

Circuit du médicament informatisé

Les bonnes pistes

Ce document a été réalisé en collaboration avec le Docteur Philippe Manet de la Haute Autorité de Santé.

Marie-Noëlle Billebot
ANAP

Docteur Béatrice Falise-Mirat
Directrice associée, ANAP

Ont participé à la rédaction :

Philippe Cazabat	ADS Consultants

Nombre de pages/Page count

Marie-Noëlle Billebot, marie-noelle.billebot@anap.fr

Contacts

Résumé

Les enjeux de la maîtrise du circuit du médicament sont doubles. Cette maîtrise agit sur :

- la qualité des soins grâce à un rapport bénéfice/risque largement augmenté en faveur du patient ;
- l'efficacité de la dépense en contribuant à l'amélioration du rapport coût/efficacité.

L'informatisation du CM est source de bénéfices pour tous et en premier lieu pour le patient. Elle contribue à l'atteinte de ces deux enjeux.

Le périmètre de ce guide concerne l'ensemble de la prise en charge thérapeutique : de la prescription à la surveillance thérapeutique du patient, en passant par l'analyse pharmaceutique, la préparation, la délivrance et l'administration du médicament.

Destiné aux directions des établissements de santé et aux responsables en charge d'un projet d'informatisation du circuit du médicament, ce document leur fournit quelques pistes face aux difficultés qu'ils sont susceptibles de rencontrer.

Il présente les caractéristiques des projets d'informatisation du circuit du médicament (CM dans la suite du document), puis la conduite pratique du changement. Enfin il déroule les actions clés qu'il est indispensable de mener pour emporter l'adhésion des acteurs majeurs du projet.

Résumé en anglais qui présente l'objet du document (présentation rapide du contenu) : le résumé doit comporter un nombre maximum de 200 mots, il doit être précis et permettre de comprendre comment le sujet est abordé

Summary

Mots-clés

Keywords

Sommaire

- 1. INTRODUCTION4**
- 2. OBTENIR L'ADHESION DES ACTEURS.....5**
 - 1. *Le projet en réponse à des injonctions règlementaires.....5*
 - 2. *Le projet vu comme partie d'un tout.....5*
 - 3. *Le CBUM, générateur de gains.....6*
 - 4. *Organisation pratique de la conduite du changement.....9*
- 3. REUSSIR LE LANCEMENT DU PROJET 15**
 - 1. *Choix stratégiques..... 15*
 - 2. *Définition précise de la mise en œuvre 18*
- 4. SELECTIONNER LA MEILLEURE SOLUTION POUR L'ETABLISSEMENT 24**
- 5. PILOTER LE PROJET 25**
 - 1. *Gouvernance du projet..... 25*
 - 2. *Mise en œuvre..... 25*
 - 3. *Gestion des risques spécifiques à l'informatisation du CM..... 25*
- 6. REMERCIEMENTS 26**

1. Introduction

L'informatisation du CM est un projet particulièrement complexe, comparativement à d'autres démarches d'informatisation en établissement de santé.

Projet transversal au sein de l'établissement, il concerne une population généralement importante : tous les professionnels médicaux et paramédicaux de l'établissement, pharmaciens, préparateurs, directeur des soins, cadres de santé, infirmiers, représentants de la direction, représentants des services informatiques, etc.

Sa réussite passe d'abord par un engagement très fort de la part de la Direction de l'établissement afin d'enclencher une réelle dynamique. Cette dynamique doit être ensuite diffusée au travers des instances de l'établissement et portée opérationnellement par un groupe projet représentatif des différents métiers impactés. Elle constitue un atout majeur pour le projet.

La notion de groupe projet représentatif est essentielle. Ne compter que sur le seul pharmacien pour mener un tel projet paraît risqué : c'est tout le processus de gestion du médicament qui est concerné. Si un des maillons de la chaîne manque ou faillit, c'est bien le fonctionnement de toute la chaîne qui est touché.

L'analyse du projet d'informatisation du CM sur les deux axes que sont, le savoir-faire de l'établissement et le projet dans son environnement, conduit à un double constat :

- savoir faire de l'établissement: le projet est réalisable mais demandera, tant dans l'application de la méthode que dans la difficulté technique de réalisation, des pré requis et des études préalables indispensables ;
- le projet dans son environnement : le projet est stratégique ; le nombre d'acteurs impliqués est important mais ne concerne pas tout le personnel de l'établissement ; c'est un véritable projet d'entreprise qui fera inévitablement bouger les organisations.

La réussite du projet passe ainsi en premier lieu par :

- une étude avant projet rigoureuse, appropriée à la situation de l'établissement et suffisamment participative pour réaliser, à la fois, le meilleur choix logiciel, et préparer les organisations à sa mise en œuvre.
- une adhésion sans faille des acteurs, principalement médicaux, aux objectifs du projet.

Il faut cependant veiller à ne pas mettre tout son effort dans la phase d'étude en amont sous peine d'y épuiser toutes ses ressources. Ces mêmes ressources seront largement sollicitées dans la phase de mise en œuvre.

Cette dernière peut, en effet, être comparée à une véritable course de fond. Un projet d'informatisation du CM nécessitera au minimum deux ans. Le défi sera de maintenir dans cette phase un effort permanent.

2. Obtenir l'adhésion des acteurs

La façon d'aborder l'informatisation du CM dans un établissement varie entre l'obligation de se conformer à la contrainte réglementaire et l'avantage qu'elle apporte dans l'amélioration des processus de prise en charge du patient. Selon que la priorité est donnée à l'une ou l'autre de ces approches, les avantages et inconvénients sont différents. Nous nous proposons, ici, d'en faire l'analyse.

1. Le projet en réponse à des injonctions réglementaires

Le projet est dans ce cas conduit sous le seul angle de l'obligation faite à l'établissement de répondre à des instructions des tutelles.

Cette approche est d'autant plus justifiée pour les directions des établissements qu'elle a généralement été impulsée par les ex-ARH dans le cadre des obligations qui leur ont été faites de mettre en œuvre le bon usage du médicament sous peine de pénalités financières¹.

L'inconvénient est que le projet est alors ressenti par les acteurs comme une nouvelle contrainte réglementaire plutôt que comme une voie de progrès dans la prise en charge du patient.

Le risque sous-jacent est de n'aborder qu'une vue, certes importante mais partielle, des voies d'amélioration de la prise en charge du patient qui ne repose que sur le seul circuit de médicament : la prescription, l'analyse de la prescription, la dispensation et l'administration. Ceci peut conduire à une perte de sens majeure vis à vis de l'ensemble du projet médical de l'établissement.

D'un point de vue systémique, cela peut générer quelques déconvenues. Le projet d'informatisation du CM est une « verrue » à intégrer, tant bien que mal, dans le système existant. La refonte des processus opérationnels de soins n'est pas la priorité. Le risque de déconnexion avec les autres processus opérationnels de prise en charge du patient devient alors réel. Comment informatiser le CM sans tenir compte des processus amont (admission médicale du patient, prise de connaissance de son histoire médicale), concomitant (demandes et retours d'examen complémentaires) ou aval (continuité des soins après la sortie) de la prise en charge ?

En donnant ainsi une priorité trop forte à la réglementation, l'inconvénient est de réduire le projet au seul point de vue du pharmacien.

2. Le projet vu comme partie d'un tout

Dans cette approche, le projet d'informatisation du CM, aussi appelé prise en charge thérapeutique, est un contributeur à l'amélioration de la prise en charge du patient.

La différence est qu'il est ici considéré comme un contributeur majeur, mais non unique, à la politique médicale de l'établissement. Il prend naturellement sa place dans le projet médical de l'établissement en visant l'amélioration continue des pratiques professionnelles et de leur évaluation.

Il faut alors repenser le projet pour l'intégrer dans la prise en charge complète du patient. Le projet devient un sous-ensemble de l'informatisation de la production de soins.

¹ Circulaire N°DHOS/E2/DSS/1C/2006/30 du 19 janvier 2006 relative à la mise en œuvre du contrat de bon usage des médicaments et produits et prestations mentionné à l'article L.162-22-7 du code de la sécurité sociale pour les établissements MCO

Cette démarche, plus large, est aisément souscrite par les acteurs du projet. Elle donne du sens et est d'autant plus facilement acceptée qu'elle fait suite à des actions d'amélioration de la prise en charge des patients dans la pratique quotidienne.

En ce qui concerne l'évaluation des pratiques, la médecine basée sur la preuve² qui se définit comme « l'utilisation rigoureuse et judicieuse des meilleures données disponibles lors de prise de décisions concernant les soins à prodiguer à des patients individuels » est encore trop peu intégrée dans les systèmes d'information hospitaliers. Quelques briques logicielles commencent cependant à voir le jour en proposant des moteurs de règles qui orientent le professionnel. Dès lors qu'une réflexion préalable des pratiques a été mise en place au sein de l'établissement, il ne faut pas hésiter à exploiter ces briques logicielles. Elles constituent un levier important de performance dans l'amélioration des pratiques.

Nous avons limité jusqu'à présent le projet d'informatisation du CM à une partie de la production de soins. Du point de vue de l'établissement, le champ du projet doit être encore élargi. Il fait partie d'un projet plus vaste, centré sur l'ensemble des services apportés aux patients. L'informatisation du CM est ainsi un maillon important, mais non isolé, d'un projet, où tous les métiers de l'établissement, et pas seulement de soins, sont concernés.

Intégrer ce projet dans le projet médical d'établissement touche donc plus fortement l'organisation de l'établissement. Cette démarche oblige à coordonner le processus de prise en charge thérapeutique avec tous les autres processus centrés sur le patient.

3. Le CBUM, générateur de gains

L'informatisation du CM est un moyen de générer des gains pour l'ensemble des parties prenantes : les patients en premier lieu, mais également les professionnels et l'établissement dans son ensemble. Rechercher et démontrer ces gains, c'est s'assurer l'adhésion des professionnels.

Celle des médecins est prioritaire et n'est pas la plus facile à obtenir. Leurs craintes sont en effet nombreuses et souvent justifiées. Sans eux, le projet ne peut avoir d'existence, la prescription constituant le point de départ du processus.

L'objet de ce chapitre est de présenter un large panorama des gains apportés par les projets d'informatisation du CM afin de donner, à la direction et au porteur du projet, des arguments objectifs pour convaincre les professionnels et contribuer ainsi à l'émergence de sponsors indispensables au projet.

Gains transverses pour l'établissement

L'informatisation permet de mettre à disposition des référentiels et des méthodes communes et trace l'activité des acteurs. Elle facilite ainsi la mise en œuvre par l'établissement d'une politique du médicament, au bénéfice de la qualité des soins et de la rationalisation de l'utilisation des ressources. Pour l'établissement, les gains sont la résultante des changements générés par la mise en place de l'informatisation du CM.

Ces gains portent sur :

- la diminution des risques : en contrôlant le caractère iatrogénique des prescriptions ; en apportant la contrainte de la complétude et la lisibilité des prescriptions et en intégrant des éléments physiopathologiques du patient (antécédents, facteurs de risques, prise en compte de la masse volumique du patient...) l'informatisation du CM diminue les pertes de chance du patient ; elle génère une réduction des erreurs de médication évaluée entre 55 à 81%³ ;

² Appelée encore Evidence-Based Medicine ou EBM

³ D.W.BATES et coll. :

- la communication : l'informatisation du CM fluidifie la communication et la relation entre les acteurs ;
- la formalisation et l'homogénéisation des pratiques : par l'obligation de « protocoliser » les pratiques, la réflexion et la comparaison avec les recommandations internes (politique du médicament et des dispositifs médicaux stériles insufflée par la CME – rôle des nouvelles « COMEDIMS ») ou externes (sociétés savantes, HAS ?...);
- l'évaluation : l'informatisation du CM facilite la mesure, grâce au stockage et au traitement des données qui s'en trouvent facilités.

Ces gains sont par conséquent financiers :

- grâce à l'amélioration de la productivité dans le traitement et la diffusion de l'information;
- par la diminution des dépenses de médicaments du fait de la rationalisation des procédures, l'efficacité des traitements, la diminution des références à gérer, le recours à des médicaments moins onéreux, le fait d'avoir une meilleure adéquation entre prescriptions et délivrances, la diminution généralement constatée du nombre moyen de lignes de prescriptions, etc.
- en évitant des incidents médicaux et leurs conséquences économiques pour le patient, l'établissement et les financeurs.

Gains pour le pharmacien

Pour le pharmacien, l'informatisation du CM :

- ➔ facilite l'analyse pharmaceutique et par conséquent constitue en cela un gain de temps impossible à assurer autrement ;
- ➔ homogénéise les pratiques et réduit ainsi le nombre de références à gérer et simplifie le travail de pharmacie ;
- ➔ améliore le dialogue entre le médecin et le pharmacien.

Dans les fonctions d'approvisionnement et de distribution, l'informatisation apporte un gain de temps significatif grâce à l'utilisation de dispositifs techniques particulièrement intéressants (douchette code-barres, interfaces robot de dispensation,...) et à la préconisation de commande sans ressaisie.

Gains pour le personnel médical (prescripteurs)

L'adhésion des prescripteurs au projet peut-être difficile à obtenir. Leur crainte majeure est la perte de temps en passant d'une prescription écrite à une saisie sur logiciel. Ce sujet est important et sera traité plus loin.

Il n'en reste pas moins que pour le prescripteur, l'informatisation du CM :

- ➔ confronte en amont les points de vue entre médecins sur l'homogénéisation de leurs pratiques ;
- ➔ constitue une aide quotidienne par référence aux bonnes pratiques retenues au sein de l'établissement ou délivrées par les sociétés savantes ;
- ➔ sécurise sa prescription en l'alertant sur les facteurs de risques ;
- ➔ lui fait gagner du temps en évitant les sollicitations récurrentes des infirmières à propos de prescriptions écrites incomplètes ou illisibles ;
- ➔ peut lui faire gagner du temps s'il utilise des outils déjà paramétrés conçus pour cela (posologies favorites, raccourcis de saisie et surtout protocoles) ;

- Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. JAMA 1998; 80:1311-6

- The impact of computerized physician order entry on medication error prevention. JAMIA 1999; 6:313-21

- ➔ étoffe le dialogue entre médecins et pharmaciens assurant ainsi une plus grande complémentarité dans les pertinences des prescriptions ;
- ➔ facilite a posteriori l'évaluation de sa pratique par l'exploitation des données statistiques de ses prescriptions.

Les services dans lesquels le bénéfice pour le prescripteur est le plus rapide sont ceux qui revoient plusieurs fois leurs patients et utilisent des prises en charges très protocolisées, ce qui peut aider à hiérarchiser le plan de déploiement de l'outil informatique. Le gain de temps apporté par l'élaboration de protocoles nécessite en amont un investissement important d'analyse, de formalisation et de validation des pratiques, dont il faut prendre la mesure dès la conception du projet.

Gains pour le personnel paramédical

Les soignants sont généralement les plus volontaires dans le projet. Les avantages sont en effet immédiats pour cette population.

Pour eux, l'informatisation du CM :

- ➔ rassure quant à la traçabilité des prescriptions : le soignant sait à tout moment qui est à l'origine de la prescription et qui l'a modifiée ;
- ➔ clarifie l'exécution des prescriptions pour leur administration : les prescriptions sont lisibles, complètes (car contrôlées informatiquement en ce qui concerne leur caractère réglementaire) et évitent ainsi de revenir interroger le prescripteur ;
- ➔ constitue un gain de temps et de sécurité dans la préparation des soins par l'établissement automatique d'un plan de soins et l'élimination de recopies de prescriptions ;
- ➔ assure la continuité des soins grâce à la transmission des informations aux collègues et à la visualisation à tout instant du plan de soins ;
- ➔ réduit le temps des transmissions notamment par l'utilisation des transmissions ciblées ;
- ➔ aide dans la préparation des administrations grâce à l'utilisation de protocoles de reconstitution des solutés, de calcul de préparation des perfusions (PCA)...

Dans une étude de la DHOS sur plusieurs établissements de tailles diverses, les gains de productivité des infirmières ont ainsi été évalués entre 5 et 10%.⁴

Gains pour le patient

Les gains pour le patient sont évidents. Rappelons que les erreurs médicamenteuses affectent au moins 10 à 20% du nombre de doses administrées et peuvent concerner jusqu'à 9% des patients hospitalisés.⁵

⁴ L'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé DHOS 2001

SCHMITTE. Le risque médicamenteux nosocomial : circuit hospitalier du médicament et qualité des soins.
BOSSONJ.-L.,JURYV.,SANGB.etal. Informatisation de la prescription et de la dispensation des médicaments en milieu hospitalier.
TISSOTE.,CORNETTEC.,DEMOLYP.etal. Erreur de médication liée à la prescription et à l'administration.
AUGRYF.,RAVAUDP.,LOPEZI.etal. Erreurs de prescription des médicaments cytotoxiques : étude prospective de 5000 ordonnances. Journal de Pharmacie Clinique, 1998, 17 (1) : 20-24

PIQUETDIAKHATEC.,MALLARETM.,BONTEMPSH.etal. Enquête sur l'iatrogénie médicamenteuse évitable et inévitable : implication de l'organisation du circuit du médicament.

⁵ SCHMITTE. Le risque médicamenteux nosocomial : circuit hospitalier du médicament et qualité des soins.
BOSSONJ.-L.,JURY V.,SANGB.etal. Informatisation de la prescription et de la dispensation des médicaments en milieu hospitalier.
TISSOTE.,CORNETTEC.,DEMOLYP.etal. Erreur de médication liée à la prescription et à l'administration.

L'informatisation du CM réduit la perte de chance du patient :

- ➔ Au niveau de la prescription grâce au:
 - contrôle systématique de celle-ci: vérification des posologies, signalisation des contre-indications, des interactions entre médicaments ou en relation avec l'état clinique du patient, contrôle des redondances de traitement... ;
 - contrôle de la complétude et de l'aspect règlementaire de la prescription ;
 - développement d'une culture des bonnes pratiques au sein de l'établissement (protocoles, dialogue pharmaciens/soignants...);
- ➔ Au niveau de l'analyse pharmaceutique :
 - recentrant le pharmacien dans son rôle premier : la dispensation de traitements individualisés ;
 - contribuant à l'émergence quotidienne d'une pharmacie clinique au sein de l'établissement ;
- ➔ Au niveau de l'administration des médicaments :
 - les paramédicaux disposent d'une ordonnance lisible et complète qui n'entraîne pas à interprétation ;
 - l'informatique supprime les retranscriptions multiples ; il est estimé qu'elle réduit ainsi à 2% le facteur de risque d'erreur⁶ lié au recopiage par les infirmières ;
 - les infirmières disposent d'un accès rapide aux informations concernant les médicaments et leur mode d'administration (moment de prise, solvant recommandé, durée de perfusion) dont la méconnaissance peut entraîner des erreurs ;

Tous ces gains, précédemment décrits, sont autant de leviers à la disposition de la direction pour expliquer l'intérêt du projet. Ces apports seront rappelés dans les différentes instances de l'établissement pour contribuer ainsi à la mise en place d'un projet fédérateur.

4. Organisation pratique de la conduite du changement

Analyser les conditions de départ, identifier les pré requis

En premier lieu, il s'agit de s'assurer de la levée des contraintes majeures avant de lancer le projet. Et tout d'abord, il faudra répondre aux questions suivantes :

- L'adéquation entre le périmètre du projet et les ressources disponibles est-elle acquise ? Si non, une réflexion sur le déploiement doit être faite : comment étaler celui-ci en fonction du budget et des ressources ?
- Les pré requis fonctionnels sont-ils assurés : l'organisation du CM est-elle en place, le livret thérapeutique fait-il l'objet d'un processus clair en ce qui concerne sa mise à jour, l'adhésion des professionnels à un tel dispositif est-elle assurée ?
- Le projet se situe-t-il au bon moment dans la trajectoire d'évolution du système d'information ?
- Le système d'information en place permet-il une intégration facile d'un logiciel de CM ou faudra-t-il réaliser de nombreuses interfaces ?
- L'effort de mise en place des pré requis techniques (disponibilité 24/7 des applications, réseau performant, postes de travail adaptés, plateformes multiples de test, de formation...) est-il réaliste ?
- La mobilisation des ressources de support auprès des futurs utilisateurs est-elle imaginable avec les moyens disponibles (hotline, équipe de déploiement) ?
- ...

AUGRYF.,RAVAUDP.,LOPEZI.etal. Erreurs de prescription des médicaments cytotoxiques : étude prospective de 5000 ordonnances.

PIQUETDIAKHATEC.,MALLARETM.,BONTEMPSH.etal. Enquête sur l'iatrogénie médicamenteuse évitable et inévitable : implication de l'organisation du circuit du médicament.

⁶ CHAMROEUN S., MALLITI M., OLIARY J. et al. Organisation du suivi pharmaceutique des prescriptions à l'hôpital Lariboisière

Deux cas de figure se présentent alors :

- les réponses à ces questions sont positives : l'établissement peut alors raisonnablement s'engager dans le projet ;
- certains points nécessitent un travail préalable de réflexion : **une étude d'opportunité** confirmant, ou infirmant, l'intérêt du projet est alors nécessaire.

Dans ce dernier cas, il ne s'agit pas de lancer une étude exhaustive et coûteuse mais bien de trouver les réponses à quelques points majeurs :

1. Le projet est-il en adéquation avec le projet d'établissement ? est-il en accord avec la stratégie ? est-il prioritaire ?
2. L'environnement organisationnel existant est-il suffisant ? il faut alors juger:
 - a. du caractère effectif de la politique du médicament au sein de l'établissement (rôle de la CME et des nouvelles « COMEDIMS »), des activités réalisées dans ce cadre et des préconisations mises en œuvre ;
 - b. de la qualité et de la maîtrise du livret thérapeutique ;
 - c. de la mise à disposition d'informations sur les bonnes pratiques: une culture de bonne pratique et de sécurité est-elle développée au sein de l'établissement et les professionnels disposent-ils d'outils de référence (intranet de bonnes pratiques, référentiels professionnels, etc.) ?
 - d. des processus du CM existants : quels sont leurs défauts ? peut-on y remédier par l'informatique ou certains processus doivent-ils être revus avant l'informatisation ?
 - e. des risques cliniques: sont-ils suivis ? font-ils l'objet d'alertes ? quels sont les plans de maîtrise qui ont été appliqués ? comment l'informatisation peut-elle aider dans l'application de ces plans ? quels mécanismes permettraient la diminution de ces risques ?
3. L'alignement stratégique du projet au schéma directeur du système d'information : pour cela on se référera au document du GMSIH⁷ (les choix possibles et les éléments essentiels à vérifier sont précisés plus loin dans ce document) ;
4. L'évaluation globale des charges et de la capacité des équipes à réaliser le projet : les équipes nécessaires à un projet d'une telle ampleur sont-elles disponibles (notamment en terme de compétences) ? Une assistance externe est-elle nécessaire ?
5. L'estimation générale du budget avec un plan d'investissement et d'exploitation intégrant les ressources humaines (sans oublier celles nécessaires au déploiement et à la formation), le logiciel, le matériel, la maintenance, les coûts d'exploitation (réseau, hotline) ;
6. L'identification des leaders du projet notamment par la désignation d'un service pilote volontaire et moteur ;
7. La définition des grands jalons du projet : contractualisation, paramétrage, démarrage d'un pilote, déploiement, fin du projet ;
8. L'identification initiale des risques sur le projet en les répertoriant, en évaluant leur gravité et en définissant les plans d'action de réduction de ces risques;
9. L'identification des instances du projet et de leurs membres avec la création d'un comité de pilotage en vue de prendre les décisions stratégiques sur le projet et un comité opérationnel de conduite de celui-ci.

La réponse à ces questions se matérialise par la **note de cadrage**, étude allégée mais argumentée, qui identifie les forces et faiblesses de l'établissement. Celle-ci permettra, en toute connaissance de cause, de prendre, au plus haut niveau de l'établissement, la décision de lancer ou non le projet.

⁷ « Informatisation du circuit du médicament et DMS – architecture cible et son intégration dans le système d'information de productions de soins »

Faire émerger le projet au travers des instances de l'établissement

La décision de lancer le projet étant prise, la conduite du changement commence.

« Institutionnaliser » le projet permet d'assurer la diffusion d'une dynamique de mise en œuvre. Il faut pour cela s'appuyer sur les instances légitimes de l'établissement en partant du plus haut niveau à savoir le comité de Direction ou le Directoire puis diffuser la volonté de mise en œuvre du projet au travers de la CME, du DIM, de la nouvelle « COMEDIMS » et utiliser ainsi ces instances comme relais auprès des professionnels.

Dans celles-ci, il est nécessaire d'expliquer :

- les attentes du projet pour l'établissement ;
- les gains pour chacun.

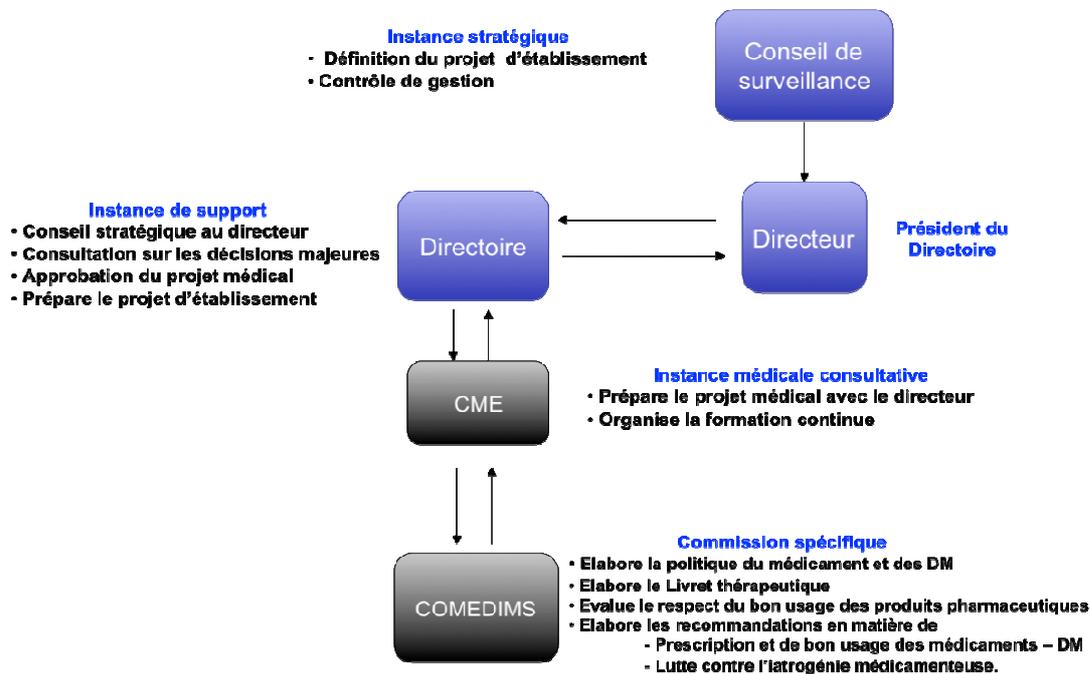
Ceci permet d'apprécier au plus tôt les résistances potentielles au changement. Ces instances représentatives du corps médical constituent le bon endroit pour détecter les réticences.

Le pilotage du CM étant réalisé par la commission médicale d'établissement (CME), il paraît nécessaire d'impliquer largement cette commission dans la conduite du changement auprès des professionnels. Elle fixe en effet les objectifs prioritaires du CM. Elle a donc toute légitimité pour assurer ce rôle et appuyer l'intérêt de l'utilisation du système d'information dans la gestion du CM.

En outre l'instance remplaçant l'ex-COMEDIMS est le lieu où l'organisation du circuit a normalement été établie selon des modalités déterminées, en commun, entre les pharmaciens et les secteurs d'activité clinique et en accord avec la CME. Elle est donc un endroit important dans l'évolution des pratiques professionnelles dans l'établissement.

Elle est aussi généralement à l'origine d'évolutions internes dans la diffusion de l'information au sein de l'établissement : veille sur la réglementation en vigueur, sur les résultats d'évaluations antérieures, sur des données scientifiques... Cette diffusion passe déjà souvent par l'informatique : mise à disposition de bases de données en ligne ou d'intranet spécifique aux professionnels.

Cette instance est donc particulièrement bien placée pour démontrer l'intérêt d'évoluer vers l'informatisation du CM.



*Les rôles des instances et leurs relations dans l'établissement
Dans les établissements privés le Comité de Direction remplace le Directoire*

Conduire le changement auprès des utilisateurs

Les réticences à l'informatisation du CM sont de deux ordres :

1. Des réticences liées au métier : les craintes sont alors facilement identifiables et de plusieurs ordres. Elles portent sur le fait :
 - de perdre du temps avec l'utilisation de l'outil informatique ;
 - de voir son autonomie limitée ou encore de perdre de sa liberté dans l'organisation actuelle de l'établissement ;
 - de voir son pouvoir diminué ;
 - d'avoir un impact négatif dans la relation au patient ;
2. Des réticences individuelles ; les craintes sont alors plus subjectives, irrationnelles et bien plus nombreuses ; généralement elles portent sur:
 - le refus du changement quel qu'il soit ;
 - la répulsion à l'outil l'informatique ;
 - l'absence de compétences en informatique ;
 - la crainte d'être contrôlé en permanence ;
 - la crainte de ne pas être à la hauteur ;
 - etc.

Il est très important de faire un travail d'identification des craintes et des freins sur le projet, de s'astreindre à les formaliser, ce qui est rarement fait, et d'élaborer les plans d'actions pour les lever.

Réticences « métier »

Quand les craintes sont liées au métier, les solutions sont connues et largement utilisées :

- visite d'établissements comparables ayant mis en œuvre des projets identiques ; cette pratique favorise les échanges directs entre les professionnels et les rassurent sur leur capacité à réussir le projet ;
- opérations de sensibilisation aux gains générés par l'informatisation du CM (participation à des forums, communication d'éléments bibliographiques, tenue de groupes de travail thématiques...) ;
- mise en place d'indicateurs dans l'établissement qui traduisent la situation actuelle et permettront de mesurer les évolutions avec le déploiement de l'informatisation ;
- mise en situation des professionnels lors de sessions d'utilisation du logiciel, pour « démonter » les fausses argumentations (journées portes ouvertes avec les éditeurs) ;
- présentation de scénarios de tests conformes aux pratiques pendant la phase de dialogue compétitif ; à noter, que cette dernière solution est particulièrement consommatrice de temps.

La prise en compte des craintes des professionnels est déterminante dans le choix de l'outil. Elle conditionne l'acceptation du logiciel et donc la réussite du projet.

Le cahier des charges est un bon endroit pour gérer ces inquiétudes :

- il rassure les professionnels sur la prise en compte de leurs attentes ;
- il oblige l'éditeur à considérer ce risque et à l'évaluer face aux faiblesses de sa solution ;
- il responsabilise l'éditeur dans la définition des actions qu'il juge les plus appropriées face aux réticences formalisées.

Lorsque des objections sont formulées par une catégorie de professionnels, il faut alors leur demander d'explicitier clairement leurs attentes dans le cahier des charges.

Quelques exemples concrets de points d'attention à ce sujet :

- les prescriptions des anesthésistes : le débat sur l'utilisation ou non d'un logiciel spécialisé peut-être lancé pour l'anesthésie; dans tous les cas la participation active des anesthésistes à l'écriture du cahier des charges des prescriptions est indispensable ;
- les protocoles : la puissance et la souplesse de la mise en place des protocoles sont majeures pour les chirurgiens ; l'évaluation en amont du paramétrage des protocoles par les chirurgiens qui en seront les principaux utilisateurs est alors capitale ;
- les plans de soins : les capacités fonctionnelles du plan de soin (vision multi patients, validations groupées d'administration..) sont des attentes fortes des paramédicaux ; ils doivent clairement les spécifier dans le cahier des charges.

Tout engagement fort des professionnels dans le choix du logiciel doit être recherché. Il rendra plus difficile la désolidarisation du projet à la rencontre des premières difficultés.

Remarque sur la perte de temps générée par la saisie informatique

Cette crainte est réelle et légitime. Dans l'absolu, les professionnels ont raison de l'évoquer. Même si un apprentissage est nécessaire face à un nouvel outil, il est vrai que les dispositifs actuels ne permettent pas une saisie aussi rapide qu'une saisie manuelle. Les services à fort taux de prescriptions (soins intensifs, urgences...) sont les principaux concernés.

Dans ce domaine, il faut considérer l'apport global de l'informatique.

Le temps passé à saisir sur l'informatique doit être rapproché des gains qualitatifs et quantitatifs qu'elle génère (cf. § 4.3 précédent). La balance s'inverse alors favorablement en la faveur de l'informatisation.

Par ailleurs, le temps gagné peut être réel en exploitant au mieux les possibilités du logiciel. Par exemple, les mécanismes qui peuvent permettre aux médecins de gagner du temps dans leurs prescriptions existent :

- ➔ les protocoles pré paramétrés: ils permettent des prescriptions multiples de médicaments en une seule fois ; quand ils sont multi-modaux, ils associent tout type de prescription⁸ (soins, médicaments, examens, régimes, actes particuliers, etc.) et réduisent d'autant plus le temps de prescription ;
- ➔ le temps de réflexion au moment de la prescription doit être intégré : en cela les outils d'aides à la prescription réduisent le temps effectivement passé à la prescription (contrôle d'interaction, prise en compte des antécédents, des facteurs de risque, orientation vers les guide de bonnes pratiques, utilisation de moteurs de règles, d'outils cliniques d'aide à la décision...).

Il ne faut pas oublier que l'informatisation du CM contraint les professionnels à réaliser des opérations qu'ils auraient dû normalement effectuer avant l'arrivée de l'informatique. Ceci doit être intégré dans l'évaluation des avantages et inconvénients de l'informatisation.

Réticences individuelles

Les réticences individuelles nécessitent plus d'imagination et de souplesse pour être levées. A l'occasion de l'informatisation du circuit du médicament, il deviendra difficile à un prescripteur ou un soignant d'exercer son activité sans un minimum de pratique de l'outil informatique. Ceci peut être une vraie difficulté pour certains.

Il est important de désigner un porteur de projet influent, reconnu dans l'établissement et charismatique qui saura entraîner ses collègues.

La conduite du changement sera définie par des actions de support adaptées aux freins recensés :

- formation de base à l'informatique : utilisation des fenêtres, de la souris, de l'aide en ligne, etc.
- support de formation plus important à l'utilisation du logiciel ;
- prise en charge individualisée notamment en termes d'assistance à la saisie des prescriptions ;
- participation à des groupes de travail du projet portant sur les thématiques où les freins ont été constatés ;
- accès libre à l'application installée dans un environnement « bac à sable » sans aucun contrôle ;
- support renforcé au moment du démarrage ;
- plaquettes aide-mémoire, didacticiel ;
- etc.

⁸ On parle alors de prescription multimodale

3. Réussir le lancement du projet

Une fois les réticences détectées et les actions de conduite du changement appropriées réalisées, il s'agit de réussir le lancement du projet.

Tout d'abord, des choix stratégiques doivent être retenus. La définition précise de la mise en œuvre du projet est ensuite réalisée.

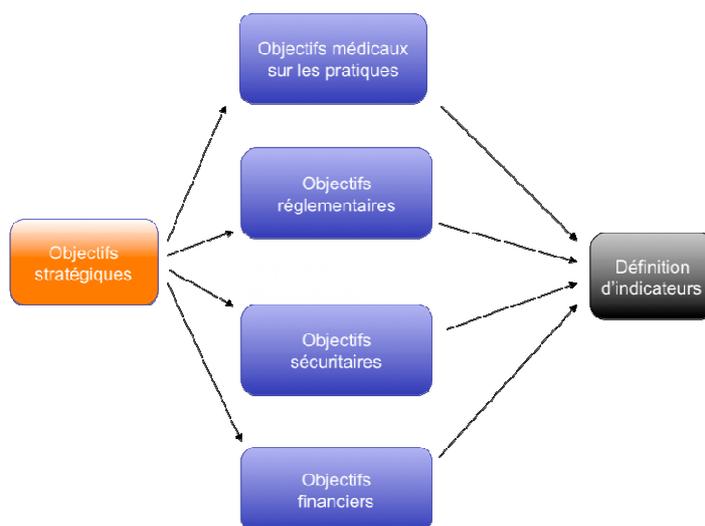
1. Choix stratégiques

Inscrire les objectifs stratégiques dans la durée

La note de cadrage a explicité les enjeux du projet. Il s'agit là de les traduire en objectifs précis à atteindre tant du point de vue quantitatif que qualitatif.

Ceci permettra d'identifier les indicateurs à suivre pour évaluer la progression des efforts au cours du projet. Une prise de mesure des indicateurs sera réalisée avant le démarrage du projet afin d'évaluer tout au long de la mise en œuvre du projet des gains obtenus. Ces objectifs seront généralement multiples.

Ils sont issus de la stratégie:



Voici quelques indicateurs susceptibles d'être suivis dans un projet d'informatisation du CM :

- Indicateurs de suivi de la progression de l'informatisation du CM :
 - Evolution du nombre de services prescripteurs dans le système ;
 - Evolution du nombre de prescripteurs et/ou de prescriptions dans le système ;
 - Evolution du nombre de patients qui ont fait l'objet d'une prescription informatisée : par spécialité, par rapport au nombre total de patients sur la période ;
- Indicateurs d'activité :
 - Evolution du nombre de prescriptions réalisées : en moyenne par patient, par spécialité, par GHS... ;

- Evolution de la charge en soin : par type d'actes, par spécialité, par GHS...
- Indicateurs qualitatifs :
 - Evolution du nombre d'alertes suite à détection d'interaction médicamenteuse pour des prescriptions confirmées : par niveau d'alerte, par type... ;
 - Bilan des interventions lors de l'analyse pharmaceutique suite aux prescriptions des médecins : type d'intervention, quantité sur une période, évolution par type d'intervention ; prise en compte de l'intervention par le médecin prescripteur ;
 - Satisfaction des utilisateurs à l'utilisation du système (par sondage) : par catégorie professionnelle, par spécialités...

Ces indicateurs doivent être mesurables sans être chronophages et reproductibles. La capacité de la solution logicielle à fournir des indicateurs pertinents doit être analysée avant le choix du logiciel ou être inscrite dans le cahier des charges.

Définir sa stratégie de mise en œuvre

La stratégie de mise en œuvre passe par :

- La définition de la trajectoire d'évolution du système d'information vers la cible à atteindre : comment faire évoluer le système d'information ?
- La stratégie de déploiement du projet : quelle politique de déploiement souhaite-t-on appliquer ?

Définir la cible et le chemin de mise en place du système d'information futur

Il s'agit d'examiner l'existence et la qualité fonctionnelle des solutions déjà utilisées ou envisagées pour le ou les dossiers patients, le dossier infirmier, le plan de soin, la gestion de la pharmacie.

Soit il faut les conserver pour acquérir une solution de CM complémentaire et interopérable, soit il faut acquérir une solution intégrée. Ce dernier choix nécessite d'assumer par avance les limitations fonctionnelles qui en découleront.

Dans les faits, deux types de situation se présentent:

- ➔ le logiciel administratif actuellement utilisé dans l'établissement couvre la production des soins et les fonctionnalités du logiciel sur son versant CM (prescriptions, plan de soins, CBUM) sont suffisantes : il s'agit d'une solution intégrée ; l'intégration avec la partie administrative devrait alors normalement être assurée (identités, fichiers structures, mouvements, liens avec la gestion de la pharmacie, récupération des actes saisis en production de soins pour la facturation...) ;
- ➔ le logiciel actuellement utilisé n'a pas de versant médical ou les fonctionnalités du logiciel en termes de production de soins sont jugées insuffisantes ; les choix possibles sont alors de :
 - prendre le risque de faire évoluer l'ensemble du SI pour mettre en place une solution intégrée ; l'investissement est alors plus conséquent et doit s'appuyer sur un schéma directeur ;
 - faire le choix d'un logiciel spécialisé. Dans ce cas la mise en place d'interfaces opérationnelles dans le respect des normes d'interopérabilité du marché est fondamentale (IHE, HL7, PN13).

Au moment où les recompositions de l'offre hospitalière vont se multiplier, le choix entre une solution intégrée complète et un outil interopérable n'est pas neutre.

Le document du GMSIH, déjà cité en référence, établit une cartographie des situations et précise les trajectoires à appliquer en conséquence.

Le responsable informatique devra s'y référer pour établir son plan de mise en œuvre et notamment vis à vis :

- du caractère effectif de la gestion de l'identito-vigilance ;
- de la gestion des mouvements ;
- de l'actualisation du fichier structure : UF de responsabilité et UF de dispensation vis à vis de la gestion économique de la pharmacie ;
- de la facturation des médicaments, DMS et prestations ;
- de la gestion des annuaires des utilisateurs du système ;
- de l'informatisation du dossier patient ;
- de l'informatisation de la pharmacie (gestion économique et financière) ;
- de l'existence ou non de robots de distributions ;
- du partage informatisé de données de vigilance ou de bonnes pratiques ;
- etc.

Il paraît ainsi assez raisonnable de mettre en œuvre un CM informatisé quand la gestion de l'identito-vigilance est sans faille, les mouvements sont gérés au plus près du temps réel, ou encore quand le dossier patient informatisé (DPI) est déployé . Dans ce dernier cas, l'ensemble des éléments physiopathologiques du patient sont disponibles pour la prescription. Le pré requis est d'avoir une interopérabilité technique et sémantique entre le DPI, la base de données médicamenteuse (BDM) et le logiciel d'aide à la prescription (LAP).

Il faut aussi gérer aussi les redondances de fonctionnalités entre les différents logiciels de l'établissement, aide à la prescription ; dossier patient commun et de spécialités). Elles peuvent être à l'origine de perte d'information si leur bonne intégration n'est pas assurée.

La gestion des utilisateurs est primordiale dans l'informatisation du CM. La gestion des habilitations, des connexions et déconnexions des utilisateurs, doit être sans faille. Cela nécessite des processus opérationnels entre la DRH et le service informatique dans la gestion des annuaires d'autorisation ou de connexion aux logiciels.

Pour finir, la traçabilité de toutes les actions réalisées dans le CM est une fonction majeure qui doit être demandée dans le cahier des charges du logiciel.

Définir sa stratégie de déploiement

Avant l'informatisation, les points suivants doivent être réglés pour assurer la réussite du projet :

- Identifier les ressources clés sur lesquelles il sera possible de s'appuyer pour réaliser le projet (membres du comité opérationnel et référents métiers tels qu'explicité infra) ;
- Définir le plan de déploiement qui sera adopté :
 - o Affirmer le choix du service pilote, sachant que l'activité réalisée par le pilote n'est pas neutre ; démarrer avec des services dans lesquels les changements de prescription sont très fréquents (USI, urgences, services de réanimation, etc.) c'est embarquer des risques majeurs supplémentaires ; si la réflexion en termes de protocole n'existe pas, choisir un service de chirurgie ne sera pas non plus forcément pertinent ; il faut éviter de même les services cumulant de fortes contraintes (blocs, néonatalogie, chirurgie spécialisée, etc.) ;
 - le choix du service pilote est un élément crucial dans la réussite du projet ; il est important de choisir un service au sein duquel les prescripteurs sont volontaires et pour lequel le risque est faible ;
 - généralement c'est un service de médecine qui est choisi du fait qu'il n'y a pas un taux élevé de renouvellement de prescription, que les prescriptions sont plutôt simples et qu'il n'y a pas de besoin d'établir de protocoles, les favoris de prescription étant largement suffisants ; cependant quelques établissements ont fait le pari de prendre les services les plus difficiles ; des services de soins intensifs, de réanimation ou d'urgences servent alors à valider la capacité du logiciel à répondre aux besoins les plus complexes ; la

logique retenue est que si le logiciel fonctionne dans de tels services, alors ce sera le cas pour l'ensemble des services de l'établissement ; c'est un pari risqué qui nécessite un paramétrage, un plan de test et une préparation extrêmement rigoureux. En cas de succès, les freins sont alors levés d'un coup ;

- retenir une unité de soins ni trop spécialisée ni trop facile peut-être un choix médian intéressant ;
- la sélection du site pilote peut passer par un appel aux volontaires avec arbitrage par une autorité reconnue de établissement : la CME ou encore la nouvelle « COMEDIMS » mise en place ;
- Valider ce choix du site pilote en fonction des médecins volontaires identifiés préalablement ; ce choix doit être fait très tôt dans le projet, dès la phase de lancement ;
- Définir une logique de déploiement à laquelle se tenir avec une méthodologie d'implantation identique avec des moyens d'accompagnement identifiés (cellule d'accompagnement au déploiement avec des ressources métiers et informatiques disponibles) ; cette méthodologie est affinée au fur et à mesure des démarrages successifs ;
- Peser les contraintes entre les différentes options de démarrage :
 - démarrage d'un coup pour l'ensemble d'une unité: il a l'avantage d'éviter un double mode de fonctionnement dans l'unité (hors et avec informatique) mais nécessite de former l'ensemble de l'équipe et d'avoir un support renforcé auprès des utilisateurs ;
 - démarrage progressif pour quelques patients: il évite un support renforcé en équipe de soutien mais entraîne la coexistence d'organisations différentes dans une même unité ;
 - démarrage de quelques fonctionnalités pour tous les services (par exemple : les prescriptions informatisées d'exams pour tout l'établissement); cette option présente l'avantage d'éviter les doubles processus (hors et avec informatique) ;
- Assurer la continuité des soins : l'informatisation entraîne des ruptures (services informatisés alors que d'autres ne le sont pas) qu'il faut gérer ; des solutions sont à prévoir :
 - imprimer les prescriptions systématiquement en cas de mutation interne du patient ;
 - former tout le personnel pour qu'il soit en capacité de visualiser et comprendre les éléments antérieurs du dossier dans le logiciel ;
- Identifier une cellule de support au déploiement composée de référents métiers et informatique, dont la disponibilité doit être assurée pendant toute la phase de déploiement ;
- Assurer la disponibilité de la pharmacie, sinon d'un référent sur tout le déploiement pour adapter le paramétrage à chaque unité (protocoles, favoris, etc.) ;
- Prévoir un plan de gestion du risque assurant une grande réactivité par rapport aux difficultés qui seront rencontrées.

2. Définition précise de la mise en œuvre

Dans cette étape, des précisions sont apportées à la note de cadrage : les étapes de réalisation sont précisées, les équipes projet identifiées, les responsables des actions nommés, les budgets déterminés et les délais précisément fixés.

Organiser le CM dans l'établissement

Pour réussir ce projet, il faut avoir préalablement défini des règles claires dans la politique de gestion du CM et avoir résolu les questions suivantes :

- L'établissement dispose-t-il d'un livret thérapeutique connu des professionnels, respecté dans les faits, évolutif et dynamique ? Cette gestion est normalement sous l'égide de la nouvelle « COMEDIMS » ou son équivalent mis en place qui devrait avoir défini les processus de mise à jour de ce livret) ;
- Une liste des équivalences validée par cette instance est-elle intégrée au sein du livret thérapeutique ?
- Les rôles de chacun sont-ils bien clairs dans l'organisation du CM ? les responsabilités, délégations de responsabilité et relations entre acteurs sont-ils décrits ?
- Les destinataires des messages d'intervention pharmaceutique et des comptes-rendus d'administration sont-ils bien identifiés ?
- Les habilitations sont-elles données et contrôlées en conséquence ?
- Les cas particuliers sont-ils gérés: sous circuits spécifiques à certains médicaments (stupéfiants, fluides médicaux, anti-infectieux, anticancéreux, préparations magistrales, rétrocessions, etc.) ?
- Les procédures de recueil et de déclaration d'évènements indésirables sont-elles communiquées ?
- L'analyse des défaillances en vue de leur prévention ou de leur correction est-elle opérationnelle ?
- Les EPP sont-elles effectives dans l'établissement ?
- L'homogénéisation des pratiques est-elle recherchée ? Comment ? Qui la gère ?
- La gestion documentaire relative au médicament (réglementation, protocoles, bonnes pratiques, notes de service, etc.) est-elle effective ?

Ces points doivent avoir été réglés avant toute informatisation. Il leur faut des réponses organisationnelles sous peine de déconvenue lors de l'informatisation par des blocages certains. Les points non élucidés sont donc préalablement discutés et les choix sont établis. Ils facilitent le bon déroulement du projet.

Intégrer les technologies facilitantes dans le projet

La technologie évolue pour proposer des interfaces de plus en plus simples. Les interfaces homme/machine deviennent plus naturelles mais de nombreux efforts restent à accomplir. L'ergonomie des logiciels doit être considérée. C'est un élément clé de l'acceptation des professionnels au projet.

Les écrans présentant beaucoup d'information devront être particulièrement analysés quant à leur ergonomie : le tableau des prescriptions, les écrans d'analyse pharmaceutique et le plan de soins, tout particulièrement. Il est assez facile de juger de la qualité fonctionnelle d'un logiciel à la vue de ces seuls écrans.

La mobilité des professionnels est nécessaire. Les systèmes d'habilitation pour accéder au système devront être souples sans toutefois céder en quoi que ce soit à la sécurité. Des dispositifs existent (badges ou cartes de reconnaissance sans contact). Il faudra veiller à ce qu'ils soient validés par les instances nationales.⁹ Ils évitent les reconnections multiples au système.

⁹ Voir les recommandations de l'ASIP Santé sur les dispositifs retenus d'accès aux données médicales

En ce qui concerne la mise en place de la mobilité au sein de l'établissement (réseau, politique de sécurité, choix des postes de travail), le lecteur peut se référer à l'approche méthodologique développée par le GMSIH.¹⁰

Pour le matériel mobile utilisé dans les services de soins et auprès du patient, des tests en situation sont à réaliser, avant les déploiements, et par les professionnels. Les habitudes et les modes de fonctionnement de chacun étant très différents, c'est à eux qu'il appartient de retenir les solutions techniques qui leur conviennent: unités mobiles dédiées dans les unités de soins, chariots des soignants intégrant des ordinateurs portables, écrans multimédia au lit du patient, station de travail dans les couloirs...

Les fournisseurs de matériels sont souvent enclins à prêter des appareils pour réaliser des tests dans des conditions les plus proches du réel (paramétrage réalisé et formations faites) afin d'avoir une véritable idée des besoins. Le service d'hygiène de l'établissement doit être intégré à la réflexion notamment en ce qui concerne l'entrée de terminaux dans certaines chambres (réanimation, soins intensifs..).

La réflexion mobilité du terminal/ubiquité du matériel doit être menée dans le même temps. Faut-il installer dans de nombreux endroits des terminaux fixes ou multiplier les postes mobiles rattachés aux professionnels ? Le choix dépend de la stratégie de l'établissement en la matière. Il faut dans tous les cas évaluer les pics d'activité par poste de travail pour déterminer leur nombre.

L'utilisation de technologies comme le stylo numérique (saisie de formulaires dans le DPI), la dictée numérique, la reconnaissance vocale, l'utilisation des codes barres (réception des médicaments et DMI, dispensation, identification des patients...), le RFID (accès sans contact, suivi de matériel...) est à développer autant que possible dans le respect des contraintes médicales et d'hygiène imposées. Ces technologies apportent des gains de temps considérables et une fiabilité certaine par rapport à la saisie manuelle.

Organiser le projet en interne

Définir les instances du projet

Comme pour tout projet de système d'information (SI), la mise en place d'un Comité de pilotage (Copil) en charge des décisions majeures sur le projet et d'un Comité opérationnel (COP) en charge de la réalisation du projet et de son suivi est indispensable à la réussite du projet.

Il faut veiller à disposer d'une représentation métier très forte dans ces deux comités assurant ainsi une véritable légitimité au projet.

Il faut bien distinguer le rôle du promoteur du projet qui assure le portage « politique » du projet et qui relance les équipes dans les moments de difficulté du rôle du chef de projet qui, lui, assure la réalisation du projet d'un point de vue opérationnel.

Le promoteur, ou directeur de projet, est un des membres du Copil alors que le chef de projet sera responsable de la réalisation des COP et rendra compte directement de l'avancement au Copil.

A défaut d'être assuré par le Conseil de surveillance ou le Comité de Direction, le Comité de pilotage devra comprendre : un représentant de la Direction ayant la capacité décisionnelle, le président de CME, le DIM, un ou des médecins responsables de pôle ou de services et le directeur du système d'information.

Le Comité opérationnel doit comporter une représentation transversale des métiers concernés. A ce titre devraient y figurer au moins un médecin, un chirurgien, un anesthésiste, et toute autre représentation des spécialités de l'établissement ainsi qu'un pharmacien, un préparateur, une infirmière et une personne de l'informatique.

¹⁰ Mobilité et ergonomie du poste de travail dans les établissements de santé

Le chef de projet, leader de cette équipe, devrait être idéalement un médecin. Il n'est malheureusement pas toujours possible de dégager une telle ressource dans l'établissement. Bien évidemment, il est recommandé de s'appuyer sur un médecin acquis au projet, volontariste, reconnu par ses pairs et qui saura entraîner les autres médecins au sein de l'établissement.

Dans tous les cas, la chefferie de projet devrait être donnée à un professionnel largement reconnu dans l'établissement et en aucun cas à un informaticien. De cette façon les professionnels acquièrent une véritable légitimité et deviennent des acteurs majeurs de la réussite du projet.

Le choix pourrait se porter sur le pharmacien si celui-ci a effectivement la confiance des personnels médicaux et soignants et s'il a complètement intégré dans la mise en œuvre du projet, l'ensemble de la problématique du circuit du médicament. L'inconvénient est que sa tâche est déjà importante (paramétrage des fichiers de base notamment des médicaments) et qu'il est énormément sollicité par les soignants dans ce paramétrage (protocoles, favoris...). Il a ainsi peu de temps à consacrer aux autres processus opérationnels du circuit.

Identifier les équipes opérationnelles

Ces équipes comprennent :

- L'équipe projet constituée des personnes en charge de la réalisation effective du projet ; cela peut être stricto sensu les membres du comité opérationnel ;
- L'équipe de déploiement ;
- L'équipe future de support aux utilisateurs.

L'équipe projet

Elle comprend le chef de projet, les référents et ressources métiers concernées :

- médecins ;
- pharmaciens et préparateurs ;
- paramédicaux ;
- informaticiens.

L'évaluation des charges opérationnelles de mise en œuvre (temps pharmaciens, médecins, soignants non médicaux, informatique) et la mise à disposition des ces ressources doivent être prévues dès le lancement du projet.

Pour illustration, l'estimation pour un établissement moyen (moins de 300 lits) de ces charges se situe dans les fourchettes suivantes¹¹ :

- chef de projet métier (médecin si possible, paramédical généralement)
 - o participation aux choix du paramétrage de base, animation des réunions de COP, conduite du changement, formations... : 1 ETP pendant toute la durée du projet ;
- pharmaciens (paramétrage du livret thérapeutique, des protocoles, des favoris, etc.) : 2 à 3 mois.homme sur une durée de 6 mois pour l'ensemble de l'établissement ;
- médecin référent (quand c'est possible) :
 - o participation aux choix du paramétrage de base, aux réunions de projet, à la conduite du changement auprès de ses collègues : 0,5 à 1 mois.homme ;
- médecins utilisateurs :
 - o formation : 2 heures ;

¹¹ Ces valeurs sont des valeurs moyennes constatées sur des projets opérationnels suite à enquête auprès d'une vingtaine d'établissements

- tests : 2 à 3 médecins pour 1 à 3 jours de tests par service ;
- paramédicaux référents :
 - participation aux choix du paramétrage de base, réalisation du paramétrage, participation aux réunions de projet, à la conduite du changement auprès de ses collègues : 2 à 4 mois.homme ;
- paramédicaux utilisateurs:
 - formation : 5 à 6 heures ;
 - tests : 3 à 6 jours ;
- ingénieur informatique (hors mise en place des infrastructures) :
 - mise en place des interfaces : 10 à 20 jours ;
 - formation à l'utilisation du système : 1 à 2 jours.

L'équipe de déploiement

Elle sera présente tout au long de la généralisation de la solution dans les différents services. Elle est généralement constituée de référents paramédicaux qui assurent la formation et le support au moment du démarrage, et des pharmaciens qui réalisent le paramétrage. Mobiliser un médecin dans cette équipe serait l'idéal.

Les politiques de support au déploiement sont à adapter en fonction des contraintes de l'établissement :

- une équipe dédiée à 100% tout au long du projet ;
- deux équipes qui alternent aide au déploiement et retour dans leurs services respectifs.

Dans ce dernier cas, l'investissement initial sera plus important (formation d'un nombre plus élevé de personnes au début) mais la souplesse de fonctionnement plus grande. Le succès de telle ou telle configuration dépend avant tout de la reconnaissance par leurs pairs des personnes qui composent cette équipe.

Les équipes de support

Ce support est généralement à deux niveaux :

- support fonctionnel ;
- support technique (bug, panne, indisponibilité du système...).

Pendant la durée du projet l'équipe de déploiement peut assurer le support fonctionnel. Si elle a été formée, l'équipe informatique peut assurer le premier niveau de support. En phase de routine, après généralisation, des spécialistes métiers devront être désignés.

Le support technique sera assuré par l'équipe informatique.

Dans les deux cas, des astreintes seront nécessaires pour assurer une couverture 24/7.

Planifier la mise en œuvre

Ce projet est une entreprise de longue haleine. Il s'agit donc de définir un planning réaliste avec des objectifs atteignables.

Un déploiement en deux ans dans tous les services d'un établissement de taille moyenne, hors services très spécifiques (bloc, urgences, réanimations, salle de réveil, dialyse, SMUR, etc.) constitue une véritable réussite.

La réalisation de jalons accessibles génère la satisfaction des équipes, suscite l'envie des autres services et permet de maintenir la motivation pendant la durée du projet.

Quelques jalons « phares » du projet seront ainsi définis, par exemple :

- La définition des protocoles majeurs de l'établissement ;
- La mise à plat du livret thérapeutique et son paramétrage ;
- La validation du paramétrage du service pilote ;
- La bascule du premier site pilote ;
- L'atteinte du seuil d'une informatisation à 50 % des services de l'établissement ;

La généralisation de protocoles dans un service approprié.

4. Sélectionner la meilleure solution pour l'établissement

Le lecteur pourra se référer aux documents suivants pour définir sa méthodologie de sélection et élaborer son cahier des charges :

- Informatisation du circuit du médicament, guide de pilotage ;
- Cahier des charges, informatisation du circuit du médicament de l'ANAP.

5. Piloter le projet

1. Gouvernance du projet

La gouvernance du projet est identique à celle de tout projet de SIH.

A cet effet l'outil d'autodiagnostic de l'ANAP, disponible sur son site, permet à tout stade d'avancement du projet d'évaluer les risques sur la gouvernance du projet.

Il est indispensable de définir très en amont les indicateurs de performance du projet pour évaluer périodiquement l'atteinte des objectifs en termes de gains.

Le site pilote doit permettre une première évaluation de ces gains ce qui est rarement fait.

La satisfaction des professionnels doit être évaluée régulièrement. Des enquêtes flash auprès des utilisateurs permettent cette évaluation.

2. Mise en œuvre

Les phases de mise en œuvre sont classiques et conformes à un projet de SIH.

Le lecteur consultera à ce propos le Kit de pilotage de l'ANAP qui explique précisément le cycle de vie d'un projet, les étapes à respecter et les livrables attendus dans chaque étape.

Voici quelques points importants :

- L'indispensable mise en place d'environnements étanches pour la formation, les tests et l'exploitation ;
- La définition et le test, avant tout déploiement, de procédures dégradées à appliquer en cas d'interruption de service ;
- Un accompagnement « métier » fort qui doit être assuré lors du déploiement ;
- La mise en place de dispositifs de haute disponibilité pour les applications (plan de continuité et de reprise d'activité).

Tous ces éléments contribuant à la sécurité patient, ne peuvent en aucun cas être sous-évalués.

3. Gestion des risques spécifiques à l'informatisation du CM

Le suivi des risques est un élément de gouvernance d'un projet.

Un outil spécifique d'évaluation des risques d'un projet d'informatisation du médicament a été réalisé par l'ANAP. Il est disponible sur son site. Il vous oriente vers des documents de référence en fonction des risques qui sont avérés.

Il peut-être utilisé à tout moment dans le processus de mise en œuvre du projet et il est fortement conseillé avant chaque passage d'une étape majeure du projet.

6. Remerciements

Participants à la rédaction du document, personnes à remercier.