

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (TIC) AU SERVICE DES RESEAUX DE SANTE

Rachid BENAMIROUCHE¹

RESUME :

Au-delà des enjeux financiers, la réforme hospitalière vise une refonte en profondeur de l'offre des soins. Cela signifie concilier les objectifs économiques et organisationnels. Il s'agit en premier lieu, d'asseoir le but de rationaliser les dépenses de santé tout en assurant une meilleure qualité de service.

A l'aube du troisième millénaire, l'information, quelque soit sa nature, son rôle, la manière dont elle est présentée à condition qu'elle réponde aux besoins des utilisateurs, elle constitue aujourd'hui un élément indispensable dans le processus de décision.

Pour utiliser rationnellement une information, y accéder facilement, augmenter sa prévision, elle doit être développée, canalisée et diffusée au sein d'un établissement de santé ou entre institution relevant du secteur de la santé et ce grâce à un système dit « système d'information hospitalier ».

Dans l'objectif d'optimiser l'usage des ressources en santé, l'approche par réseaux demeure incontournable. Cette situation nous entraîne à réfléchir à instaurer une meilleure communication de l'information hospitalière en introduisant des moyens modernes d'échange de cette dernière.

Usant des possibilités offertes par les technologies de l'information et de la communication et de l'informatique, une nouvelle discipline est née dite « télémédecine ». Elle associe les techniques de télécommunication à l'expertise médicale pour

¹ Maître de conférences- ENSSEA

apporter l'aide aux soins et la diffusion à distance de l'information utile aux acteurs du système de santé.

Or, l'évaluation économique de la télémédecine tient compte actuellement que des coûts de transport, la pratique de cette dernière oblige à songer à de nouvelles réflexions particulièrement en Algérie, pour tenir compte des contraintes de mise en œuvre qu'on explicitera lors de l'exposé de ce présent article.

Pour permettre à la télémédecine de jouer le rôle d'instrument d'aide à la décision et de contribution aux réseaux de santé, l'intégration de cet outil au système d'information hospitalier s'avère d'une grande importance pour assurer à ce dernier une meilleure performance et ainsi contribuer à l'optimisation des dépenses de santé car même c'est la santé n'a pas de « prix », elle a un « coût ».

Mots clés :

Décision, télémédecine, réforme, information, système, aide à la décision, dépenses, qualité, réseaux, communication.

INTRODUCTION :

Le partage et la coordination d'informations sont essentiels à l'amélioration de la qualité des services et au développement de l'activité. Les technologies permettent l'échange des données sécurisées entre les acteurs distants, ce qu'on peut considérer comme une opportunité à saisir par exemple dans le cadre de la contractualisation. Deux approches complémentaires sont envisageables :

- L'aspect humain : qui concerne les dynamiques de partage d'informations, de données et de connaissances ;

- L'aspect matériel: qui concerne les composantes techniques du système d'information hospitalier (SIH) ou du système d'information de santé (SIS).

Les deux aspects se conjuguent mutuellement et les technologies offre les possibilités d'échanges en temps réel, de données, de textes et d'images, dans le respect des droits de chaque acteur.

La télémédecine au service des réseaux de soins :

L'application de **TIC** en médecine a donné naissance à une discipline appelée « Télémédecine » qui apparaît comme outil majeur du développement de coopération entre établissements de santé et différentes institutions relevant de ce secteur vital. Du point de vue d'approche systémique, le système de santé est un ensemble de sous-systèmes qui semblent être parfois presque isolés, indépendamment du sujet qu'ils servent : « le patient ». Le partage de l'information s'avère impératif et le rôle à jouer par les TIC demeure important. La transmission et la communication par image numérisée, dont nous pouvions espérer une diminution des transports inter hospitaliers, n'était pas au début des années 90 en temps réel.

L'application de TIC en médecine a donné naissance à une discipline appelée « Télémédecine » qui apparaît comme outil majeur du développement de coopération entre établissements de santé et différentes institutions relevant de ce secteur vital. Du point de vue de l'approche systémique, le système de santé est un ensemble de sous-systèmes qui semblent être parfois presque isolés, indépendamment du sujet qu'ils servent : « le patient ». Le partage de l'information s'avère impératif et le rôle à jouer par les TIC demeure important. En outre, l'imagerie médicale doit prendre une place de choix dans le dossier médical du patient en tant que sous-système d'un système d'information à architecture modulaire interconnecté et interactive. Il s'agit de traiter toute image afférente à l'état de santé du malade qu'on doit numériser, archiver et transmettre au besoin ,soit à l'intérieur des structures de manière locale (réseau local) ou dans le cadre de la télémédecine qui représente le résultat d'une

relation de coopération à distance entre plusieurs acteurs (médecin/médecin) ou (médecin /patient) : soit de fournir des services ou de l'information nécessaire à la pratique médicale ou dans le but de transfert de connaissances sur les pratiques médicales (téléformation). On distingue par exemple trois types d'application :

a- La téléconsultation : Il s'agit de l'évaluation d'un patient, ou des données concernant un patient sans interaction physique directe via un système de télécommunication. Deux types de consultation sont envisagés :

Type 1 : Un patient consulte un médecin via un réseau

Type 2 : Un médecin consulté sollicite un avis diagnostic (télédiagnostic) et/ou

Thérapeutique (télé expertise) auprès d'un praticien à distance.

- La télésurveillance (le télé monitoring) : Il s'agit de procéder à une surveillance des patients à distance.

- La téléformation : Il est question d'instaurer une formation continue à distance en s'assurant des échanges de connaissances.

Avantages offerts par la télémédecine :

Apport au patient :

- Durée de séjour réduite (malade pré connu) ;
- Temps de travail réduit ;
- Frais de déplacement réduits ;
- Le fournisseur de soins consulte beaucoup de spécialistes.

Apport aux hôpitaux :

- -Assurer des soins aux régions éloignées (isolement géographique) ;
- -Aide à la formation continue ;
- -Meilleure intégration du système de santé ;
- -Offre adaptée des soins ;
- -Réduction du nombre hospitalisations ;
- -Meilleure efficacité (efficience).

Apport pour la santé publique :

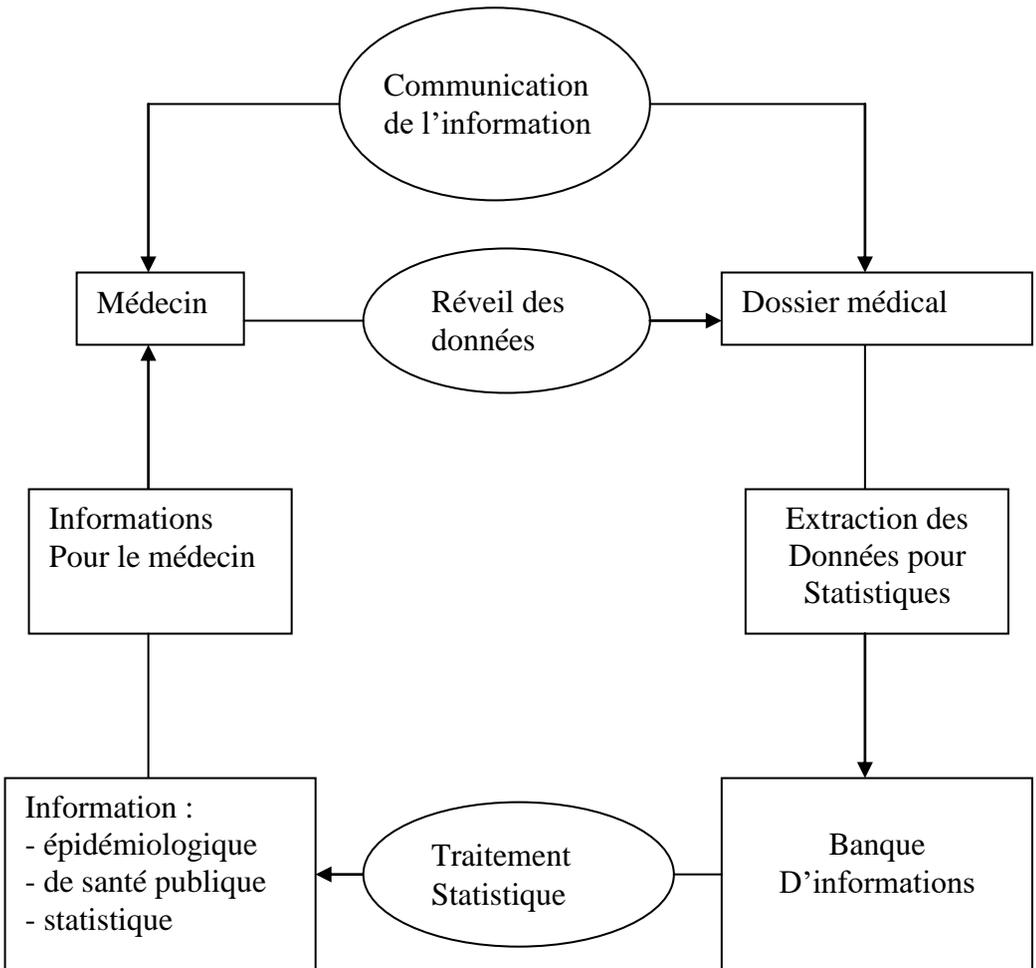
- -Qualité de soins de santé meilleure (consultation de spécialistes) ;
- -Accès rapide à l'information ;
- -Meilleure aménagement du territoire ;
- -Maîtrise des dépenses ;
- -Conception adaptée de la carte sanitaire.

Les contraintes de mise en œuvre de la télémédecine :

- -L'absence de cadre juridique ;
- -L'absence des textes de rémunération ;
- -Le problème de la responsabilité immédiate ;
- -L'absence de codification ;
- -Le débit des réseaux de télécommunication ;
- -La sécurité des données.

Cependant, on peut dire que les TIC présentent des insuffisances sur le plan opérationnel comme le risque de dilution de responsabilité et le respect du secret médical qui imposent une très grande maîtrise de technologies à utiliser pour instaurer des « garde-fous » auprès de nos réseaux de communication car dans le cas contraire on peut au retour avoir des résultats décevants.

Ces données traitées vont permettre d'alimenter en information tous les acteurs du système de santé (hôpitaux, instituts, ...) et ainsi de donner sa connaissance et, par voie de conséquence, lui donner les moyens de prendre une décision selon le schéma suivant :



Circuit du traitement de l'information

Les tics et l'imagerie médicale

L'imagerie médicale doit prendre une place de choix dans le dossier médical du patient en tant que sous-système d'un système d'information à architecture modulaire interconnecté et interactive. Il s'agit de traiter toute image afférente à l'état de santé du malade qu'on doit numériser, archiver et transmettre au besoin soit à l'intérieur des structures manière locale (réseau local) soit dans le cadre de la télé médecine.

CONCLUSION

Si l'objectif de cette révolution technologique, est noble puisqu'il vise, comme on l'a vue, à optimiser les moyens matériels et humains d'une institution ou structure de santé, à améliorer son efficacité, à rendre la pratique médicale plus performante et à pallier au manque de spécialistes dans les régions éloignées du pays, pour apporter les meilleurs soins aux populations là où elles sont mais sans pour autant perdre de vue qu'il faut associer chercheurs et professionnels de la santé pour s'assurer d'une bonne méthodologie de mise en place des TIC qui représente la règle et la condition de toute réussite. Face à la complexité croissante de ce dernier, le décideur devra s'efforcer de développer, en permanence, des attitudes et des compétences nouvelles du à l'évolution des TIC que nous subissons auprès de nos organisations. Le revers de la médaille est la complexité des situations engendrées par les TIC causant des effets néfastes par rapport aux intérêts touchant la liberté individuelle du patient. Pour terminer, je suggère une étude préalable approfondie sur l'efficacité des services offerts par les autres secteurs d'activité liés d'une façon ou une autre au développement des TIC

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- 1- **C.Herve, D.Journois**, La télémédecine : une opportunité de penser la médecine, Premier congrès mondiale de la télémédecine, Toulouse, 01 Décembre 1995.
- 2- **J. DEARDEN** , Myth. of real-time management information, Harvard Business, 1966.
- 3- **L. OPTNER**, Systems analyses for business and industrial problem solviny, Prentice-Hall, 1965.
- 4- **L. RIGAUD** , La mise en place des systèmes d'informations, Ed. Dunod Entreprise, 1989.
- 5- **Lily Moto**, Santé et multidisciplinarité : choix et décision, Ed. Hermes , 1995.
- 6- **M. Mattheir**, Nouvel hôpital, techniques hospitalières, 2005.
- 7- **M.FIESHI**, le patient « empowerment », Gestions hospitaliers, 2005.
- 8- **P. DEGOULET & M. FIESCHI**, Traitement de l'information médicale, Ed. Masson, 1996.
- 9- **R.BENAMIROUCHE R.** « Informatisation des établissements de santé », Le gestionnaire n° 4 ENSP, 2000.
- 10- **R.BENAMIROUCHE R.** « l'amélioration des systèmes d'information et son impact sur la prise de décision », Le gestionnaire n° 3, ENSP, 1999.
- 11- **R.BENAMIROUCHE R.**, Le SIH comme outil d'aide à la décision, Journées Euro méditerranéennes, Marseille, 2001.
- 12- **R.BENAMIROUCHE R.**, « Les TIC à l'hôpital », Le gestionnaire n° 7'ENSP, 2003.
- 13- **R.BENAMIROUCHE R.**, Intelligence économique en milieu pharmaceutique, Journées Euro- méditerranéennes, Marseille, 2006.
- 14- **R.BENAMIROUCHE R.**, Le SIH et l'informatique médicale, Journées Euro méditerranéennes, Marseille, 2002.