personnalisé du patient dans son parcours de santé. Ils peuvent également s'inscrire dans une démarche de recherche pluriprofessionnelle.

### **3.3.2 Coordination numérique du parcours de santé**

Le parcours de santé du patient est à repenser avec les nouveaux outils numériques depuis les établissements de santé. Ils améliorent la communication avec les structures d'aval. L'édition de documents standardisés permettant des transmissions paramédicales, à l'image des courriers médicaux, est facilitée pour optimiser la prise en charge par une structure de soins de suite ou par des professionnels libéraux. Dans un contexte législatif qui évolue, la mise en place du plan hôpital numérique et de la future loi de santé 2015 questionne sur les moyens de communication qui pourront être mises en œuvre entre les différents composants des GHT. Aujourd'hui, ce n'est pas la préoccupation des acteurs de terrains.

Les directions des SIH devraient être mutualisées. Certains se questionnent sur « comment faire admettre aux établissements de santé qu'ils doivent migrer vers un seul DPI (Dossier patient informatisé), en renonçant au leur », déclare Jean-Marc Toureilles, directeur du système d'information au Centre Hospitalier Intercommunal (CHI) de Fréjus Saint-Raphaël dans le cadre de la future GHT avec le CH de Saint-Tropez et le CH de la Dracénie<sup>72</sup>. Cette question pose le positionnement des différentes directions notamment des directions des soins de chaque établissement et la concertation qui se réalisera sur le sujet dans l'accompagnement du projet.

Il est important que le projet managérial intègre les nouveaux outils internes à l'établissement de santé et qu'il puisse accepter les informations venant d'un autre établissement de la GHT. Les outils doivent pouvoir communiquer entre eux et la qualité des informations transmises doit correspondre à la culture soignante de l'établissement. Il est nécessaire qu'une démarche entre les DS se mette en place en amont du projet pour permettre une concertation et inscrire les différentes équipes dans un raisonnement clinique commun. Les outils existants dans chacune des structures doivent être retravaillés au niveau des directions des soins par l'intermédiaire d'un groupe de pilotage constitué de cadres et professionnels de santé paramédicaux des filières de soins concernées. Cette dynamique s'inscrit en étroite collaboration avec les représentants médicaux de chaque structure. L'objectif est d'aboutir à un dossier patient informatisé unique ou à une interopérabilité des outils existants dotés d'une structuration commune.

### **3.3.3 Partage d'expériences au sein des directions des soins**

Dans le cadre de la mise en place des dossiers patients informatisés, de nombreux projets de soins s'engagent dans des formations en lien avec le raisonnement clinique. Des plans de soins types sont réalisés par les équipes de soins. Les

---

<sup>72</sup> TICsanté.com, *GHT et système d'information unique : difficultés en vue au CHI de Fréjus Saint-Raphaël*, 15 octobre 2014, [visité le 15.10.2014], disponible sur Internet : [http://www.ticsante.com/story.php?story=2041&mjeton=aWUytSXA2X4q5gA13TkN8KOuz0wauEj qkQ6ZXpzwZwGKJLa4ipZzMOIPSCXOpjX1MEh9wO\\_Ir23fYAULWcHsU1r9PPb44Qt](http://www.ticsante.com/story.php?story=2041&mjeton=aWUytSXA2X4q5gA13TkN8KOuz0wauEj qkQ6ZXpzwZwGKJLa4ipZzMOIPSCXOpjX1MEh9wO_Ir23fYAULWcHsU1r9PPb44Qt).

bibliothèques de cibles prévalentes ne sont pas partagées sur le plan national. Il est nécessaire de créer des bases de données nationales à partager par l'ensemble des directeurs de soins comme il existe la base d'Angers qui est un référentiel de coûts pour les activités non cliniques d'un établissement de santé. Avec des moyens budgétaires qui deviennent de plus en plus contraints, la mutualisation des compétences et l'optimisation des moyens humains deviennent nécessaires. Ce type de démarche au sein de l'ensemble des institutions de santé et en particulier des directions des soins, maître d'ouvrage, consoliderait leur positionnement face au maître d'œuvre mais surtout face aux éditeurs de logiciels. Les nouveaux outils de communication, permettent à l'ensemble des directeurs des soins de communiquer facilement et de connaître les démarches entreprises dans un tel projet. Cette démarche portée sur le plan national permettrait d'optimiser les parcours des patients dans le cadre d'une cohésion nationale des directions des soins. Elle mettrait en valeur l'énergie que développent les équipes de soins dans la recherche d'une culture soignante commune initiée par le développement du numérique en santé.

## Conclusion

La révolution numérique est en marche et les directions des soins doivent être prêtes à s'inscrire dans ce changement. Dans le cadre de son projet managérial, le DS, maître d'ouvrage dans la mise en place d'outils informatiques doit être positionné sur un plan stratégique dans le comité de pilotage des projets de déploiement. Il doit se donner les moyens pour prendre des décisions qui optimisent la prise en charge du patient et améliorent la qualité de vie des professionnels de santé. Son positionnement doit être constant dans la phase de démarrage mais également durant toute la durée du projet. Des évolutions constantes et des nouveautés interviennent régulièrement. Des décisions relevant de la direction des soins doivent être prises pour améliorer l'ergonomie de l'outil pour les utilisateurs paramédicaux quotidiens. Sur le plan stratégique, le DS est le seul à identifier les besoins des utilisateurs. La direction du SIH souhaite la présence de ce membre de l'équipe de direction. Pour cela, il doit s'entourer d'une équipe, notamment d'un personnel d'encadrement qui gère l'aspect opérationnel du projet.

Deux niveaux sont à considérer dans la mise en place du dossier patient informatisé : la phase d'acculturation de l'ensemble des professionnels de santé à une culture soignante partagée et la phase technique d'appropriation de l'outil informatique. La première phase engage les professionnels dans des réflexions autour du raisonnement clinique et de l'élaboration de plans de soins type. Cette méthode est partagée par la plupart des établissements français qui s'inscrivent dans un tel projet. Elle est facilement modélisable et la conception des outils informatiques l'intègre dans leur logique. Un travail en amont important est consacré par les cadres de santé dans la conception et la déclinaison des cibles prévalentes. La deuxième phase, plus technique, demande des compétences nouvelles liées à l'utilisation d'un outil informatique. Certains cadres de santé décrochent de la dynamique du projet et se retrouvent en difficulté face au management de leur équipe en lien avec la tenue du dossier de soins.

Le projet managérial du DS centré sur leur accompagnement doit permettre de les monter en compétence au niveau de la qualité du dossier de soin et en informatique. Des formations spécifiques type « C2I » peuvent entrer dans le plan de formation et des moyens ludiques type « quizz » peuvent permettre de conserver un niveau de compétence nécessaire afin d'appréhender toutes les évolutions et le potentiel des logiciels.

La constitution d'une dynamique continue de la qualité permet aux professionnels d'améliorer la transmission des données en mettant en place des audits croisés.

La population d'aides-soignants, connue pour ses difficultés dans le passage à l'écriture professionnelle se retranche derrière les difficultés techniques. Un projet spécifique doit être élaboré pour les repositionner.

Le projet managérial du DS doit élaborer des programmes de formation continue pour permettre à tous les professionnels de demeurer ou d'acquérir un niveau de compétence correspondant aux fonctions exercées en lien avec le référentiel de compétences de l'ANAP. Le DS doit s'intégrer lui même dans cette démarche.

La valorisation des équipes au quotidien mais également dans des réflexions de démarche de recherche paramédicale fait partie intégrante du projet managérial du directeur des soins.

Au sein de l'établissement, le numérique en santé prend de plus en plus de place. Il est nécessaire d'ouvrir les projets sur le territoire de santé. La communication des outils informatiques entre les établissements est l'enjeu majeur des mois et des années qui viennent. Le DS doit être présent dans ce virage dicté par l'évolution du corpus législatif, notamment la loi de santé 2015. Les nouveaux outils de communication peuvent être un levier pour augmenter l'efficacité de nos organisations de soins inter établissements dans le parcours de soins mais également de santé et de vie des bénéficiaires du système de santé français.

Les échanges, les partages et la communication au service du patient grâce au numérique en santé, entre les 800 DS de France, peuvent être l'enjeu de notre profession en 2015.

---

## Sources et bibliographie

---

### Ouvrages

BABINET G., *L'ère numérique, un nouvel âge de l'humanité*, Paris : Le passeur éditeur, 2014, 240 p.

CARTAU C., *Stratégies du système d'information vers l'hôpital numérique*, Rennes : Presse de l'EHESP, 2012, 150 p.

DICK-DELALONDE C., MALLET M., PSITRE F., STEVENDART E., TREISSEDE D., VORON P., *La méthode SIIPS : Indicateur d'activités en soins infirmiers*, Paris : Lamarre, 2007, 198 p.

JOSEPH JL, THOER C., *Internet et santé, acteurs, usages et appropriations*, Quebec, : Presse de l'université du Quebec, 2012, 506 p.

MARCEAU J., *Quelle santé pour demain ?*, Paris : Gallimard, 2014, 208 p.

NOBRE T., *l'innovation managériale à l'hôpital*, Paris : Dunod, 2013, 320 p.

PSIUK T., VERHELST, *Plans de soins types et chemins cliniques*, Issy les Moulineaux : Elsevier Masson, 2011, 392 p.

REFALO P., *la sécurité numérique de l'entreprise : l'effet papillon du hacker*, Paris : Eyrolles, 2013, 296 p.

ROBIN J.Y., *L'urgence numérique, faire de la France un leader de l'e-santé*, Paris : L'Harmattan, 2014, 207 p.

## Articles

ANDERSON C., MA, and PATTERSON C., MSN, RN, MHA, *Collaborating on technology: A learning exchange between U.S. and U.K. nurses*, American nurse today, november 2013 Vol. 8 N° 11, [visité le 12.02.2014], disponible sur Internet : <http://www.americannursetoday.com/assets/0/434/436/440/10874/10876/10896/10946/be63905f-6282-404d-8ac3-95a175ac06ba.pdf>

BELOT L., *Les élites débordées par le numérique*, Le monde.fr, 26 décembre 2013, [visité le 10.02.2014], disponible sur Internet : [http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/12/26/les-elites-debordees-par-le-numerique\\_4340397\\_651865.html](http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/12/26/les-elites-debordees-par-le-numerique_4340397_651865.html)

BLAREL F., DORLEANS I., POUVESLE F., *Hôpital numérique et certification V2010 : un rapprochement confirmé*, Haute Autorité en Santé, octobre 2013, [visité le 20.05.2014], disponible sur Internet : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1648294/fr/hopital-numerique-et-certification-v2010-rapprochement-confirme](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1648294/fr/hopital-numerique-et-certification-v2010-rapprochement-confirme)

BOURDON E., *les directeurs des soins et la conduite de changement : parier sur l'engagement des professionnels*, FHF, avril 2012, [visité le 20.06.2014], disponible sur Internet : <http://www.fhf.fr/Actualites/Management-durable-RSE/Management/Les-directeurs-des-soins-et-la-conduite-du-changement-parier-sur-l-engagement-des-professionnels>

CALMES G., *Management : Faire vivre la flamme*, Gestions Hospitalières, N° 521, décembre 2012, pp 588-589.

COTTON S., *Le chemin clinique au service de l'efficacité*, Revue Hospitalière de France, N°543, novembre-décembre 2011, p 34 à 37.

DUMAS M., RUIILLER C., *Etre cadre de santé de proximité à l'hôpital, quels rôles à tenir ?*, Revue de Gestion des Ressources Humaines, n°87, janvier-février-mars 2013, pp 42-58.

FALISE-MIRAT B., ALAIN D. ; BILLEBOT M.N., LE GLOAN C., *TIC et hôpital : TIC et performance des organisations de santé*, Gestions Hospitalières, n°495, avril 2010, pp 245-249.

FLUCKIGER C., *l'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves*, Revue Française de Pédagogie, n°163, avril-mai-juin 2008, pp 51-61.

GAGNON M.P., BRETON E., PARE G., COURCY F., COTE J., TREPANIER A., FORTIN J.-P., *L'influence des technologies de l'information et des communications sur le maintien en poste des infirmières*, Santé publique, Vol 25, N° 3, mai-juin 2013, pp 305-313.

GIRAULT Y., *Le DPI, un outil de sécurisation et de management des soins, Objectif soins et management*, N° 218, septembre 2013, p 38.

LOUME L., *Apple Watch, la montre connectée au service de la santé*, Sciences et Avenir Santé, septembre 2014, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet : <http://www.sciencesetavenir.fr/sante/20140909.OBS8631/apple-iwatch-la-montre-connectee-au-service-de-la-sante.html>

MAYERE A. et al., « *Zéro papier* » et « *penses-bêtes* » à l'aune de l'informatisation du dossier de soins, Revue d'anthropologie des connaissances, 2012/1 vol 6, N°1, pp 115-139.

MGEN, Stanford : *l'hôpital des géants du numérique*, lemonde.fr, 22 mai 2014, [visité le 20.06.2014], disponible sur Internet [http://www.lemonde.fr/festival/article/2014/05/22/stanford-l-hopital-des-geants-du-numerique\\_4422232\\_4415198.html](http://www.lemonde.fr/festival/article/2014/05/22/stanford-l-hopital-des-geants-du-numerique_4422232_4415198.html)

PICHENE C., SCHWAN R., BAROU G., *D'une culture du séjour à une culture du parcours. Quels impacts dans l'organisation d'un pôles ?*, Ressources Humaines, p 12-13.

PINAUD F., *E-santé : mieux soigner les malades et... la sécu*, Latribune.fr, 10 janvier 2014, [visité le 10.02.2014], disponible sur Internet : <http://www.latribune.fr/actualites/economie/france/20140113trib000809624/e-sante-mieux-soigner-les-malades-et-la-secu.html>.

PSIUK T., *La démarche clinique : évolution de la singularité vers l'interdisciplinarité*, Recherche en Soins Infirmiers, N°84, mars 2006, pp 16-28.

STRASBOURG D., HEADLEY K., *Les infirmières et infirmiers du Canada prêts à exercer un leadership en santé numérique*, Association des infirmières et des infirmiers du Canada, mai 2014, [visité le 10.06.2014], disponible sur Internet : <https://www.infoway-inforoute.ca/index.php/fr/nouvelles-medias/communiqués-2014/les-infirmieres-et-infirmiers-du-canada-prets-a-exercer-un-leadership-en-sante-numerique>

TERRASSE P., *Révolution de l'e-santé : pour un pacte de santé numérique*, LesEchos.fr , 24 avril 2014, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet : <http://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-96321-revolution-de-le-sante-pour-un-pacte-de-sante-numerique-1006817.php>

THIERRY J.-P., *L'hôpital ne doit pas rater son entrée dans l'ère numérique*, Le Monde.fr, 11 novembre 2013, [visité le 12.02.2014], disponible sur Internet : [http://www.lemonde.fr/idees/article/2013/11/11/l-hopital-ne-doit-pas-rater-son-entree-dans-l-ere-numerique\\_3511646\\_3232.html](http://www.lemonde.fr/idees/article/2013/11/11/l-hopital-ne-doit-pas-rater-son-entree-dans-l-ere-numerique_3511646_3232.html)

TICsanté.com, *GHT et système d'information unique : difficultés en vue au CHI de Fréjus Saint-Raphaël*, 15 octobre 2014, [visité le 15.10.2014], disponible sur Internet : [http://www.ticsante.com/story.php?story=2041&mjeton=alWUytSXA2X4q5gA13TkN8KOUz0wauEjqkQ6ZXpzwZwGKJLa4ipZzMOIPSCXOpjX1MEh9wO\\_lr23fYAULWcHsU1r9PPb44Qt](http://www.ticsante.com/story.php?story=2041&mjeton=alWUytSXA2X4q5gA13TkN8KOUz0wauEjqkQ6ZXpzwZwGKJLa4ipZzMOIPSCXOpjX1MEh9wO_lr23fYAULWcHsU1r9PPb44Qt)

VODOZ L., *Fracture numérique, fracture sociale : aux frontières de l'intégration et de l'exclusion*, *SociologieS*, 27 décembre 2010, [visité le 1.08.2014], disponible sur internet : <http://sociologies.revues.org/3333>

VUILLERME N., *Il faut une remise à plat de la stratégie nationale de santé*, *Latribune.fr*, 10 janvier 2014, [visité le 10.02.2014], disponible sur Internet : <http://www.latribune.fr/opinions/tribunes/20140112trib000808980/il-faut-une-remise-a-plat-de-la-strategie-nationale-de-sante-nicolas-vuillerme-enseignant-chercheur.html>

## **Rapports, publications, séminaires,**

AGENCE NATIONALE D'APPUI A LA PERFORMANCE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE ET MEDICO-SOCIAUX, *Audit des systèmes d'information hospitaliers auprès d'établissement représentatifs*, Rapport final, mars 2014, 41 p.

AGENCE NATIONALE D'APPUI A LA PERFORMANCE DES ETABLISSEMENTS DE SANTE ET MEDICO-SOCIAUX, Référentiel de compétences en système d'information, octobre 2013, 134 p.

ANOUFA E., *Le partage d'information au chevet de l'hôpital*, Livre Blanc, Etat de l'offre en matière de Systèmes d'Information Hospitaliers (SIH) disponible en France et propositions d'amélioration par les industriels spécialisés, Les Entreprises des Systèmes d'Information Sanitaires et Sociaux (LESISS), 2010, 76 p.

ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS, Projet d'établissement, Projet de Soins 2015-2019, Direction Centrale des Soins et Activités Paramédicales, mai 2014, 19 p.

BAPT G., PROCACCIA C., *le numérique au service de la santé*, Compte rendu de l'audition publique du 15 mai 2014, Assemblée nationale de la République Française – Senat, Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, 69 p.

CORLAY D., KIOUR A., Ministère des Affaires Sociale et de la Santé, *Stratégie Nationale de Santé, synthèse des débats régionaux*, Inspection Générale des Affaires Sociales, mai 2104, 63 p.

HAUTE AUTORITE EN SANTE, *Le chemin clinique*, Développement Professionnel Continu, Fiche méthode, mai 2014, 2 p.

HAUTE AUTORITE DE SANTE, *Manuel de certification des établissements de santé V2010*, Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins, Paris, janvier 2014, 111 p.

LAUVERGEON A., *Un principe et sept ambitions pour l'innovation*, Rapport de la Commission Innovation 2030, octobre 2013, 60 p.

LOUAZEL M., *Stratégie et Hôpital*, cours filière directeur des soins 2014, UE 3 Stratégies et projets d'établissement, EHESP, mars 2014, 95 diapositives

MINISTERE CHARGE DE LA SANTE, *Programme Hôpital numérique, La politique nationale relative aux systèmes d'information hospitaliers 2012 | 2016*, Direction Générale de l'Offre de Soins, mars 2012, 11 p.

MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTE ET DES DROITS DES FEMMES, *Investissements d'avenir : le gouvernement retient 5 projets dans le programme « Territoire de soins numérique »*, 16 septembre 2014, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet : <http://www.sante.gouv.fr/investissements-d-avenir-le-gouvernement-retient-5-projets-dans-le-programme-territoire-de-soins-numerique.html>

MINISTRE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, *Présentation des orientations du projet de loi santé*, Discours de Madame la Ministre des Affaires Sociale et de la Santé, 19 juin 2014, 65 p.

MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, *Rapport d'activité 2013, Programme Hôpital numérique*, Direction Générale de L'Offre de Soins, janvier 2014, 25 p

MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, *Rapport d'activité de la Direction Générale de l'Offre de Soins 2013*, juillet 2014, 79 p.

MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALE ET DE LA SANTE, *UCPS : les Usagers Construisent leur Parcours de Santé*, ARS Rhône Alpes, décembre 2012, [visité le 20.06.2014], disponible sur Internet : <http://www.sante.gouv.fr/ucps-les-usagers-construisent-leur-parcours-de-sante.html>

PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE FRANÇAISE, *Plan Cancer 2014-2019, guérir et prévenir les cancers: donnons les mêmes chances à tous, partout en France*, février 2014, 150 p.

MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, *Stratégie nationale de santé, feuille de route*, 23 septembre 2013, 30 p.

## **Conférences, colloques**

CANDEL E., *Pédagogies de l'écrit : inscription et médiation dans le texte informatisé*, Université de technologie de Compiègne, avril 2012, [visité le 1.08.2014], disponible sur internet : [http://webtv.utc.fr/watch\\_video.php?v=H71M64KXKRGD](http://webtv.utc.fr/watch_video.php?v=H71M64KXKRGD)

CASTETS P., MORICE Y., PERICARD B., ROUTIER S., *Plus de techno à l'hôpital pour moins de patients à l'hôpital ?*, Les EchosConférences, septembre 2013, [visité le 17.03.2014], disponible sur Internet, [http://www.lesechos-events.fr/data/classes/produit/conference/doc1\\_210117\\_29.pdf](http://www.lesechos-events.fr/data/classes/produit/conference/doc1_210117_29.pdf)

Colloque HEC Montréal, *Repenser l'hôpital et les soins de demain*, Montréal, 10 et 11 juin 2013, [visité le 28.02.2014], disponible sur Internet : [https://expertise.hec.ca/pole\\_sante/evenements-a-venir/10-11-juin-2013-colloque-repenser-lhopital-et-les-soins-de-demain/](https://expertise.hec.ca/pole_sante/evenements-a-venir/10-11-juin-2013-colloque-repenser-lhopital-et-les-soins-de-demain/)

*E-santé, télémédecine, et numérique en santé*, Les Echosevents, 12 septembre 2013, Paris, [visité le 28.02.2014], disponible sur Internet : <http://www.lesechos-events.fr/co/catalogue/conferences/sante/forum-e-sante-2013.html>

*Les Rencontres de la e-santé 2013*, Bordeaux, Union des Médecins Libéraux d'Aquitaine, 16 novembre 2013, [visité le 12.02.2014], disponible sur Internet : <http://www.lesechos-events.fr/co/catalogue/conferences/sante/forum-e-sante-2013.html>

L'université de la e-santé, 3 au 5 juillet 2013, Castres, [visité le 28.02.2014], disponible sur Internet : <http://www.universite-esante.com/>

## **Lois, décrets, arrêtés, circulaires, instructions**

Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. Journal Officiel de la République Française du 22 juillet 2009,

Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine, Journal Officiel de la République Française du 21 octobre 2010,

Arrêté du 31 juillet 2009 relatif au diplôme d'Etat d'infirmier, Journal Officiel de la République Française du 7 août 2009,

Circulaire n° 2011-0012 du 9 juin 2011 du Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, bulletin officiel n° 28 du 14 juillet 2011,

Instruction DGOS/RH1 no 2012-317 du 9 août 2012 relative à la mise en œuvre des plans de santé publique dans les programmes de formation initiale des professions paramédicales, bulletin officiel Santé – Protection sociale – Solidarité no 2012/9 du 15 octobre 2012,

## **Blogs**

HARY J., le vécu du patient au cœur de la révolution numérique de l'hôpital, images et réseaux, [visité le 20.09.2014], disponible sur Internet <http://www.images-et-reseaux.com/fr/blogs/2014/09/le-vecu-du-patient-au-coeur-de-la-revolution-numerique-de-lhopital-retour-sur-le-petit>,

JAUFFRET A., *Quand les modes virtuels traitent des pathologies bien réelles*, Regard sur le numérique, 21 octobre 2010, [visité le 17.03.2014], disponible sur Internet : <http://www.rslnmag.fr/post/2010/10/21/quand-les-mondes-virtuels-traitent-des-pathologies-bien-reelles.aspx>

JACOB Y., La santé de demain en débat, Regard sur le numérique, 21 octobre 2010,

ROSSI S., Site histoire.info online.fr [visité le 17.03.2014], disponible sur Internet : <http://histoire.info.online.fr/minis.html>

## **Sites internet**

<http://www.anap.fr/>

<http://www.has-sante.fr/>

<http://www.legifrance.gouv.fr>

<http://www.ticsante.com/>

---

## Liste des annexes

---

**ANNEXE I** : Référentiel de compétences en système d'information des directeurs de soins

**ANNEXE II** : Référentiel de compétences en système d'information des cadres soignants de pôle

**ANNEXE III** : Sondage national des infirmières et des infirmiers du Canada : utilisation des technologies de santé numériques au travail

**ANNEXE IV** : Grilles d'entretiens

**ANNEXE V** : Suivi de la mise en œuvre des projets par les cadres de santé

**ANNEXE VI** : Maquette d'un « Quizz » permettant aux cadres de santé de conserver un niveau de compétence satisfaisant dans le domaine du numérique en santé

## ANNEXE I



### Chef de pôle et de directions fonctionnelles

<b>Profil utilisateur</b>	<b>Chefs de pôle et de directions fonctionnelles</b>
<b>Métiers</b>	Directeur des soins; Directeur de direction fonctionnelle; Chef de pôle; . . . . .

Macro-processus	Processus	Activité
Pilotage stratégique du SI	Arbitrage et décision	Arbitrage des moyens SI (humains, financiers, techniques...) de l'établissement
		Suivi et contrôle des activités et des moyens SI (humains, financiers, techniques...) de l'établissement
Gestion de la sécurité du SI	Sensibilisation à la sécurité du SI	Sensibilisation des utilisateurs aux problèmes de sécurité (sauvegarde, virus, confidentialité des données...)
Utilisation du SI	Utilisation des outils « basiques » (Bureautique)	Utilisation de suites bureautiques (traitement de texte, tableur grapheur, logiciel de présentation) et des outils informatiques "basique" (formulaires, tableaux de bord, ...) nécessaires au métier
	Utilisation des logiciels métiers	Utilisation des applications métier/logiciels (hors suites bureautiques) nécessaires au métier
	Utilisation des systèmes	Utilisation des matériels (postes de travail fixes et mobiles, imprimantes, téléphonies, visios, ...)

Profil utilisateur	Chefs de pôle et de directions fonctionnelles	
Connaissance		Niveau
<b>Management</b>		
Projet d'établissement (orientations stratégiques)		Avancé
<b>Ressources humaines et organisation</b>		
Gestion des ressources humaines		Avancé
Organisation, métiers et fonctionnement de l'établissement		Avancé
<b>SI / Informatique / Bureautique / NTIC</b>		
Applications métier/logiciels nécessaires au métier		Avancé
Environnement bureautique nécessaire au métier		Avancé
Règles liées à la protection des données		Avancé
Schéma directeur des systèmes d'information (SD-SI)		Intermédiaire
Stratégie et Politique Sécurité de l'établissement (PSSI)		Intermédiaire
Charte d'utilisation du SI et charte d'identito-vigilance		Avancé
<b>Finances-comptabilité-budget</b>		
Analyse financière / gestion comptable et budgétaire		Intermédiaire
Savoir-faire		Niveau
<b>Gestion</b>		
Contribuer au suivi budgétaire et comptable		Avancé
Définir le plan de communication ; identifier les acteurs clés et medias de communication		Intermédiaire
Chiffrer, planifier et gérer les moyens mis à disposition		Avancé
<b>SI / Informatique / Bureautique / NTIC</b>		
Appliquer les règles liées à la protection des données		Avancé
Construire et utiliser des outils de pilotage (critères, indicateurs / tableau de bord)		Avancé
Mettre en forme de la documentation (rapports, présentations, documentation technique) avec un logiciel de traitement de texte ou de présentation		Avancé
Utiliser des matériels nécessaires au métier		Avancé
Consulter les données dans les outils informatiques "basiques" ou dans les applications métier/logiciels		Avancé
Saisir les données dans les outils informatiques "basiques" ou dans les applications métiers		Avancé
Appliquer la charte d'utilisation du SI et la charte d'identito-vigilance		Avancé
<b>Traitement et gestion de l'information</b>		
Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de recherche et de veille d'informations en contexte professionnel		Intermédiaire
Analyser, exploiter les données des outils informatiques "basiques" ou applications métier/logiciels et justifier des résultats		Avancé

## ANNEXE II



### Cadre

<b>Profil utilisateur</b>	<b>Cadres</b>
<b>Métiers</b>	Cadre soignant de pôle; Cadre gestionnaire de pôle; . . . . . Cadre administratif de pôle; . . . . .

Macro-processus	Processus	Activité
Gestion de la sécurité du SI	Sensibilisation à la sécurité du SI	Sensibilisation des utilisateurs aux problèmes de sécurité (sauvegarde, virus, confidentialité des données...)
	Utilisation des outils « basiques » (Bureautique)	Utilisation de suites bureautiques (traitement de texte, tableur grapheur, logiciel de présentation) et des outils informatiques "basique" (formulaires, tableaux de bord, ...) nécessaires au métier
Utilisation du SI	Utilisation des logiciels métiers	Utilisation des applications métier/logiciels (hors suites bureautiques) nécessaires au métier
	Utilisation des systèmes	Utilisation des matériels (postes de travail fixes et mobiles, imprimantes, téléphonies, visios, ...)

Profil utilisateur	Cadres
<b>Connaissance</b>	
Niveau	
<b>SI / Informatique / Bureautique / NTIC</b>	
Applications métier/logiciels nécessaires au métier	Avancé
Environnement bureautique nécessaire au métier	Avancé
Règles liées à la protection des données	Intermédiaire
Stratégie et Politique Sécurité de l'établissement (PSSI)	Intermédiaire
Charte d'utilisation du SI et charte d'identité-vigilance	Avancé
<b>Savoir-faire</b>	
Niveau	
<b>Gestion</b>	
Définir le plan de communication ; identifier les acteurs clés et médias de communication	Intermédiaire
<b>SI / Informatique / Bureautique / NTIC</b>	
Appliquer les règles liées à la protection des données	Avancé
Construire et utiliser des outils de pilotage (critères, indicateurs / tableau de bord)	Avancé
Mettre en forme de la documentation (rapports, présentations, documentation technique) avec un logiciel de traitement de texte ou de présentation	Avancé
Utiliser des matériels nécessaires au métier	Avancé
Consulter les données dans les outils informatiques "basiques" ou dans les applications métier/logiciels	Avancé
Saisir les données dans les outils informatiques "basiques" ou dans les applications métiers	Avancé
Appliquer la charte d'utilisation du SI et la charte d'identité-vigilance	Avancé
<b>Traitement et gestion de l'information</b>	
Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de recherche et de veille d'informations en contexte professionnel	Intermédiaire
Analyser, exploiter les données des outils informatiques "basiques" ou applications métier/logiciels et justifier des résultats	Avancé

## ANNEXE III



### DOCUMENT D'INFORMATION

## Sondage national des infirmières et infirmiers du Canada : Utilisation des technologies de santé numériques au travail

### À propos du sondage

Ce sondage national est le premier sondage quantitatif mené auprès des infirmières et infirmiers canadiens à porter sur leur accès à la santé numérique et sur l'utilisation qu'ils en font dans la pratique des soins infirmiers.

Le sondage a été mené du 22 février au 26 mars 2014 par Harris/Décima, et des invitations à participer ont été envoyées par courriel et par la poste aux infirmières et infirmiers. En tout, il y a eu 1 094 répondants. Un échantillon aléatoire de cette taille comporterait une marge d'erreur de plus ou moins 3 % et un degré de confiance de 95 %.

### Faits saillants:

- Niveau d'aisance élevé à l'égard de la santé numérique
  - Les infirmières et infirmiers canadiens se sentent à l'aise d'utiliser les outils de santé numériques au travail (83 %)
- Avantages
  - Amélioration de la continuité des soins (78 %)
  - Amélioration de la sécurité des patients (72 %)
  - Obtention plus rapide des résultats de laboratoire/des diagnostics qui orientent la prise de décisions (71 %)
- Collaboration
  - Les infirmières et infirmiers n'ont pas été consultés ou l'ont très peu été concernant l'adoption de systèmes de santé numériques au travail (83 %)
  - Les infirmières et infirmiers sont partagés quant aux outils de santé numériques qu'ils utilisent actuellement au travail. En effet, 48 % déclarent en être très ou modérément satisfaits, alors que 40 % en sont modérément ou très insatisfaits.
- Obstacles
  - Système de dossiers hybride (papier et électronique) encore utilisé (61 %)
  - Utilisation de nombreux identifiants pour accéder à différents types d'information clinique (54 %)
  - Outils qui ne conviennent pas au rôle des infirmières et infirmiers (57 %)
  - Accès aux outils qui n'est pas adéquat pour leur rôle (49 %)

- 30 -

### Pour plus d'informations, communiquez avec :

**Dan Strasbourg**  
Directeur, Relations avec les médias  
Inforoute Santé du Canada  
Tél.: (416) 595-3424  
[dstrasbourg@infoway-inforoute.ca](mailto:dstrasbourg@infoway-inforoute.ca)

**Kate Headley**  
Coordonnatrice des communications externes  
Association des infirmières et infirmiers du  
Canada  
Tél.: 613-237-2159, poste 561  
Cell : 613-697-7507  
[kheadley@cna-aiic.ca](mailto:kheadley@cna-aiic.ca)

## ANNEXE IV

### GRILLES D'ENTRETIENS

**Date, heure, lieu et durée de l'entretien :**

**Nom, prénom, fonction de la personne interrogée :**

**Propos introductifs :**

- **Contexte** : élève directeur des soins à l'EHESP, présentation brève du parcours professionnel et présentation de l'objectif de la rencontre : réalisation d'un mémoire dont l'objet est d'étudier le développement du numérique en santé pour la direction des soins-

- **Consignes** : entretien semi-directif d'une durée maximale d'une heure portant sur les thèmes suivants : numérique en santé, dossier patient informatisé, enjeux et freins au développement de ces nouveaux outils, la formation et la coopération des acteurs.

Entretien enregistré mais strictement anonyme.

- **Remerciements**

**A l'attention des cadres de santé et des cadres supérieurs :**

Depuis combien de temps êtes-vous :

- dans l'établissement ?
- sur cette fonction ?

Comment évalué votre niveau avec les TIC ?

- - Novice
- - Débutant
- - Compétent
- - Performant
- - Expert

Quelles sont vos attentes ?

Quel type de formation avez vous suivi dans le domaine ?

Quelles sont vos attentes ?

Quels sont les équipements que vous utilisez ?

Au niveau professionnel

Au niveau personnel

Quelles sont vos attentes

Utilisez-vous les outils numériques de manière intensive ou courante ?

Le dossier patient informatisé ?

Quelles sont vos attentes ?

Quelles sont les caractéristiques de vos usages ?

Combien de temps par jour ?

Les outils numériques vous aident ils dans la prise en charge des patients :

- avant son admission
- pendant son séjour
- pour préparer sa sortie, avec les établissements extérieurs,
- après sa sortie

Quels en sont les avantages ?

Quels en sont les inconvénients ?

Quelles sont vos attentes ?

Que vous ont-il permis de concrétiser ?

Quels sont les intérêts professionnels de ces nouvelles technologies ?

Quelles sont les attentes des soignants ?

Quels sont les facteurs de réussite dans l'intégration d'un outil informatique au sein de l'unité ? Quels sont les points de vigilance à respecter ?

Quelles sont les évolutions que vous attendez du développement de ce type d'outils ?

## **A l'attention des équipes de direction, directions des soins, ingénieurs, cadres experts en informatique**

Depuis combien de temps votre dossier de soins informatisé est déployé?

- Ou dans combien de temps allez-vous le déployer ?

Quels sont les facteurs de réussite d'un tel projet ?

Quels sont les points de vigilance à respecter ?

Quels sont les moyens que vous avez (où que vous allez) mettre en place pour déployer le dossier informatisé ?

Quel type de formation est nécessaire ?

Quels sont les échecs (où les freins) que vous avez pu constater ?

Que conseillerez-vous ?

Quelles sont les évolutions nécessaires que vous souhaitez pour l'informatisation :

- Au sein de votre établissement de santé
- Avec vos partenaires extérieurs ?
- Au sein du territoire de santé

### **Spécifique aux directeurs des soins**

Quel a été votre niveau d'intégration au projet ?

- Quels sont les points positifs ?
- Quelles sont vos difficultés ?
- Quel est votre constat ?
- Comment souhaitez-vous que le projet évolue ?

Comment avez-vous choisi d'accompagner le projet de déploiement ?

- Quelles en sont les raisons ?
- Quels en sont les points forts ?
- Quelles sont les difficultés ?
- Quel est votre constat ?

Comment avez-vous intégré les caractéristiques du dossier de soins paramédical?

- Quel plan de formation avez vous mis en place ?
- Pourquoi avez vous choisi cette méthode ?
- Quels sont les points forts ?
- Quelles en sont les difficultés ?
- Quel est votre constat ?



**PROJET EN COURS DE REALISATION N°:**

**TITRE :**

Date du début du Projet :

Personnes référentes :

Personnes Ressources Internes au service et/ou externe :

Ressources ou contraintes de l'environnement (Architecture, Matériel.....)

Lieu ou se trouve la documentation relative à ce projet

Observations diverses :

---

**CONSTATS :**

Dates	Objectifs	Actions	Calendrier	Validation le	Résultats	Validation le

---

**CONSTATS :**

Dates	Objectifs	Actions	Calendrier	Validation le	Résultats	Validation le

---

## ANNEXE VI

Maquette d'un « Quizz » permettant aux cadres de santé de conserver un niveau de compétence satisfaisant pour l'utilisation du dossier patient informatisé en lien avec le référentiel de compétences de l'ANAP:

Les thèmes suivants devront être retrouvés dans un questionnaire court à choix multiples :

- l'accès le plus rapide pour la :
  - o macrocible d'entrée
  - o macrocible intermédiaire
  - o macrocible de sortie
  - o fiche de liaison infirmière
  - o suivi des paramètres : vitaux, poids, taille, douleur
  - o traçabilité de l'exécution des soins
- les moyens pour vérifier si :
  - o les cibles prévalentes existent
  - o les cibles prévalentes sont utilisées
  - o les données sont notées
  - o les actions sont suivies
  - o les résultats sont suivis
- l'accès à l'intégralité des transmissions par tous les paramédicaux
- l'identification de tous les indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins (IPAQSS)
- connaissance des dernières évolutions du logiciel

Un champ libre clôturera le questionnaire pour permettre aux répondants d'émettre des souhaits d'évolution.

WEIDER

ANDRE

Décembre 2014

## Directeur des Soins

Promotion 2014

# LE NUMERIQUE AU SERVICE DU PARCOURS DE SOINS : UN ENJEU DU PROJET MANAGERIAL DU DIRECTEUR DES SOINS

PARTENARIAT UNIVERSITAIRE :

### **Résumé :**

La révolution numérique dans le domaine de la santé est en marche. L'évolution du corpus législatif, le programme hôpital numérique, la démarche de certification accélèrent ce phénomène et demandent aux soignants d'acquérir un niveau de maturité numérique pour améliorer la qualité et la sécurité des soins. Le directeur des soins doit inscrire cette dynamique dans son projet managérial pour accompagner l'ensemble des personnels non médicaux dans l'acculturation de ce nouveau concept.

Une enquête compare deux populations : une qui débute sa réflexion sur la dynamique de mise en œuvre du numérique au service de la santé et la seconde qui finalise l'étape du déploiement du dossier patient informatisé.

Les résultats interrogent chaque strate hiérarchique de la direction des soins au décours du projet.

Des préconisations sont proposées pour que le directeur des soins réussisse cette mutation et ce changement culturel avec l'ensemble des personnels soignants tout en optimisant les parcours de soins.

### **Mots clés :**

Numérique en santé – Projet Managérial – Directeur des soins – Acculturation – Raisonnement clinique – Parcours patient -