



HAL
open science

Construire une évaluation d'un SI au domicile du patient en HAD

Hervé Cazeneuve, Yannick Fouquet, Véronique Chirier

► **To cite this version:**

Hervé Cazeneuve, Yannick Fouquet, Véronique Chirier. Construire une évaluation d'un SI au domicile du patient en HAD: déterminer la valeur d'usage au travers des attentes des utilisateurs et des processus. GISEH 2016 (Gestion et Ingénierie des Systèmes Hospitaliers), Jul 2016, Casablanca, Maroc. halshs-01706664

HAL Id: halshs-01706664

<https://shs.hal.science/halshs-01706664>

Submitted on 12 Feb 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Construire une évaluation d'un SI au domicile du patient en HAD

Déterminer la valeur d'usage au travers des attentes des utilisateurs et des processus

Cazeneuve Hervé ¹, Fouquet Yannick ², Chirié Véronique ³

¹ TASDA, 1 place Firmin Gautier 38000 Grenoble, 04 76 70 57 80, herve.cazeneuve@univ-lyon3.fr

² TASDA, 1 place Firmin Gautier 38000 Grenoble, 04 76 70 57 80, yannick.fouquet@tasda.fr

³ TASDA, 1 place Firmin Gautier 38000 Grenoble, 04 76 70 57 80, veronique.chirie@tasda.fr

Résumé : Nous avons pu établir que l'évaluation d'un système d'information au domicile du patient passe par la prise en compte de sa valeur d'usage, ce qui induit la prise en compte des rationalités des acteurs et du contexte de l'HAD. Nous avons montré comment, à partir d'une enquête qualitative portant sur deux HAD, nous pouvons rendre compte des usages du SI au domicile en faisant émerger les processus ainsi que les attentes des professionnels, usagers du SI, à partir d'entretiens.

A partir de ces éléments, nous avons pu pointer que les objectifs du SI n'était pas synonyme avec les attentes des professionnels et que ceux-ci étaient susceptibles d'opter pour des solutions alternatives, parfois informelles, susceptibles de faciliter la conduite de leurs objectifs. Cette tendance au contournement appelle à décoreller l'usage du SI et la satisfaction quant aux échanges d'information lors d'une évaluation d'un SI. A partir de ce constat, nous proposons de faire usage du modèle Delone et McLean en mettant au centre de l'évaluation la relation entre usage et satisfaction pour la qualité du SI, la qualité du support et le transfert d'informations entre les acteurs de la prise en charge du patient au domicile et la structure HAD.

Mots clés : HAD, domicile, système d'information, évaluation, usage

Abstract: In this article, we establish that patients home information System(IS) assessment in a home-based hospital care (HBHC) setting is dependent upon the understanding of actors' rationality and of the HBHC setting. We rely on a qualitative study of two HBHC programs to describe workflow and identify the IS needs of professionals when interacting with the patient's home. We conclude that the individual satisfaction of professionals regarding information exchange can be revealing of alternative information exchange processes that they may rely instead of the Information system provided by the HBHC unit and need to be compared with actual use of the HBHC information system. Based on this conclusion we surmise that the use of the Delone and McLean model can be the basis of the assessment of the information system as it relies on both satisfaction and use to assess the quality of service, IS and information in relation with the success regarding actual use of the IS and its benefits for the organization.

Key-words: Hospital At Home, Home, Information System, Assessment, Use.

Introduction

L'hospitalisation à domicile (HAD) est un mode d'organisation des soins en pleine expansion. En France, les soins proposés en hôpital à domicile incluent la chimiothérapie, des pansements complexes, l'antibiothérapie, des soins palliatifs et certains soins obstétricaux. Si la place qu'elle occupe dans l'espace de l'offre hospitalière française reste réduite (9029 places soit 0,45% des séjours d'hospitalisation complète en 2009, [IGAS 2010]), l'Etat a formalisé dans le plan Grand Age en 2006 un objectif de 15 000 places pour l'année 2010. L'objectif n'a pas été atteint dans les temps (Environ 12000 places en 2015) mais il a tout de même été porté à 25 000 pour l'année 2018. Le contexte implique donc une augmentation de l'activité en HAD et des recherches de ressources constantes. C'est dans ce cadre que l'informatisation des domiciles de patients en HAD devient un enjeu pour optimiser les organisations du travail, en tant que source potentielle d'aide à la coordination des acteurs de l'HAD.

Les recherches sur les systèmes d'information, informatisés ou non, du secteur de l'HAD sont quasi inexistantes [FNEHAD, 2009], [ASIP Sante, 2011] et pourtant l'HAD se démarque par les spécificités de son organisation. Que ce soit sur les questions concernant le secret médical [de Lard-Huchet, 2012] les relations avec la médecine de ville [Cour des Comptes, 2013], ou le parcours du médicament jusqu'au domicile du patient (L'ATIH met à disposition un outil de diagnostic spécifique pour le suivi du circuit du médicament), la coordination des acteurs semble complexe aussi bien du point de vue technique qu'organisationnel.

Nous nous proposons donc dans cette communication de revenir sur la partie exploratoire de la construction d'une méthode d'évaluation d'un système d'information au domicile du patient hospitalisé en HAD. Dans un premier temps, nous aborderons la question des objectifs de l'évaluation du SI, en insistant sur la place des usages. Dans un deuxième temps, nous reviendrons sur la méthodologie d'enquête qui nous a permis d'analyser les usages, les attentes et les besoins effectifs des professionnels. Enfin, dans un troisième temps, nous montrerons comment le modèle Delone et McLean [Delone & McLean 2003] peut nous permettre de construire une évaluation d'un SI au domicile en HAD autour de la satisfaction des usagers et de son lien avec l'utilisation effective du SI.

1. Déterminer les objectifs d'une évaluation

L'évaluation implique avant tout de pointer la nature de la valeur à mesurer. On divise usuellement les valeurs accordées aux SI en deux catégories : la valeur patrimoniale, associée au capital matériel de l'entreprise (logiciels, matériels) et immatériel (processus, compétences) ... et la valeur d'usage, qui traduit l'utilisation par les directions métier de ces actifs informatiques [Guegnon & Marciniak, 2008]. Quoique relativement jeune, le domaine des études de systèmes d'information est riche de théories les concernant [Gregor 2002]. Les études sur le SI portent sur « l'architecture, la distribution, la réalité de l'utilisation et de l'impact des technologies de l'information » [Avison & Fitzgerald 2003]. Dans le cadre des études en gestion, ces dimensions sont à prendre à la lumière des apports à la prise de décision. "[...] le système d'information d'une entreprise est un réseau complexe de relations structurées où interviennent des hommes, des machines et des procédures, qui a pour objet d'engendrer des flux ordonnés d'informations pertinentes, provenant de sources internes et externes à l'entreprise et destinées à servir de base aux décisions." [Lambin 1990]. L'étude de systèmes d'information porte ainsi sur l'articulation entre les outils de construction de l'information et l'usage décisionnel qu'il en est fait. C'est dans ce cadre que le travail de Robert Reix fait sens lorsqu'il décrit les notions opérationnelles pour l'étude d'un SI « *Ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures... permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de donnée, textes, images, sons, etc.) dans et entre des organisations* » ayant pour but d'« *Apporter un soutien aux processus de travail dans l'organisation selon trois modalités principales : fournir de l'information, assister le travail humain et automatiser le travail* ». [Reix, 2004]

Au centre de l'évaluation se trouvent donc la valeur d'usage associée à la satisfaction des utilisateurs et à l'utilisation effective des SI en place, les dimensions techniques et l'ensemble des éléments susceptibles de consolider l'usage, à savoir le support technique que nous pouvons associer à la maintenance du système et aux formations dispensées aux acteurs. Dans le cadre d'une évaluation portant sur le SI au domicile du patient en HAD, cela revient à rendre compte des échanges d'information, de leur utilité dans la prise en charge et des outils mobilisés par les participants à la prise en charge.

2. Construire une méthodologie d'évaluation de l'usage du SI au domicile du patient en HAD

Prendre en compte le contexte particulier de l'HAD : la question organisationnelle

L'évaluation d'une valeur d'usage du SI d'une structure HAD passe donc par une connaissance des métiers et des apports potentiels du SI à ces métiers dans le cadre des prises en charge de patients. Pour l'évaluateur, cela se traduit de deux façons. Premièrement, il doit être familier des processus métier de l'ensemble des intervenants et des professionnels en contact avec le domicile ou intervenant dans celui-ci. Deuxièmement, il doit pouvoir rendre compte des transferts d'information liés à ces processus métier.

Il s'agit donc d'une connaissance fine des processus de prise en charge qui est recherchée. Celle-ci provient d'une part de la perception des acteurs concernant leur usage ou non d'un système d'information dans un cadre qui induit par définition des adaptations à la scène des soins, puisqu'il s'agit du domicile. D'autre part, il s'agit de pouvoir identifier les usages avant d'évaluer la valeur du SI, ce qui nous amène aux descriptions du travail opéré, des relations avec les autres intervenants professionnels et la recherche de transferts d'informations plus ou moins anticipées par l'organisation.

Une telle connaissance passe par la conduite de monographies permettant de déconstruire les processus de la prise en charge en HAD tout en permettant d'identifier les transferts d'information entre les acteurs de la prise en charge, les outils existant, et ce qu'ils recouvrent comme utilité pour chacun des acteurs et pour la structure.

Méthodologie de l'investigation

L'importance du contexte des HAD nous pousse non pas à rechercher la représentativité de notre travail mais plutôt à identifier le lien entre ce qui fait sens pour l'acteur, les sources de satisfaction et le contexte. Dans ce cadre, des monographies d'établissements et des organisations de prises en charge au domicile permettant une interprétation des données par analogie apparaissent plus adéquates [Becker, 2015]. Notre recherche s'est donc orientée vers la compréhension de la rationalité des acteurs dans leur traitement des tâches qu'ils étaient conduits à accomplir au domicile ou en rapport avec celui-ci.

Les terrains de l'investigation : 2 établissements de HAD

Les deux structures se différencient par leur positionnement dans le paysage médical en ce que la première (HAD n°1) est un ESPIC alors que la seconde est une unité dépendant d'un centre anti-cancer (HAD n°2).

L'HAD n°1 est une HAD, créée dans les années 70, dont le nombre de journées d'hospitalisation était de 80 000 en 2009 et qui se distingue par la présence d'équipement informatique (tablette) en plus d'un classeur de chevet au domicile du patient.

L'HAD n°2 est une HAD, créée en 2006, spécialisée les pathologies cancéreuses, dont le nombre de journées d'hospitalisation était de 65 000 en 2013. Elle ne dispose que d'un classeur de chevet au domicile du patient.

Dans les deux cas, le classeur de chevet laissé au domicile du patient inclut une feuille de température, le plan de soin, des référentiels à destination des professionnels, les conventions entre l'HAD et les

professionnels libéraux et des ordonnances vierges à destination des médecins libéraux.

Les outils de l'investigation

A la suite d'un travail bibliographique portant sur les soins à domicile et les SI, nous avons procédé à une étude qualitative sur les services attendus et services rendus par le SI en HAD. Pour ce faire, nous avons conduit des entretiens collectifs et individuels auprès de professionnels ainsi qu'à des entretiens avec les aidants et les patients en HAD. Les entretiens collectifs et individuels avec les professionnels étaient centrés sur le déroulement « habituel » de leur pratique en HAD, les souvenirs de cas typiques et atypiques, puis revenaient sur les thématiques de relations entre professionnels de soins et de coordination (outils, besoins, attentes), les relations avec les familles et les aidants, satisfaction et déceptions liées au travail. Au total, 19 professionnels des deux organisations ont participé à des entretiens semi-directifs individuels (médecin coordonnateur, infirmière coordinatrice, assistant social, accueil HAD, pharmacien) ou à des entretiens collectifs (médecins coordonnateurs, infirmières coordinatrices, assistants sociaux, psychologues). Ce travail a par ailleurs bénéficié de 21 entretiens avec des patients et des aidants (tous membres de la famille) à leur domicile centré sur leur expérience de l'HAD afin d'accéder aux effets de la coordination du soin sur les relations au domicile. A partir de ces entretiens, nous avons pu constituer des groupes de travail pour faire émerger les processus de travail, les échanges d'information et les besoins qu'ils comblaient pour la conduite de la prise en charge du patient.

3. Faire émerger les processus de travail, les échanges d'information et les besoins

Nous avons porté la focale sur le domicile du patient et les transferts d'information tout au long de la prise en charge. Cela nous a amené à découper le déroulement des actes professionnels en processus situés dans le temps de la Prise en Charge (PEC) et à les confronter aux pratiques et représentations des professionnels. Ainsi, nous avons

(1) décomposé la prise en charge du patient en identifiant les acteurs à chaque étape de cette dernière, permettant ainsi de faire émerger les processus et leur articulation.

(2) décrit quelles informations sont reçues et fournies par les interviewés, quel que soit le biais (papier, téléphone...) y compris celles non prévues formellement par l'organisation (recours aux aidants familiaux, au patient...).

Pour rendre compte de ces processus, nous avons opté pour le formalisme graphique BPMN (*Business Process Model and Notation*) dont l'orientation et les objectifs d'accessibilité sont des facilitateurs pour la description de la place des échanges d'informations au domicile du patient.

Les processus

Les monographies des deux HAD ont permis de faire émerger des similarités dans le traitement des informations malgré les différences observées entre les deux HAD. Nous avons tout d'abord pu décrire un macro-processus divisible en trois phases (cf Schéma 1 : « la fin de la HAD suite au décès du patient ») : la pré-admission (le traitement de la demande), la PEC elle-même (réalisation des soins), la fin de la PEC

Ces trois phases ont elles-mêmes été identifiées au travers de l'étude des interactions quotidiennes ainsi que des causes de ces interactions et des documents produits. Pour chacune des HAD, nous avons détaillé les processus à l'instar du « schéma n°2 : fin de HAD suite au décès du patient » avant de les synthétiser.

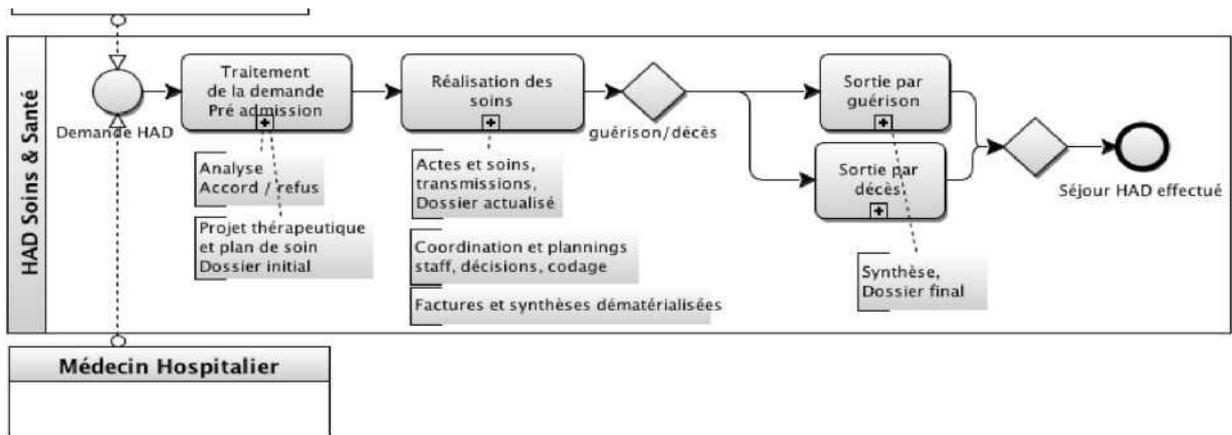


Schéma 1 : fin de HAD suite au décès du patient

Ce travail nous a ainsi permis de formaliser la participation des acteurs et leurs usages du système d'information permettant ainsi de lister les informations échangées ainsi que de les situer dans les différentes phases de la prise en charge. Le travail d'analyse des entretiens a permis de faire ressortir la manière dont s'articule idéalement la prise en charge et les alternatives. Le schéma 3 permet de rendre compte des actes et échanges d'information entre professionnels soignants, professionnels de la structure HAD et aidants informels suite au décès du patient. Dans les deux cas, les actions entreprises et les interactions sont identiques (si ce n'est que, dans le cas de la structure HAD n°2, l'assistante sociale est aussi chargée de reprendre le matériel informatique).

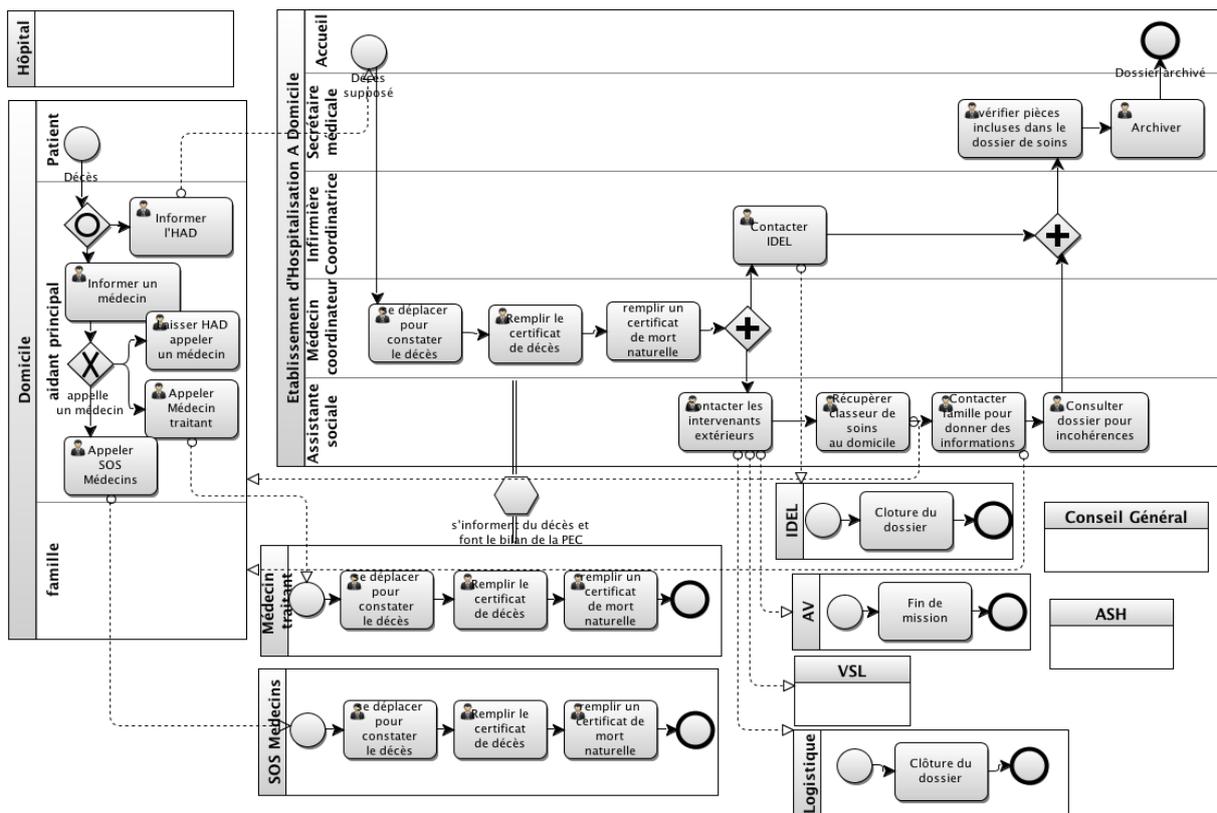


Schéma 2 : Phases de la Prise en Charge HAD

Les attentes des usagers au prisme de leur pratique

Si les entretiens ont permis de rendre compte des activités liées au domicile, ils ont aussi permis de rendre compte des obstacles au bon déroulement du travail et des spécificités de l'HAD et de la manière dont les SI

en place permettaient d'y répondre, en intégrant aussi les solutions informelles.

Par exemple, le SI au domicile doit permettre aux professionnels qui interviennent d'accéder au dossier du patient, soit directement, soit en y permettant un accès indirect. Cela se traduit par la présence d'une partie des informations dans le classeur de chevet et par la possibilité de contacter un interlocuteur à l'HAD pour avoir accès aux informations nécessaires. La confrontation à la parole des interviewés permet de mettre en évidence les procédures plus ou moins formelles pour conserver cette fonctionnalité. Celles-ci peuvent se décliner de multiples manières.

Pour l'HAD n°1 les pannes de réseau sont un obstacle récurrent aux échanges entre les personnels soignants et personnels coordinateurs. Pour les contourner, la présence du classeur de chevet est un mode dégradé de conservation et de transfert de l'information. En cas d'urgence, les personnels libéraux peuvent faire usage de leur smartphone pour appeler un médecin coordonnateur qui se chargera de retransmettre l'information aux autres acteurs, compensant ainsi l'absence d'informatique tout en délayant l'envoi du document. S'il n'y a pas d'urgence, un autre professionnel appartenant à l'HAD ou libéral transmettra le document par le biais du scanner le lendemain. Cette même méthode peut aussi être utilisée lorsque les personnels libéraux délégués ne font pas usage de l'équipement mis en place, ce qui peut être le cas dans des zones où il n'est pas possible de trouver des professionnels voulant se former au matériel proposé.

Cet exemple met en avant l'importance de la redondance des circuits de transfert d'information et l'existence de modes dégradés de transfert de l'information qui ne sont pas toujours entièrement inclus dans le SI informatisé. Cette observation va de pair avec le travail de Stacie Petter et Ann Fruhling qui montrent que, dans le cas d'un SI informatisé construit pour traiter les urgences, la non satisfaction de l'utilisateur se traduit par la mise en place de modes alternatifs de transfert de l'information [Petter & Fruhling, 2011].

A partir de ce constat, il apparaît que l'étude des usages d'un SI d'information et des besoins qu'il doit recouvrir bénéficierait donc de l'extension de l'analyse des systèmes d'information au domicile à l'ensemble des informations transmises pour capturer ces modes alternatifs de transfert de l'information et de saisir les bonnes raisons des acteurs derrière ces transferts d'information.

Notre enquête nous a permis d'établir que les usages du SI au domicile servent les objectifs suivants :

- permettre à l'HAD de pouvoir localiser son patient tout au long de la prise en charge
- Permettre la continuité des soins et de leur sécurité
- permettre de suivre et d'ajuster le PPS, Plan Personnalisé d'aide et de Soins,
- permettre l'accès aux référentiels pour l'équipement comme pour les soins,
- permettre les échanges entre professionnels et avec les patients/aidants
- Permettre de rendre compte de l'activité de l'ensemble des intervenants dans la prise en charge du patient (aidants informels et patient compris),
- Permettre de rendre compte du parcours des consommables, du matériel et des médicaments,
- Permettre un partage des informations entre le domicile et la structure HAD à tout moment

Ces objectifs peuvent apparaître épars mais traduisent la multiplicité des objectifs d'un SI de l'HAD qui est la coordination d'une multiplicité d'intervenants impliqués à des degrés divers dans la prise en charge du patient.

Paradoxalement, pour ces intervenants, le degré d'informatisation n'apparaît pas comme un critère de satisfaction. Les entretiens font ressortir la rapidité, la disponibilité et la capacité des interlocuteurs à répondre aux interrogations des professionnels. Ainsi, l'usage du portable pour joindre le médecin coordonnateur ou l'infirmière coordinatrice est mis en avant pour la prise en charge par les libéraux, et même en interne, les médecins coordonnateurs font usage de prescriptions téléphoniques. Par ailleurs, l'HAD informatisée permet aux IDEL qui interviennent au domicile de scanner les notes qu'ils introduisent dans le classeur qui seront

ensuite triées par l'accueil dans le but de permettre aux IDELs de laisser une trace écrite de leur passage lorsque des éléments nouveaux doivent être transmis et que celle-ci soit lue avant le passage d'une infirmière de coordination au domicile du patient. Ces éléments alternatifs, pour certains informels, sont appréciés des professionnels car ils leur permettent d'agir vite et d'avoir un retour rapide des personnels de coordination, pour autant cette satisfaction n'est pas synonyme d'un SI informatisé performant mais bien d'une satisfaction indépendante des objectifs de la structure HAD.

L'usage du SI par l'ensemble des personnels dépend donc de son adéquation avec les missions du professionnel et ses contraintes. La satisfaction du professionnel dépend elle plus de l'adéquation de l'outil qui lui est fourni avec ses seuls objectifs individuels. Les critères d'évaluation ne peuvent faire abstraction ni de la satisfaction des acteurs, ni des *process* de travail.

L'usage du SI comme succès : Le modèle Delone et McLean

L'articulation entre satisfaction et utilisation est au centre du modèle Delone et Mclean. Les deux auteurs [Delone et McLean, 2003] postulent ainsi que l'atteinte d'objectif, « *net benefit* », est un phénomène dynamique et non un état statique. L'atteinte d'objectif est issue d'un construit multidimensionnel composé de six dimensions entre lesquelles existe une interdépendance à la fois temporelle et causale. Ces six dimensions sont la qualité de l'information (par exemple, utilité de l'information), la qualité du système d'information, la qualité du service technique, l'utilisation du système d'information, la satisfaction globale desquelles découlent les bénéfiques produits par le système. Finalement, en troisième étape, le succès s'exprime par des bénéfiques qui se réalisent au niveau jugé pertinent par le chercheur, qu'il soit individuel, organisationnel ou, comme c'est le cas ici, l'articulation des deux.

En effet, un SI adapté à l'HAD est un SI utilisé par l'ensemble des acteurs, nous considérons qu'il remplit son objectif à la fois du point de vue individuel (l'acteur transmet ou reçoit l'information et ne fait pas usage d'une mode alternatif informel) et d'un point de vue organisationnel (l'ensemble des informations pertinentes pour la prise en charge est inclus dans le SI). En considérant que la satisfaction vis-à-vis de l'expérience du transfert de l'information expérimentée par les intervenants en lien avec le domicile et l'utilisation des outils SI fournis par l'HAD doivent être interrogés, nous pouvons à la fois évaluer la satisfaction vis-à-vis du SI de l'HAD, et le degré d'usage de celui-ci tout en faisant émerger les points où des solutions non formalisées par la structure, des contournements au SI, sont mis en œuvre et jugés plus en adéquation avec les professionnels. Ainsi, les critères d'évaluation doivent à la fois mesurer les apports à la qualité des fonctionnalités du SI, interroger l'effectivité de l'utilisation de ces fonctionnalités et les confronter à l'évaluation de la satisfaction des acteurs pour évaluer les apports du SI de la structure HAD à la pris en charge au domicile du patient.

Conclusion : Un modèle d'évaluation d'un SI au domicile d'un patient en HAD fondé sur l'expérience

Nous avons pu établir que l'évaluation d'un système d'information au domicile du patient passait par la prise en compte de sa valeur d'usage, ce qui induisait la prise en compte des rationalités des acteurs et du contexte de l'HAD. Nous avons montré comment, à partir d'une enquête qualitative, nous pouvions rendre compte des usages du SI dans le contexte de l'HAD en faisant émerger les processus ainsi que les attentes des professionnels, usagers du SI, au travers de leur description du travail.

A partir de ces éléments, nous avons pu pointer que les objectifs du SI n'était pas synonyme avec les attentes des professionnels et que ceux-ci étaient susceptibles d'opter pour des solutions alternatives, parfois informelles, susceptibles de faciliter la conduite de leurs objectifs. Cette tendance au contournement appelle

à décoreller l'usage du SI et la satisfaction quant aux échanges d'information lors d'une évaluation d'un SI. A partir de ce constat, nous proposons de faire usage du modèle DeLone et McLean pour élaborer la grille d'évaluation. Nous mettons au centre de l'évaluation du SI au domicile la relation entre usage et satisfaction pour la qualité du SI, la qualité du support et le transfert d'informations entre les acteurs de l'HAD. Ce travail, consistait une première étape pour l'élaboration des grilles d'évaluation qui sont en cours de test au sein d'établissements HAD.

Bibliographie

- Avison D. and Fitzgerald G., (2003). *Information systems development : methodologies, techniques and tools*, Maidenhead, McGraw-Hill/ASIP Sante, (2011), *Cadre national SI Réseaux de Sante V 0 0 7*, Paris
- Becker H.S., (2015). *What About Mozart? What About Murder? Reasoning From Cases*, University of Chicago Press, Chicago
- Burlaud A., Eglem J.-Y. et Mykita P., (1995). *Dictionnaire de gestion : comptabilité, finance, contrôle*, Foucher, Paris
- Cour des comptes, (2013). L'hospitalisation à domicile. In *Rapport Sécurité Sociale 2013*, Cour des Comptes, Paris
- Gregor S., (2002). *A theory of theories in information systems*. In *Information Systems Foundations: Building the Theoretical Base* (Gregor and D. Hart, Eds), Australian National University, Canberra, 1-20.
- DeLone, W. H. and McLean, E. R., (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19, 9-30.
- Durand N., Lannelongue C., Legrand P., Marsala V., (2010). *L'hospitalisation à domicile*, Inspection Générale des Affaires Sociales, 268p
- FNEHAD,(2009), *Livre blanc des SI en HAD*, Paris
- Lambin J.J. (1990). *La recherche Marketing, analyser, mesurer, prévoir*, Mc Graw Hill, Paris
- De Lard-Huchet B. (2012). Droits du patient en HAD : la quadrature du cercle ?, *Actualités JuriSanté*, 78, 16-19
- Lau F. et al., (2011). A review on systematic reviews of health information system studies, *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol XVII, 6, 2011, 637-45
- Petter S., Fruhling A., (2011), Evaluating the success of an emergency response medical information system, *International Journal of Medical Information*. 80(7): 480–489
- Van Der Meijden M.J., Tange H.J., Troost J., Hasman A.J., (2003). Determinants of Success of Inpatient Clinical Information Systems: A Literature Review, *Journal of american medical informatics association*, Vol. X, 3, 235-43.
- Reix R., (2004). *Systèmes d'information et Management des organisations*, Vuibert, Paris