

UNIVERSITE MOULOUD MAMMARI DE TIZI-OUZOU  
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET  
DES SCIENCES DE GESTION  
DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES



## Mémoire de Master

En vue de l'obtention du Diplôme de Master

En sciences économiques

Spécialités : Economie de la Santé

Sujet :

**Le Système d'Information Hospitalier (SIH) et le Dossier Médical  
Informatisé(DMI)**

**Cas du CHU de TIZI-OUZOU**

**Réalisé par :**

M<sup>elle</sup> GUENDOUL Sonia

M<sup>elle</sup> MANANE Sounia

**Dirigé par :**

Mme SALMI S

Devant le jury composé de :

Présidente : Mme MATMAR D. Maîtres de conférences, classe A, UMMTO.

Rapporteur : Mme SALMI S. Maître Assistante, classe A, UMMTO.

Examinatrice : Mme HAMOUTENE O. Maître Assistante, classe A, UMMTO.

**Date de soutenance:** le 25 /12/2017

Promotion : 2016-2017

## Remerciements

Ce travail n'aurait pas pu aboutir à des résultats sans l'aide et les encouragements de plusieurs personnes que nous remercions.

Nous exprimons nos sincères reconnaissances et plus vifs remerciements à Mr SALMI, Madjid professeur à l'université Mouloud MAMMERRI de Tizi-Ouzou, responsable de notre spécialité, pour ses conseils, ses encouragements et ses orientations.

Nous voudrions exprimer toute notre reconnaissance et notre gratitude à notre directrice de mémoire, Mme SALMI, Samya pour son encadrement, son savoir partagé, ses conseils, sa patience, sa disponibilité et sa générosité qui nous a permis d'avancer sur ce travail et grâce auxquels ce mémoire a pu aboutir.

Nous exprimons notre profonde et respectueuse gratitude aux membres de jury ayant acceptés d'évaluer ce travail, leur relecture attentive ainsi que leur regard à la fois critique et bienveillant.

Nous présentons nos sincères remerciements Mme CHAMEK, chef du service informatique du CHU de T.O, et Mme MELAZ maitre assistante médicale principale de santé publique du service des maladies infectieuses du CHU de T.O.et chef du service du bureau des entrées du CHU de T.O Mr LAMHANE.

Enfin, nos remerciements vont à toute personne ayant contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail.

A decorative border with a repeating floral and leaf pattern in black and white surrounds the text.

# **DEDICACES**

**A mes chers parents**

**A mes frères, et ma sœur**

**A mes belles sœurs**

**A mon neveu Aylane**

**A ma famille**

**A mes amis**

**GUENDOUL Sonia**

A decorative border with a repeating floral and leaf pattern in black and white surrounds the text.

# **DEDICACES**

**A la mémoire de ma mère**

**A ma grand- mère**

**A mon père**

**A mes frères, et sœurs**

**A ma famille**

**A mes amis**

**MANANE Sounia**

## **Résumé**

Le dossier médical informatisé c'est un sous-ensemble du Système d'information hospitalière (SIH). Du faite, que le système d'information hospitalier (SIH) comme un système informatique destiné à faciliter la gestion de l'ensemble des informations médicales et administratives d'un hôpital et à améliorer la qualité des soins. Sa mise en place apparaît comme une nécessité et doit bénéficier d'un large consensus de la part des différents acteurs du système de santé. Le dossier médical informatisé est un outil pour développer le SIH dans un établissement de santé, et son utilisation doivent être régulièrement évaluées pour être améliorées, et une meilleure prise en charge du patient et à l'optimisation du fonctionnement de l'établissement. Cas CHU Nedir Mohammed de Tizi-Ouzou.

L'objectif de cette étude, est de déterminer l'apport de la demande de développement d'un SIH dans l'adoption en prenant le CHU de T.O comme terrain empirique de nos investigations.

### **Mots clés :**

Hôpital, Système d'Information Hospitaliers, Dossier Médical du Patient, Informatisation , Dossier Médical Informatisé.

## **summary**

The computerized medical file is a subset of the Hospital Information System (HIS). In fact, the hospital information system (HIS) as a computer system to facilitate the management of all medical and administrative information of a hospital and improve the quality of care. Its implementation appears to be a necessity and must benefit from a broad consensus on the part of the various actors of the health system. The computerized medical record is a tool for developing HIS in a health facility, and its use should be regularly evaluated for improvement, and better patient management and optimization of the operation of the facility. Case Nedir Mohammed UHC of Tizi-Ouzou. The objective of this study is to determine the contribution of the demand for development of a HIS in adoption by taking the T.O CHU as the empirical ground of our investigations.

### **Keywords :**

Hospital, Hospital Information System, Patient's Medical Record, Computerization, Electronic Medical Record.

## Liste des tableaux

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tableau n°01 : Application de l'information.....</b>   | <b>16</b> |
| <b>Tableau n°02: Les types de sortie de l'information.....</b>  | <b>22</b> |
| <b>Tableau n° 03 : Objectifs d'un Système d'Information.....</b>                                      | <b>27</b> |
| <b>Tableau n° 4: Bénéfices de l'informatisation du dossier patient.....</b>                           | <b>58</b> |
| <b>Tableau n°05 : Consistance Physique de l'Unité NEDIR Mohamed : Services<br/>médicaux.....</b>      | <b>79</b> |
| <b>Tableau n° 06 : Consistance Physique de l'Unité NEDIR Mohamed : Services<br/>chirurgicaux.....</b> | <b>80</b> |
| <b>Tableau n° 7 : Consistance Physique de l'Unité BELLOUA : Services<br/>d'Hospitalisations.....</b>  | <b>81</b> |

## Liste des figures

---

|  |    |
|--|----|
| <b>Figure n° 01:</b> Les cinq parties de base des organisations.....               | 04 |
| <b>Figure n° 02:</b> les composants internes d'une organisation.....               | 05 |
| <b>Figure n°03:</b> Système avec entrées /sorties.....                             | 13 |
| <b>Figure n° 04 :</b> Système d'information.....                                   | 20 |
| <b>Figure n° 05 :</b> Les traitements dans merise. ....                            | 21 |
| <b>Figure n° 06 :</b> La place du système d'information dans une organisation..... | 23 |
| <b>Figure n° 07:</b> Système d'information et système informatique.....            | 24 |
| <b>Figure n° 08 :</b> Les composants d'un SIH.....                                 | 28 |
| <b>Figure n° 09:</b> Les acteurs d'un SIH.....                                     | 30 |
| <b>Figure n° 10 :</b> Analyse structurel et fonctionnel du l'hôpital.....          | 34 |
| <b>Figure n° 11 :</b> La Partie constitutive d'un dossier patient.....             | 42 |
| <b>Figure n°12:</b> Répartition de l'information de santé d'un patient.....        | 54 |
| <b>Figure n°13:</b> Modèle d'analyse du risque.....                                | 66 |
| <b>Figure n°14:</b> Structure générale des services médicaux.....                  | 82 |
| <b>Figure n°15:</b> Structure générale des services chirurgicaux.....              | 83 |
| <b>Figure n°16:</b> Le circuit de l'information au sein du CHU de T.O.....         | 86 |

## Liste des abréviations

---

**ANAES** : Agence nationale d'accréditation et dévaluation en santé

**B.E** : Bureau des Entrées

**C.H.U** : Centre Hospitalo-Universitaire

**DMC** : Dossier Minimum Commun

**DMI** : Dossier du Médical Informatisé

**DMP** : Dossier Médial du Patient / Dossier Médical Personnel

**DP** : Dossier Patient

**DS** : Dossier de Spécialité

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**ISO**: International Organization for Standardization

**M.A** : Maitres Assistants

**M.S.P.R.H** : Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière

**S.A.M.U** : Service d'Aide Médicale d'Urgence

**S.I** : Système d'Information

**S.I.H** : Système d'Information Hospitalier

**SIS** : Systèmes d'Information de Santé

**TIC** : Les Technologies de l'Information et de la Communication

**T.O** : Tizi-Ouzou

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**R.H** : Ressources Humaines

**3 C.O.H** : Triple Comptabilité Hospitalière

# Sommaire

---

**Introduction générale.....A**

## **Chapitre I : l'organisation hospitalière et le système d'information**

**Introduction.....I**

Section 1 : Généralités sur l'organisation hospitalière.....2

Section 2 : Le Système d'Information dans une organisation.....11

Section 3 : Le Système d'information en milieu hospitalier.....23

**Conclusion .....33**

## **Chapitre II : le système d'information hospitaliers (SIH), et le dossier médical informatisé (DMI)**

**Introduction.....34**

Section 1 : La tenue du Dossier Médical Du Patient.....35

Section 2 : Du dossier papier au dossier médical informatisé (DMI).....46

Section 3 Le Dossier médical informatisé une opportunité vers l'élaboration du

Système d'Information Hospitalier.....55

**Conclusion .....62**

## **Chapitre III : L'intégration de dossier médical informatisé (DMI) dans le Système d'Information Hospitalier (SIH) au sein du CHU de Tizi Ouzou**

**Introduction.....63**

Section 1 : La Présentation du CHU de T.O.....64

Section 2 : Organisation et fonctionnement du CHU de T.O.....70

Section 3 : Le Système d'Information Hospitalier et le Dossier Médical Informatisé au sein du CHU de T.O.....78

**Conclusion .....89**

**Conclusion générale .....90**

**Bibliographie.....93**

**Annexes**

**Table des matières**



***Sommaire***

A decorative graphic of a scroll with a black outline and rounded corners. The scroll is partially unrolled, with the top and bottom edges curving upwards. The interior of the scroll is white, and the text is centered within it. The scroll is positioned horizontally across the middle of the page.

***Introduction  
Générale***

## INTRODUCTION GENERALE

---

L'hôpital est un élément clé de tout système de santé est l'une des organisations les plus complexes, confrontée à des mutations et des changements profonds dans un environnement complexe et instable,<sup>1</sup> et comme toute autre organisation il a connu des changements importants à l'heure actuelle dans un environnement instable et complexe. Il est l'une des organisations les plus complexes, caractérisée par des activités bien différenciées coopérant ensemble (telles que les activités de soins et technico-administratives) ayant parfois des difficultés à se coordonner. Cet ensemble est structuré et répond à des règles de fonctionnement aussi bien formelles qu'informelles puisque les stratégies d'acteurs sont nombreuses et fortes

Un Système d'Information Hospitalier (SIH) peut être défini comme un système informatique destiné à faciliter la gestion de l'ensemble des informations médicales et administratives d'un hôpital. Il s'agit d'améliorer la qualité des soins distribués dans l'hôpital tout en augmentant son efficience. Un SIH est par vocation intégrateur et l'on pourrait tout aussi bien parler de système intégré de communication et de traitement de l'information hospitalière. Au cœur de ce système se trouve le dossier patient un sous-ensemble qu'on qualifie de : *«l'ensemble de toutes les informations du patient lorsqu'il est hospitalisé ou en consultation à l'hôpital»*<sup>2</sup>, et le lieu de recueil et de conservation des informations administratives, médicales et paramédicales, formalisées et actualisées, enregistrées pour tout patient accueilli, à quelque titre que ce soit, dans un établissement de santé. Les informations administratives nécessaires au dossier du patient sont issues du dossier administratif Elles comportent l'identification exacte du patient. Les informations médicales et paramédicales regroupent dans le dossier du patient les informations recueillies par les professionnels de santé<sup>3</sup>. Il assure ainsi la traçabilité de toutes les actions effectuées sur le patient, aussi Il est reconnu comme un outil de communication, de coordination et d'information entre les acteurs de soins et les patients répondant à une réglementation précise. Soumis aux conditions définies, il est accessible aux soignants, à d'autres professionnels mais aussi aux patients. Il est conservé dans des conditions permettant son accessibilité, son intégrité et la préservation de la confidentialité des informations qu'il comporte. Le dossier médical et son archivage sont indissociables, la qualité de l'un retentissant sur la qualité de l'autre.

---

<sup>1</sup> POUVOURVILLE, Gérard. *Traité d'économie et de gestion de la santé*. France : Edition de Santé, 2009, p. 35.

<sup>2</sup> EMILIE, Guiral. *Les systèmes d'information hospitaliers : histoire, enjeux et difficultés rencontrés, devenir et lien avec la médecine de ville*. Thèse Doctorat en Pharmacie, TOULOUSE : Université TOULOUSE III PAUL SABATIER, 2014, p.15.

<sup>3</sup> Décret n° 2003-462 du 21 mai 2003 relatif aux dispositions réglementaires des parties I, II et III du code de la santé publique. Journal Officiel n° 122 du 27 mai 2003.

# INTRODUCTION GENERALE

---

Par ailleurs, la bonne tenue du dossier contribue à la continuité, la sécurité et l'efficacité des soins. Elle est le reflet de la pratique professionnelle et le développement du SIH de sa qualité. Il permet des actions d'évaluation et d'améliorer le SIH. Le dossier du patient est un outil central de l'organisation des soins dans un établissement de santé ; sa qualité et son utilisation doivent être régulièrement évaluées pour être améliorées et conduire ainsi à une meilleure prise en charge du patient et à l'optimisation du fonctionnement de l'établissement.

L'informatisation du dossier médical permet de stocker dans un volume réduit des quantités considérables d'informations. Le dossier médical informatisé (DMI) est plus lisible que le dossier personnel sous forme papier et l'accès aux informations recherchées est plus rapide. Avec le DMI, le partage des informations entre partenaires de soins se fait plus facilement aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'hôpital. Cela implique une meilleure continuité de soins et une diminution des coûts de la prise en charge globale du patient en évitant la répétition des examens.

## **Intérêt et importance du sujet**

Ce sujet présente un intérêt majeur puisqu'il s'inscrit dans le domaine de la santé.

L'intérêt personnel de ce sujet, est de nous enquérir sur les possibilités offertes en matière d'intégration des SIH et d'accessibilité à l'information par le développement du DMI au sein de nos établissements de santé.

Sur le plan scientifique, ce sujet peut servir comme source de documentation pour les autres chercheurs qui viendront après nous, et procurer des informations qui peuvent se révéler comme un départ pour des recherches ultérieures dans le domaine. L'importance de ce sujet se distingue par le manque des travaux universitaires dans ce domaine.

## **Motifs de choix du sujet de recherche :**

Notre choix sur ce sujet est basé sur des raisons objectives et subjectives :

### **Objectifs :**

- Le sujet de système d'information hospitalier est un sujet lié directement à notre spécialité économie de santé ;
- Le dossier médical informatisé est un élément du système d'information hospitalier ;
- C'est un sujet riche, intéressant et d'actualité ;
- C'est un sujet important, ce qui nous permet d'améliorer nos connaissances dans le domaine des SIH et DMI ;
- Manque des travaux universitaires sur le sujet ;

# INTRODUCTION GENERALE

---

## **Subjectifs :**

- Nous avons l'espoir de nous rapprocher le plus possible du monde professionnel ;
- Les recherches sur le sujet vont contribuer à améliorer nos expériences dans le domaine et nous permettrons de démontrer l'importance et le développement du SIH et le DMI au sein du CHU de T-O ;
- **Problématique de l'étude**

Le système d'information hospitalier est un outil qui a été développé au préalable au sein des organisations, avant qu'il ne soit par la suite transposé à toutes les autres institutions y compris l'institution sanitaire. En effet, le dossier médical du patient relève de la responsabilité de tous les professionnels de la santé au sein d'un établissement de santé. Ainsi notre problématique s'articule autour de la question principale suivante :

## **Quel apport pour le développement du Dossier Médical Informatisé (DMI) dans le Système d'Information Hospitalier (SIH) au sein du CHU de Tizi-Ouzou ?**

Pour cerner la problématique de notre sujet, on a subdivisé cette questions principale en trois (3) sous – question :

- ✓ Quel est l'état du SIH au sein CHU de T.O ?
- ✓ Quelles sont les rubriques développées dans le cadre du DMI ?
- ✓ Quel sont les problèmes rencontrés par la mis en place du DMI au sein du CHU de T.O ?

## **Objet de l'étude**

Pour bien préciser l'objet de notre recherche, ce dernier consiste à mettre la lumière sur la tenue du dossier médical du patient par les professionnels de la santé et son informatisation au sein du CHU de TO ainsi qu'examiner les obstacles qui l'entravent d'aboutir à son mise en ouvres.

## **Méthodologie de la recherche**

Afin d'atteindre notre objectif de recherche, nous avons adopté, une visée compréhensive et descriptive basée sur des notions théoriques et fondées sur des recherches bibliographiques portant essentiellement sur :

- ✓ L'exploitation d'ouvrage qui traitent sur l'organisation hospitalière, système d'information hospitaliers et le dossier médical informatisé ;
- ✓ Travaux universitaires tels que les thèses et mémoires qui traitent les questions liées à notre sujet ;
- ✓ L'exploitation des rapports ;

# INTRODUCTION GENERALE

---

- ✓ Le recours à des textes juridiques ;
- ✓ Enfin, l'exploitation des sites d'internet.

A côté de cette recherche bibliographique nous avons adopté une étude qualitative de recueil et d'analyse des données qu'on peut la définir comme étant : « *un ensemble de techniques d'investigation dont l'usage est très répandu. Elle est Fondé sur des entrevues semi structurées dans le cadre desquelles l'intervieweur travaille avec un guide de discussion ou un guide d'entrevue élaboré selon le sujet et la cible de l'étude, cette recherche se caractérise par une approche qui vise à décrire et à analyser la culture et le comportement des humains et de leurs groupes du point de vue de ceux qui sont étudiés* »<sup>1</sup>

Dans cette recherche nous avons adopté une visée compréhensive et descriptive, dans le but d'atteindre notre objectif de recherche. Les données qui sont recueillies au moyen des entretiens non directifs ont été transcrites et traitées à l'aide d'une analyse de contenu à travers une étude de cas.

Dans la méthode d'étude de cas, on a choisi un objet d'étude unique<sup>2</sup>, qui nous permettrons de déceler les causes possibles du problème, et de les analyser, elle nous permettrons aussi de comprendre et de d'écrire notre sujet.

## **Structure de l'étude**

Le plan de notre recherche comporte trois chapitres. Chacun est subdivisé en trois sections :

-Le premier chapitre (chapitre introductif) est subdivisé en trois sections. La première traitera des généralités sur l'organisation hospitalière. La deuxième sera consacrée au Système d'information dans une organisation ; et Système d'information en milieu hospitalier fera l'objet de la troisième section.

-Pour le deuxième chapitre, il va traiter la tenue du Dossier Médical Du Patient, Revenir sur le dossier papier et introduire le dossier médical informatisé, Enfin on va présenter le DMI comme opportunité vers l'élaboration du SIH,

-Pour le troisième chapitre c'est là que nous allons présenter notre cas empirique en l'occurrence le CHU de T.O à présenter en première section, dans la deuxième section on traitera le mode organisationnel et fonctionnel du CHU de T.O. Enfin, le DMI et le SIH au sein du CHU de T.O

---

<sup>1</sup> BOUTTENA, Amina ; CHAOUADI, Tassadit. La gestion du service des urgences comme un critère de la Performance hospitalière : Cas du CHU de TIZI-OUZOU. Mémoire de master en économie de santé. TIZIOUZOU : Université Mouloud MAMMERI. Tizi-Ouzou, FSEGC, promotion 2015-2016, p, 06

<sup>2</sup> DAHAK, Abdenour., KARA, Rabah. *Le Mémoire de Master : Du choix du sujet à la soutenance. Méthodologie de recherche appliquée au domaine des sciences économiques, de Gestion et des sciences Commerciales.* Tizi-Ouzou : Edition El- Amel, 2015, p, 88



# ***Chapitre I :***

## ***L'organisation Hospitalière et le Système d'Information Hospitalier (SIH)***

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## Introduction

L'hôpital est une organisation complexe et dynamique qui produit une grande variété des services, et que dans telles situations les dirigeants ont de plus besoin de bien comprendre son organisation. L'organisation hospitalière est une organisation caractérisée par des activités bien différenciées (de soins et technico-administratives) coopérant ensemble (parfois difficilement). Cet ensemble est structuré et possède des règles de fonctionnement aussi bien formelles qu'informelles (les stratégies d'acteurs sont nombreuses et fortes).

Un Système d'Information est un ensemble organisé de ressources, lesquelles peuvent être des personnes, des données, des activités ou des ressources matérielles. Ces ressources interagissent entre elles pour traiter l'information et la diffuser de façon adéquate en fonction des objectifs d'une organisation.<sup>1</sup> Le SIH est l'une des composantes du Système d'Information de santé.

Le premier chapitre est consacré à présenter l'organisation hospitalière et le système d'information. Afin de développer ces différentes idées, nous structurons le premier chapitre de la façon suivante : la première section traitera, généralités sur l'organisation hospitalière, la deuxième section sera consacrée sur le Système d'information dans une organisation, et la troisième section sera consacrée à la présentation du système d'information en milieu hospitaliers.

---

<sup>1</sup> REIX, Robert, *systèmes d'information et management des organisations*, Edition vuibert, first, 1995, p.367.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## Section 1: Généralités sur l'organisation hospitalière

Nous allons présenter dans un premier lieu l'organisation d'une manière générale avant de présenter l'organisation hospitalière.

### **1-1 Le concept d'organisation**

Cette sous section consacrée à expliquer les sens du mot organisation, les caractéristiques et les composantes d'une organisation

#### **1-1-1 Définitions de l'organisation**

La définition de l'organisation varie selon les auteurs

Selon Edgar Morin : « *Qu'est-ce que l'organisation : En première définition : l'organisation est l'agencement de relations entre composants ou individus qui produit une unité complexe ou système, dotée de qualités inconnues au niveau des composants ou individus. L'organisation lie de façon inter relationnelle des éléments ou événements ou individus divers qui dès lors deviennent les composants d'un tout. Elle assure solidarité et solidité relative à ces liaisons, donc assure au système, une certaine possibilité de durée en dépit des perturbations aléatoires .L'organisation donc : transforme, produit, maintient* »<sup>1</sup>.

Et pour le biologiste Francisco Varela : « *Son organisation (un ensemble de relations conduisant à des transformations de forme donnée) est l'élément qui définit une unité vivante indépendamment de sa structure, de la matérialité au sein de laquelle cette organisation est incorporée* »<sup>2</sup>.

#### **1-1-2 Les composantes d'une organisation**

Livian, Yves-Frédéric, à identifier **quatre composantes** sont indispensables pour le fonctionnement de l'organisation, sont les suivantes :

##### ➤ **Composante humaine**

Les individus participant à l'activité de l'organisation (ensemble des compétences nécessaires au bon fonctionnement de l'organisation).

##### ➤ **Composante « Structure »**

Configuration de l'organisation (organigramme, fonctionnement, etc.) selon MINTZBERG

---

<sup>1</sup> « *La méthode la nature de la nature* » Éditions du Seuil collection p.103.

<sup>2</sup> « *Autonomie et Connaissance : essai sur le vivant* » Éditions du Seuil p.43.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

« La structure est une « Somme totale des moyens utilisés pour diviser le travail entre tâches distinctes et assurer la coordination entre ces tâches »<sup>1</sup>.

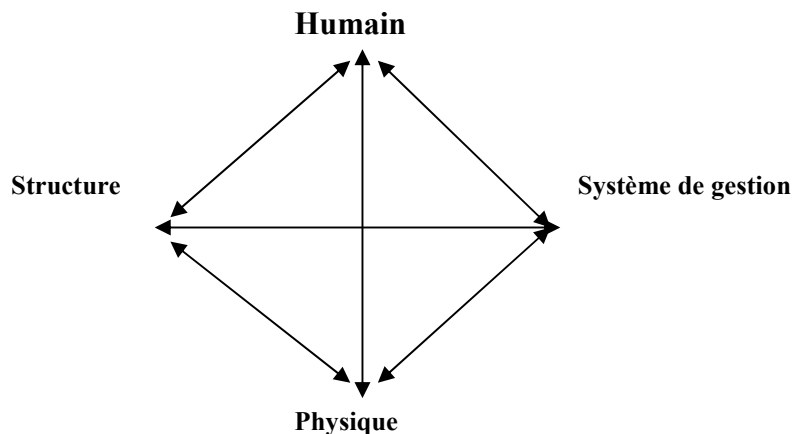
## ➤ Composante « système de gestion »

C'est ensemble des objectifs, des moyens de contrôle, des systèmes d'information et des systèmes d'évaluation des individus.

## ➤ Composante physique

Lieu de l'organisation et ses installations, les machines et équipements (bureaux, ordinateurs, fournitures, etc.)

**Figure n° 01** : Les composants internes d'une organisation



**Source** : ROY, Pierre. Cours d'analyse des organisations : Les composantes internes d'une Organisation. Université d'Oujda, 2011.

Ces composantes sont indispensables pour le fonctionnement de l'organisation, et son interaction permanente. D'autres éléments sont également présents dans n'importe quelle organisation, et permettent notamment de rendre unique chaque organisation, ces éléments sont :

–**La culture de l'organisation** : Transmise aux nouveaux membres de l'organisation par un processus de socialisation (sélection, formation, récompense, interaction sociale).

–**L'idéologie managériale** : Ensemble de normes, valeurs, croyances communes sur ce

---

<sup>1</sup> Ibid.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

qu'est la mission de l'organisation, les moyens appropriés pour sa mise en œuvre, la bonne façon d'animer et de gérer les personnels...etc. Elle se construit progressivement au fur et à mesure que l'organisation résout des problèmes.

## 1-1-3 Les caractéristiques de l'organisation

Selon BERNOUX, pour qu'il y ait une organisation, il faut regrouper cinq caractéristique :

### ➤ Une division des tâches

C'est ce qui différencie l'organisation du regroupement informel comme la foule. La division des tâches suppose précision et durée. Le travail est réparti de manière claire pour que chacun n'empiète pas sur l'autre. Il est donné pour une durée déterminée.

### ➤ Une distribution des rôles

Chaque membre de l'organisation se voit attribuer une tâche. Mais chacun peut accomplir cette tâche de manière particulière. Le rôle est bien cette fonction que chacun remplit à sa manière. D'où la notion d'acteur.

### ➤ Un système d'autorité

C'est le moyen de veiller à l'adéquation du comportement de l'individu aux buts fixés dans l'organisation.

### ➤ Un système de communications

La relation est établie de deux manières la seconde prenant le pas sur la première. Tout d'abord il s'agit de mettre les individus en relation entre eux. Mais surtout il s'agit d'une communication du haut de la hiérarchie vers le bas.

### ➤ Un système de contribution-rétribution

« Toute peine mérite salaire » mais pas seulement. Elle peut être rétribuée en distinction honorifique.

## 1-2 Contexte organisationnel de l'hôpital

Il s'agit d'une approche qui analyse les caractéristiques organisationnelles des établissements hospitaliers, notamment la complexité, les particularités du fonctionnement organisationnel.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## 1-2-1 L'hôpital une organisation complexe

L'hôpital comme toute autre organisation a connu des changements importants à l'heure actuelle dans un environnement stable et complexe. Il est l'une des organisations les plus complexes, caractérisée par des activités bien différenciées (de soins et technico-administratives) coopérant ensemble (parfois difficilement). L'organisation de l'hôpital est complexe, du fait de la multiplicité des fonctions, et des catégories professionnelles, de la coexistence de multiples logiques et niveaux hiérarchiques, d'une coordination problématique et des situations complexes<sup>1</sup>. LAUDINET.C.A., met l'accent sur cette complexité de l'hôpital, en disant que « *l'organisation hospitalière est complexe de par la diversité des cultures, des mentalités et des comportements des acteurs ainsi qu'à l'émiettement du pouvoir* »<sup>2</sup>. GENELOT pour sa part, met en avance les arguments et les raisons de la complexité de l'organisation, en expliquant que, « *La complexité de l'organisation se manifeste de multiples manières, que l'on peut articuler autour de quatre arguments : l'explosion des modèles de management, la recherche de nouvelles valeurs, l'incertitude des organisations, et l'amplification des interdépendances* ».<sup>3</sup>

## 1-2-2 Les niveaux de la complexité à l'hôpital

Dans nos organisations hospitalières, la notion de complexité apparaît au quotidien, en raison de la multiplicité de nouveaux textes de la part du législateur, de l'évolution des attentes des patients, de la nécessité de gérer les ressources avec efficacité et efficience, et du fait de l'évolution des règles de fonctionnement.

### ➤ Complexité de l'activité de soins

La division du travail se fait catégorie par catégorie et les unités restent essentiellement cloisonnées. L'articulation entre les techniques managériales et l'amélioration de l'organisation de la prise en charge reste fragile. La complexité, comprise comme : « *l'impossibilité d'une formalisation où tous les acteurs partie prenante d'un secteur trouveraient leur compte, c'est-à-dire finalement les réponses aux questions qu'ils se posent* »<sup>4</sup> Cette complexité se manifeste à deux niveaux :

- ✓ d'une part, l'activité de soins requiert des compétences multiples aboutissant à de nombreuses spécialités ;

---

<sup>1</sup> ROUET. J. *Le management des processus : une méthode de gestion des dysfonctionnements aux interfaces*, mémoire de l'école nationale de la santé publique, soutenu à Rennes, 2006, p.4

<sup>2</sup> ABBAD, J. *Organisation et management hospitalier*, Berger levrault, Paris, 2001, p.20.

<sup>3</sup> GENELOT, D. *Manager dans la complexité*, Paris : Édition Insep Consulting, 2011, p. 30.

<sup>4</sup> MOISDON, J C., TONNEAU, D. *La démarche gestionnaire à l'hôpital.1- Recherches sur la gestion interne* Paris : Editions Seli Arslan, , 1999, p.32.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

- ✓ et d'autre part, chaque patient suivra un traitement et un parcours spécifique, en fonction de sa pathologie, mais aussi en fonction d'autres critères.

- **Complexité de l'organisation : structures médicales et structure analytique**

L'organisation hospitalière entretient et se nourrit d'une double hiérarchie médicale et administrative. Ces deux structures doivent cohabiter pour le bon fonctionnement de cette organisation. Cependant, l'hôpital connaît des cloisonnements et des clivages entre les acteurs hospitaliers mais surtout entre ces deux structures, médicale et administrative, où il y a une difficulté de correspondance entre les niveaux de ces hiérarchies, ce qui rend l'organisation difficile à gérer.<sup>1</sup>

- **Complexité des relations entre groupes professionnels**

L'organisation hospitalière est caractérisée par la complexité des relations entre les acteurs et les groupes professionnels. On peut situer l'origine du problème relationnel dans les services dans le manque de clarté de rôles et l'existence d'un écart important entre les fonctions déterminées et les pratiques réelles. Ceci se comprend dans le sens où chaque acteur repère difficilement son rôle et aussi l'importance de sa contribution dans le processus de soins : *« à l'hôpital, la conscience individuelle se limite souvent à son champ d'activité et n'est pas ouverte sur le produit global fourni au patient dans le cadre d'un objectif institutionnel. Ainsi, le corps médical reconnaît peu ou pas les autres acteurs. Ceux-ci vont se positionner en réaction au pouvoir médical ».*<sup>2</sup>

Dans les unités de soins, le modèle classique reste donc le service avec son chef et le surveillant où le médecin chef est l'un des acteurs centraux du service. La conséquence est l'existence de cloisonnements et de clivages entre les acteurs hospitaliers. Le clivage entre le corps médical et l'administration est souvent présenté comme une caractéristique des relations professionnelles à l'hôpital. Gauthier et Alii expliquent qu' *« un premier clivage, plus ou moins prononcé d'ailleurs, existe entre secteur médical d'une part et secteur administratif d'autre part. Au sein du secteur médical, la lutte n'est pas moins vive entre services d'hospitalisation et services médico-techniques. Enfin, au sein du secteur administratif, il est peu d'exemples d'harmonieuse entente entre services fonctionnels et services opérationnels*

---

<sup>1</sup> ALVAREZ, Fabienne. *Le contrôle de gestion en milieu hospitalier : une réponse à l'émergence de risques Organisationnels*. In : Actes du 21ème congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Angers, 2000.

<sup>2</sup> DEBROSSE, D., SAMSON, G. *Engagement et responsabilité du directeur dans la démarche de projet* Editions privot, 1994, p.103.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

»<sup>1</sup>. Ce fonctionnement a des incidences en ce qui concerne le partage de l'information, et qui nécessite une bonne entente. Cette tendance à la rétention d'information traduit le phénomène de l'asymétrie d'information.

## 1-2-3 Les caractéristiques de l'organisation hospitalière

L'organisation hospitalière revêt les caractéristiques suivantes :

### ➤ Le sommet stratégique

Constitué de un ou plusieurs managers qui dirigent l'organisation. Leur vision est globale et leurs responsabilités sont très larges et n'entrent pas dans la technicité de la production directe. La fonction du sommet stratégique est de faire en sorte que l'organisation remplisse sa mission de façon efficace et qu'elle serve les besoins de ceux qui la contrôlent ou qui ont sur elle du pouvoir (propriétaires, administrations, etc. ...).

Il exerce des fonctions de supervision directe : provisionne les ressources, règle les conflits, contrôle, diffuse l'information. Il est également chargé de la discipline au sein de l'organisation et de ses relations avec l'environnement<sup>2</sup>. Enfin, il doit développer la stratégie de l'organisation.

Le sommet stratégique concernant l'organisation hospitalière, connaît des ambiguïtés et il est voué à assurer les relations de l'organisation avec son environnement réglementaire et financier. Le poste de directeur cristallise toutes les ambiguïtés de l'organisation, la position statutaire elle-même, nommée par le ministre de la santé et responsable de sa gestion devant le conseil d'administration, en est l'illustration. Le directeur joue donc le rôle délicat d'interface, contournée parfois, entre le centre opérationnel et la tutelle. Sa légitimité est traditionnellement issue de sa capacité à préserver le centre opérationnel des perturbations issues de la tutelle<sup>3</sup>.

### ➤ La ligne hiérarchique

---

<sup>1</sup> GAUTHIER P. H., GRENON A. OMNES L., PERCHET J. Y., « *L'analyse de gestion à l'hôpital* », Heral Editions, Paris, 1975, cité par Alvarez F., « *Le contrôle de gestion en milieu hospitalier : une réponse à l'émergence de risques organisationnels* », manuscrit publié dans le 21<sup>ème</sup> congrès de l'AFC, France, 2000, p.9.

<sup>2</sup> MAXIME, Henry. « Cours introduction à l'analyse organisationnelle ». p.7.

<sup>3</sup> VINOT, Didier. Didier. *Le projet d'établissement à l'hôpital : De la formalisation du concept à son instrumentalisation*. Thèse de doctorat, sciences de gestion, LYON 3 : Université JEAN-MOULIN, LYON 3, 1999, p.203.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

C'est la ligne d'autorité, composée de cadres, contremaîtres, etc., qui joint le sommet stratégique au centre opérationnel. Chaque membre de la chaîne hiérarchique accomplit, à son niveau, le travail du sommet hiérarchique.<sup>1</sup> Elle assure la coordination entre le sommet stratégique et le centre opérationnel, et elle joue un rôle d'intermédiaire permettant de diffuser l'information<sup>2</sup>. Elle relie le sommet stratégique et le centre opérationnel. Selon Mintzberg, la ligne hiérarchique composée des cadres et qui va de ceux qui sont juste en dessous du sommet stratégique jusqu'aux agents de maîtrise de la première ligne de contrôle<sup>3</sup>

## ➤ Le centre opérationnel

L'organisation hospitalière est caractérisée avant tout, par l'importance du centre opérationnel, découpé en services ou unités de soins qui demeurent relativement indépendants les uns des autres, dont l'activité est directement liée à la production de soins<sup>4</sup>. L'hôpital est une organisation où le degré de spécialisation est très élevé. Chaque service de cette organisation, entretient des relations directes avec ses patients, ils organisent et s'équipe pour faire face aux missions qu'ils lui sont imparties. L'organisation hospitalière est caractérisée avant tout, par l'importance du centre opérationnel, découpé en services ou unités de soins qui demeurent relativement indépendants les uns des autres, dont l'activité est directement liée à la production de soins<sup>5</sup>. L'hôpital est une organisation où le degré de spécialisation est très élevé. Chaque service de cette organisation, entretient des relations directes avec ses patients, ils organisent et s'équipe pour faire face aux missions qu'ils lui sont imparties.

## ➤ La technostructure

La technostructure se compose des membres de l'organisation dissociés du flux du travail régulier ou du flux direct de travail, dont la mission est de rendre le travail des autres membres de l'organisation plus efficace. Ce sont des analystes dont la mission est de concevoir, modifier et planifier les tâches. Leur mission consiste à stabiliser l'organisation en standardisant les activités et les procédés. Les membres de la technostructure Ce sont concepteurs de toute forme standardisation dans l'organisation.

---

<sup>1</sup> MINTZBERG, H. *Structure et dynamique des organisations*, Les Éditions d'organisation, Éditions Agence d'Arc, Paris Montréal, 1995 (2ème édition), p.3.

<sup>2</sup> PIERRE, Roy. *Cours les éléments de base de l'organisations*.

<sup>3</sup> STEUDLER, François. *Le management hospitalier de demain : Approche sociologique. Revue hospitalière de France*, Mars – Avril, 2004, n°497, p. 43-52.

<sup>4</sup> CREMADEZ, Michel., GRATEAU, François. *Le management stratégique hospitalier*. 2ème éd. Paris : InterEdition, 1992, p.18.

<sup>5</sup> CREMADEZ, Michel., GRATEAU, François. *Le management stratégique hospitalier*. 2ème éd. Paris : InterEdition, 1992, p. 18.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

La technostructure ne limite pas son intervention à un niveau de la hiérarchie, mais elle élargir son action à tous les niveaux<sup>1</sup>.

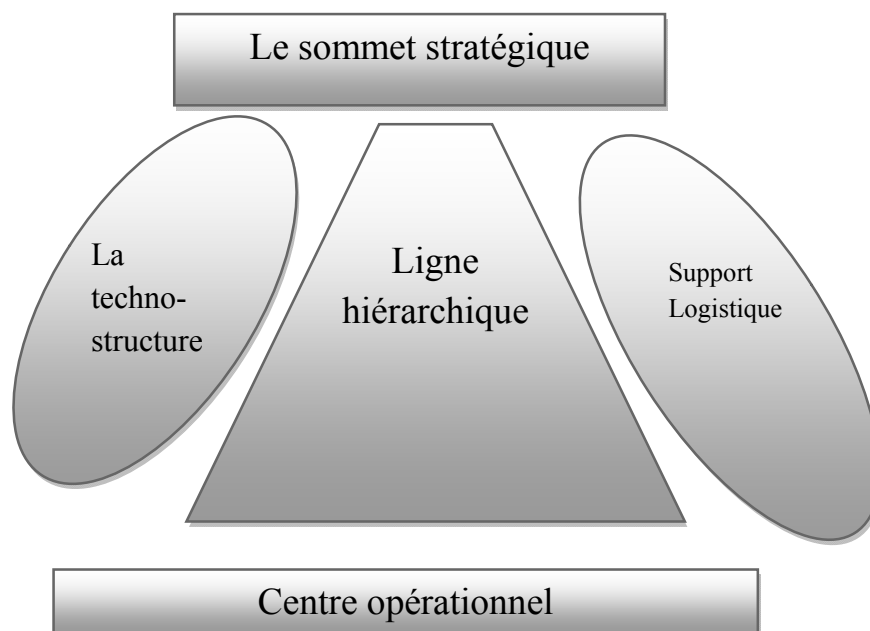
Cependant L'hôpital se caractérise par la faiblesse et la petitesse de sa technostructure qui est remarquable par sa légèreté, elle se consacre essentiellement à la dimension économique de l'organisation.

## ➤ Les unités fonctionnelles logistiques

Elles sont très développées sous le contrôle des membres de la technostructure, ces fonction sont diversifiées et représentent une part importante des coûts générés par le fonctionnement de l'organisation hospitalière<sup>2</sup>, l'appartenance du médical et du logistique à deux univers différents induits d'importantes insuffisances de coordination qui influent considérablement sur la qualité du service rendu<sup>3</sup>.

Ces éléments sont présentés dans la figure suivante :

**Figure n° 02 : Les cinq parties de base des organisations**



**Source:** MINTZBERG, H., *Structure et dynamique des organisations*, Les Éditions d'organisation, Éditions Agence d'Arc, Paris Montréal, 1995, p.2.

<sup>1</sup> MINTZBERG, Henry. *Op .cit.*, p. 46-47.

<sup>2</sup> VINOT, Didier. *Op .cit.*, p. 203.

<sup>3</sup> CIPICIANI, Isabelle. *Le management des cadres supérieurs et le service infirmier : L'engagement du directeur des soins*. Mémoire de l'École nationale de la Santé Publique de Directeur des Soins, RENNES: ENSP, de RENNES, 2005, p.13.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## 1-2-4 Particularités de l'organisation hospitalière

L'approche de l'organisation hospitalière met en évidence quelques particularités qui sont :

### ➤ **L'hôpital : une extrême spécialisation**

L'hôpital est une organisation caractérisée par une spécialisation, il est composé d'un grand nombre de professionnels spécialistes, chacun dans leur domaine, depuis le directeur et le médecin jusqu'à l'agent hospitalier et le cuisinier, en passant par le pharmacien, le personnel médicaux-technique et l'ingénieur. Les spécialisations multiples de ces professionnels tendent à accroître le cloisonnement entre les acteurs et les services. Cependant, la multiplicité de ces professionnels et des spécialisations les rendent de plus en plus dépendants les uns des autres pour accomplir leur travail. Les unités de soins, qui représentent les « unités de production » de l'hôpital, sont dépendantes pour leur propre fonctionnement des services techniques, administratifs et médicaux-techniques. Cela accroît la complexité du travail et rend plus difficile la coordination entre tous ces professionnels.

### ➤ **Une organisation diversifiée**

L'hôpital est marqué par une diversité des métiers et des compétences, où on s'aperçoit également, de la diversité des problèmes à résoudre et des modes de relation mis en œuvre par les différents acteurs, entre autre le cloisonnement entre les catégories d'acteurs, la rétention de l'information et l'absence de communication.

### ➤ **Une organisation hiérarchisée**

L'hôpital est une organisation qui est marquée par une grande distance hiérarchique entre les diverses catégories et statuts. Il s'agit d'une structure qui reste très hiérarchisée et cloisonnée.<sup>1</sup>

### ➤ **Une division de travail particulière**

L'hôpital est une organisation où la division des tâches est particulière et où les comportements, les attitudes des groupes professionnels sont différentes de ceux d'autres organisations<sup>2</sup>. En particulier, le corps médical qui joue un rôle considérable et qui détient une autonomie professionnelle très forte.

### ➤ **Une répartition de pouvoir dichotomique**

---

<sup>1</sup>STEUDLER, François. *Hôpital, profession médicale et politique hospitalière*. *Revue française de sociologie*, 1973, Vol. 14, n°1, p. 43-52.

<sup>2</sup> STEUDLER, François. *Hôpital, profession médicale et politique hospitalière*. *Revue française de sociologie*, 1973, Vol. 14, n°1, p. 13-40.

# **Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)**

---

L'organisation hospitalière est caractérisée par une sorte de répartition des pouvoirs dichotomiques ; d'un côté, l'administration, avec son poids, ses règles de fonctionnement, et ses critères de gestion, de l'autre côté, le corps médical, avec sa hiérarchie, et son mode de comportement libéral. Ce corps médical est relativement peu impliqué dans la gestion hospitalière et ne participe à l'administration en grande partie que de façon consultative.<sup>1</sup>

## **Section 2 : Le Système d'information dans une organisation**

Avant de définir le système d'information dans une organisation, il est primordial de mettre l'accent sur le système et l'information.

### **2-1 Les concepts de base sur le Système**

Pour définir le système d'information il est nécessaire de mettre l'accent sur les concepts de base du système, ses objectifs et enfin ses caractéristiques.

#### **2-1-1 Définitions du système**

Un système est un ensemble d'éléments qui interagissent entre eux dans un environnement particuliers en format un tout. Il est donc le siège d'échanges et de relations plus ou moins complexes, ses caractéristiques permettent de l'identifier en tant qu'un objet unique. On le définit aussi comme étant la matérialisation d'une correspondance entre un ensemble de variables d'entrées et un ensemble de variables de sortie et sa réponse dépend de son état et de ses entrées, elle peut évoluer en fonction du temps (figure 03)<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Ibid.

<sup>2</sup> BOUAMRANE, Souad Fatima Zohra. *Système d'Information Hospitalier : Admission et Planification des blocs opératoires*. Mémoire de Magister, Informatique, ORAN : Université d'Oran, faculté des sciences, 2010, p. 11.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

**Figure n°03:** Système avec entrées /sorties.



**Source :** BOUAMRANE, Souad Fatima Zohra. Système d'Information Hospitalier : Admission et Planification des blocs opératoires. Mémoire de Magister, Informatique, ORAN : Université d'Oran, faculté des sciences, 2010.

Selon le père fondateur de la théorie générale des systèmes Von Bertalanffy, le Système est : « *Un ensemble en rapport d'échanges réciproque avec un environnement, ces échanges lui assurant une certaine autonomie, ensemble formé de sous-systèmes en interaction, cette interdépendance lui assurant une certaine cohérence. Un ensemble subissant des modifications plus ou moins profondes dans le temps tout en conservant une certaine permanence* ». <sup>1</sup>

Selon Joël dhe ROSNAY, le système est « *un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but* ». <sup>2</sup> En effet, quatre concepts sont fondamentaux pour comprendre ce qu'est un système : l'interaction, la totalité, l'organisation, la complexité.

D'après **Stephen Robbins** et **David Decenzo** « *Un ensemble d'éléments interdépendants agencés de manière à former un tout cohérent* » <sup>3</sup>

Il ressort de ces définitions que le système se compose d'éléments indépendants et reliés entre eux dans un but précis : tout en restant dépendant d'un environnement plus complexe.

Il existe deux grands types du système :

- **Les systèmes fermés** : ils n'interagissent jamais avec leur environnement et n'en subissent aucune influence.
- **Les systèmes ouverts** : ils reconnaissent l'existence d'interactions dynamiques entre les systèmes et son environnement.

<sup>1</sup>VON BERTALANFFY, Ludwig. *Théorie générale des systèmes*. Paris : Dunod, 1968, p.53.

<sup>2</sup>LUGAN, Jean-Claude. *Cours approche systémique des organisations de formation : théories, modélisation, applications : éléments théoriques et modélisation systémique*. Université Toulouse 1, 2005.

<sup>3</sup>ROBBINS, Stephen ., DECENZO ,David, «*Management l'essentiel des concepts et pratiques*» 4ème Edition. Edition: Pearson Education, France, 2004. p. 17.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## 2-1-2 Objectifs et contrôle du système

Un système ne peut exister sans objectif, en effet, l'ensemble des éléments qui interagissent dans le système sont organisés pour atteindre la raison d'être de tout système, qui n'est autre qu'un objectif bien déterminé<sup>1</sup>. Pour atteindre son objectif, un système doit être contrôlé, sans contrôle la durée de vie d'un système est précaire. Si les sorties s'écartent de l'objectif fixé, le contrôle agira sur les entrées ou sur la fonction de transformation du système ou bien sur les deux à la fois, pour minimiser cet écart la illustre le contrôle des sorties du système par rapport à son objectif.

## 2-1-3 Caractéristique du système

Selon plusieurs auteurs le système est caractérisé par ce que suit<sup>2</sup> :

**Environnement** : ici il est nécessaire de comprendre qu'un système est ouvert sur un environnement et est en constante dépendance de celui-ci.

**Finalité du système** : un système est conçu dans un certain but.

**L'autonomie** : un système s'adapte et acquiert de l'autonomie par apprentissage permanent.

**L'auto-organisation** : un système est capable de s'auto organiser en adaptant son Comportement, ses activités et ses composantes a des situations variées.

**Le Principe de la complexité par le bruit** : ce principe consiste à considérer le bruit, comme créateur d'informations, ainsi le hasard génère davantage de complexité organisationnelle, donc de richesse, que de désorganisation.

**Le temps**: le temps est envisagé ici dans sa double dimension historique et Prospective.

## 2-2 L'information et sa place dans l'organisation

Dans un premier temps, pour comprendre ce qu'est un système d'information, nous nous intéresserons succinctement à quelques définitions et concepts qui ont pour but de simplifier la compréhension.

---

<sup>1</sup> BOUAMRANE, Souad Fatima Zohra. Op.cit. , p. 11.

<sup>2</sup> BOUKELLAL, Mohammed. *Le rôle du système d'information marketing dans l'amélioration de la performance de l'entreprise*, Mémoire de Magister en Management Option : Marketing, ORAN, Faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences Commerciales, 2015/2014, p.33.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## 2-2-1 Définition et concepts sur l'information

La donnée est l'élément le plus fin, elle a une signification. Elle devient information et prend du sens quand elle est reliée à un contexte. L'information peut être alors définie comme « un ensemble de données organisées pour lui donner du sens »<sup>1</sup>, « Informer consiste à faire passer une connaissance à autrui »<sup>2</sup>. On peut attribuer deux types d'objectifs à l'information : apporter de la connaissance, du savoir à autrui, c'est-à-dire partager, et aller chercher soi-même cette connaissance pour mieux comprendre son environnement et donc utiliser l'information, voire en produire une autre. Elle relie alors deux points : l'informateur et l'informé. On parle de transmission de message. Selon **J. Auriac** définit l'information comme à lui « l'ensemble des données utiles pour prendre des décisions. L'information est transmise par un système de communication qui transforme les faits bruts en informations compréhensibles par l'utilisateur »<sup>3</sup>. De ces définitions, nous retiendrons trois caractéristiques propres à l'information : C'est une donnée difficile à définir ; L'information est une connaissance communiquée transmise ; Cette connaissance est une représentation d'une réalité ; Elle dépend de plusieurs éléments illustrés dans le système de communication.

Il est important de faire une comparaison entre l'information, donnée et connaissance à travers les définitions suivantes : Les données « sont des valeurs à l'état brut représentant des événements qui ont lieu dans ou en dehors des organisations »<sup>4</sup>,

La donnée devient une information lorsqu'elle est contextualisée<sup>2</sup>.

Par contre, la connaissance, pour Nonaka, Toyama Toyama et Kanno, « Est un processus dynamique créé à travers une interaction sociale entre Individu et organisation La connaissance est spécifique à un contexte »<sup>3</sup>, pour mieux comprendre la différence entre les concepts : information ; donnée et connaissance, on les présente dans le tableau suivant :

---

<sup>1</sup> GENUER, Dominique. *Constituer et animer un réseau de contributeurs*. Paris : Edition Voinon, 2011, p.10

<sup>2</sup> GOUVINFORM. Observatoire. *La gouvernance de l'information*. première édition. Paris, 3org ; février 2012, livre blanc p.12.

<sup>3</sup> AURIAC, J-M. *économie d'entreprise*. Tome 1. Paris: Edition Casteill, 1995. p.87.

<sup>4</sup> LAUDON, Kenneth., LAUDON, Jane., FIMBEL, Eric., et al. *Op.cit.*, p. 14.

<sup>2</sup> PAQUET, Philippe. *De l'information à la connaissance. Cahier de recherche*, 2006, n°1, p. 1-23.

<sup>3</sup> NONAKA, Ikujiro., TOYAMA, Ryoko., KONNO, Noboru. *SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. Long range Planning*, 2000, n°33, p. 5-34.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

**Tableau n°01 :** La distinction entre information, donnée, connaissance

|               | Stockage  | Circulation   | Traitement   |
|---------------|---|---|--|
| Données       | Bases de données  | Outils de Workflow  |  |
| Information   | Ensemble des documents créés par les utilisateurs. Il n'existe pas de véritable base d'information. Cependant, l'emploi fréquent d'outils inspirés par les grands moteurs de recherches rend les informations plus accessibles. | Outils de communications de type messagerie classiques, messagerie instantanée ou encore micro –bloging | Ensemble des applications de gestion de l'organisation |
| Connaissances | Bases de connaissances  | Outils de communication de type vidéoconférence   | Outils permettant la création de règles                |

**Sources :** THEVENOT ; Jacques *Master Système D'information* .Espagne : Editions ESKA, 2011, p.28.

## 2-2-2 Les qualités de l'information

La qualité de l'information se définit généralement par 5 critères :

### ➤ La pertinence

L'auteur Reix R considère qu'une information est pertinente lorsqu'elle « *est directement liée à l'utilisation de l'information : est pertinent ce qui « convient », ce qui « est approprié à une action » .Une représentation sera pertinent si elle répond aux desseins de son utilisateur, si elle le satisfait .La pertinent est donc une qualité relative à un utilisateur et à un contexte d'utilisation »*<sup>1</sup>. La pertinence de l'information est dépendante de l'utilisateur, de son cadre référence et le niveau temporel y tient toute sa place.

<sup>1</sup> BOULESNANE, S. *Proposition d'une approche de médiation et en Technologies de l'information et de la communication*, thèse de doctorat de science de l'information et de la communication, université jean Moulin, lyon, 2008, p.17.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## ➤ La fiabilité

Pour fonder une décision correcte, il faut que l'information soit fiable, c'est-à-dire conforme à la réalité, l'information étant toujours une représentation plus ou moins fidèle du monde réel.

## ➤ La disponibilité

L'information est une denrée périssable. La valeur de l'information pour l'organisation, dépend donc beaucoup des délais de collecte, de transmission et de traitement des données. Il faut maitre aussi l'intérêt d'apporter la bonne information au bon moment, parce que l'information trop tardive n'a pas de valeur et entraîne des coûts plus moins importants pour l'organisation.<sup>1</sup>

## ➤ La confidentialité

La valeur de l'information, comme celle de tous les biens, dépend de rareté. Si un concurrent obtient des informations détenues par une organisation celles-ci perdent une grande partie de leur valeur. Par ailleurs des règles déontologiques imposent de ne pas divulguer certaines informations à des tiers. Le système d'information devra garantir la confidentialité des informations en limitant l'accès aux fichiers.

## ➤ La valeur

L'information pourra être valorisée en fonction de son contenu (volume d'information qui contient un message). Son degré de synthèse, son degré de précision (qualité)<sup>2</sup>. L'acquisition de l'information n'a d'intérêt que dans la mesure où sa valeur est supérieure n'a pas de valeur dans l'absolu, elle n'en a que par rapport à l'utilisation qui est faite de cette information.

### 2-2-3 Les différentes typologies de l'information

Différentes typologies de l'information sont proposées par les auteurs en se basant sur des critères divers à savoir : les sources formelles, les sources informelles, les sources primaires, les sources secondaires...

---

<sup>1</sup> ROLAND, Marcine .FRANTZ, Rowe. *Système d'information dynamique et organisation. economica*, paris, 1997, p.10.

<sup>2</sup> BOUKELLAL, Mohammed. *Op.cit .*, p. 54 .

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## ➤ Les sources formelles (informations formelles ou formalisées)

Sont les plus ouvertement consultables et accessibles (ce qui ne préjuge pas leur facilité d'accès, qui constitue un autre point). Il s'agit d'informations disponibles sur des documents publiés, à diffusion externe. (Livres, *catalogues, normes, règlements, brevets, rapports, revues spécialisées, journaux, thèses, comptes rendus de congrès, études de marchés, répertoires.....*)

## ➤ Les sources informelles : informations informelles

Comme leur nom l'indique, volontairement ou non, ces informations passent par des supports plus ténus voire difficiles d'accès. L'essentiel de cette information est orale. Elle est constituée des informations volatiles, stockées dans la mémoire des individus: experts, consultants, chercheurs...informations échangées lors de manifestations scientifiques ou professionnelles à l'occasion des séminaires, congrès, réunions professionnelles, salons, foires. C'est l'essentiel de l'information qui existe au sein d'un ministère, d'un service. Elle est inversement proportionnel à la rigueur du contrôle bureaucratique, dont elle permet de s'affranchir. Dans ce type de source, l'individu doit se déplacer, passer du temps, sentir et percevoir l'information que cette source procure. Les informations informelles sont variées.

## ➤ Les sources primaires

Les sources primaires recueillent des informations qui n'ont pas été altérées, amendées ou interprétées, des sources « de première main ». Ce sont par exemple : les rapports annuels qui contiennent des faits et statistiques, les brevets, les rapports des tribunaux de commerce, les discours et la plupart des données et informations publiées par les autorités publiques.

## ➤ Les sources secondaires

Les sources secondaires apportent une interprétation des informations primaires. Par exemple : un reportage télévision peut être considéré comme une source secondaire. Bien que précieuses, toutes les informations en provenant auront besoin d'être confirmées, validées et analysées.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> MARCO, L. *Information et décision : enjeux–perspectives* gestionnaires .In revue management et sciences sociales N° 05, l'Harmattan, 2008.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## 2-3 Le système d'information

Afin de mieux comprendre le système d'information il est pertinent de faire le point sur les définitions, le rôle et enfin la place du SI dans l'organisation.

### 2-3-1 Définition du système d'information

La définition du système d'information varie selon les auteurs. Selon **J-L. LE Moigne, 1987** : « *la fonction d'un système d'information est de produire et d'enregistrer (mémoriser) les informations en général de façon aussi interactive que possible, puis de les mettre à la disposition, du système de décision* »<sup>1</sup>.

D'après **REIX, Robert** dans son ouvrage système d'information et management des organisations 1998 a défini le système d'information d'une organisation est « *est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures... permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous formes de données, textes, images, sons, etc.) dans et entre des organisations* »<sup>2</sup>. Cette définition met l'accent sur le rôle du système d'information : Il permet d'acquérir des connaissances et des renseignements sur la réalité observée et la transmettant sous forme de signaux aux différents membres de l'organisation.

### 2-3-2 Le rôle du système d'information

Les rôles fondamentaux d'un système d'information sont : l'acquisition, le stockage, le traitement, et la sortie de l'information.

La figure suivant résume les quatre rôles fondamentaux d'un système d'information.

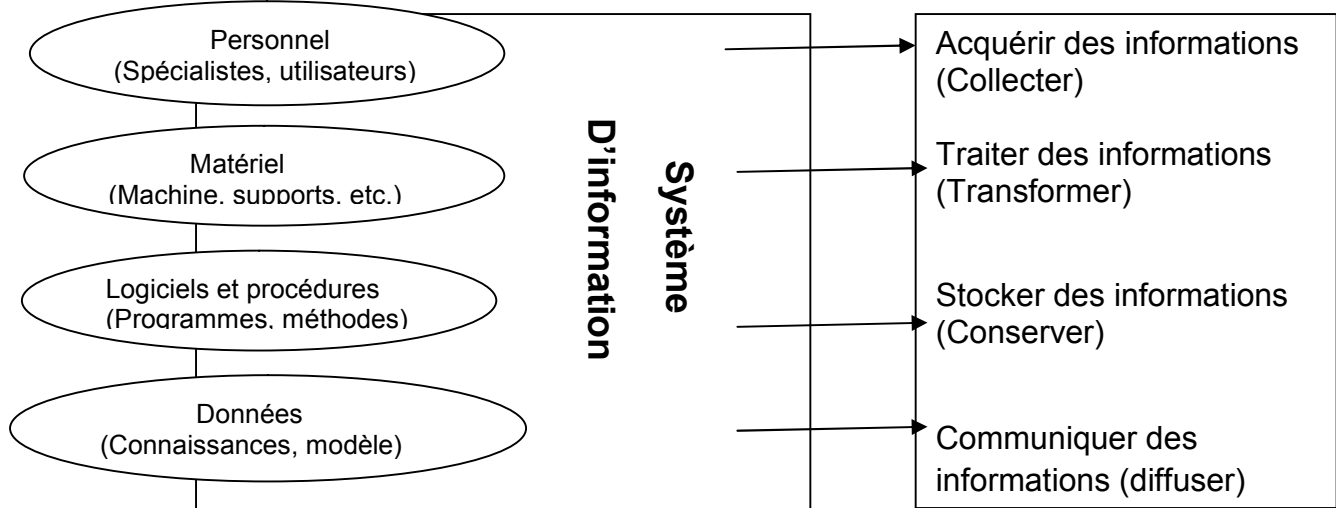
---

<sup>1</sup> PASCAL, Vidal ., PLANEIX, Philippe. *Systèmes d'information organisationnelle*, France : Edition Pearson Education, 2005, p.4.

<sup>2</sup> REIX, Robert. *Système d'information et management des organisations*, Edition vuibert, 6ème Ed, 2011, p.4.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

**Figure n° 04 : Le rôle du système d'information**



**Source :** YANNICK, Prié. Cours *Introduction à la conception de Systèmes d'information*, Université Claude Bernard Lyon 1, 2008-2009, p.6.

D'après la figure . On distingue quatre rôles fondamentaux qui peuvent être joués par le système d'information dans une organisation sont : l'acquisition, le traitement, le stockage, et la sortie de l'information :

## ➤ L'acquisition

L'acquisition c'est le processus par lequel le système d'information collecte les informations, L'organisation de ce processus dépend de l'ampleur et des degrés d'automatisation ou de sophistication du système d'information, l'évolution technologique influence de façon importante les modes de collecte de l'information, car ce système est jugé peu fiable.<sup>1</sup>

## ➤ Le traitement

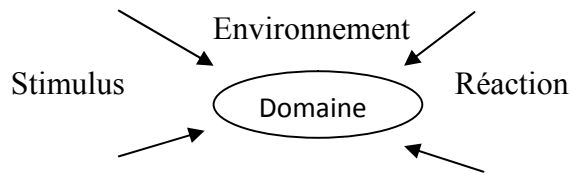
C'est le processus à l'aide duquel l'information collectée par le système est traitée et transformé en une nouvelle information, qui pourra être exploitable à de multiples autres usages. Le traitement selon Merise « c'est décrire les processus mis en œuvre dans le domaine en interaction avec son environnement ».<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pascal, Vidal. VINCENT, Petit, *système d'information organisationnels* .2eme Edition, Pearson. France, 2009, p.3.

<sup>2</sup>MERISE, *pour concevoir et réaliser un système d'information* .Tizi Ouzou : Edition l'Abeille, 2002, p.37

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

**Figure n° 05** : Les traitements selon merise.



**Source** : MERISE, *pour concevoir et réaliser un système d'information*. Ed l'Abeille .Tizi Ouzou, 2002, p.37.

➤ **Le stockage :**

Le stockage est le processus par lequel le système d'information conserve l'information, ce processus est souvent sous-entendu, et son importance est rarement reconnue a sa juste valeur. Le processus de stockage des informations peut être :

- direct : l'information brute est conservée sous une forme codifiée.
- indirect : les données primaires issues de l'environnement subissent certains traitements

➤ **La sortie (diffuser)**

Transmettre à la bonne personne (éditer, imprimer, afficher, ... une information après traitement), Les informations une fois traitées doivent être mises à la disposition de l'utilisateur final. Cette opération prend des modalités tout à fait comparables aux entrées évoquées précédemment. Elle peut être écrite, orale, ou directe. Le tableau suivant nous éclaire quelques exemples de types de sorties :

**Tableau n°02**: Les types de sortie de l'information

| Types de sortie | Exemples   |
|-----------------|--|
| Ecrite          | Rapports financiers<br>Comptes rendus des réunions |
| Orale           | Réponses automatiques des systèmes vocaux          |
| Directe         | Sortie sur écran<br>Modèles                        |

**Source** : Pascal,Vidal.,Vincent,Petit, *système d'information organisationnels*, France :2eme Edition Pearson,2009, p.38.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## 2-3-3 La place du SI dans l'organisation

D'après Louis Rigaud les sous –systèmes composant toute organisation sont au nombre de trois : le système de pilotage ou de management, le système opérationnel ou logistique et le système d'information.<sup>1</sup>

### ➤ Le système de pilotage

Il est aussi dénommé système de management ou de gestion ou de command ou encore de décision. Il englobe l'ensemble des éléments responsables de la gestion et de la conduite de l'organisation et de ses moyens car c'est lui qui pilote le système opérant car s'est lui qui fixe les objectifs et prend les décisions.

Il est longtemps été subdivisé en deux sous-ensemble : le DSS (Décision Support Système) Assure l'extraction, l'agrégation et l'intégrité des information de pilotage ; l'EIS(Exécutive Information System) en assurant la restitution sous forme ergonomique et conviviale vis-à-vis des pilotes de l'organisation.<sup>2</sup>

### ➤ Le système opérationnel

C'est le niveau de la production, des opérations, de chaque service, chaque unité ou, chaque organisation considérée. Il se compose de l'ensemble des ressources relatives à l'activité de l'organisation.

### ➤ Le système d'information

Le système d'information joue le rôle d'intermédiaire entre les deux sous système de pilotage et opérant<sup>3</sup>. Il assure le couplage organisationnel entre les deux, un de ses rôles essentiels est de maîtriser l'entropie dans le déroulement du processus de croissance de l'organisation.

---

<sup>1</sup> Louis Rigaud, *cours système d'information et le contrôle de gestion*.

<sup>2</sup> MICHEL, La Fitte, *les systèmes d'information dans les établissements financiers*. Paris .2002, p.209.

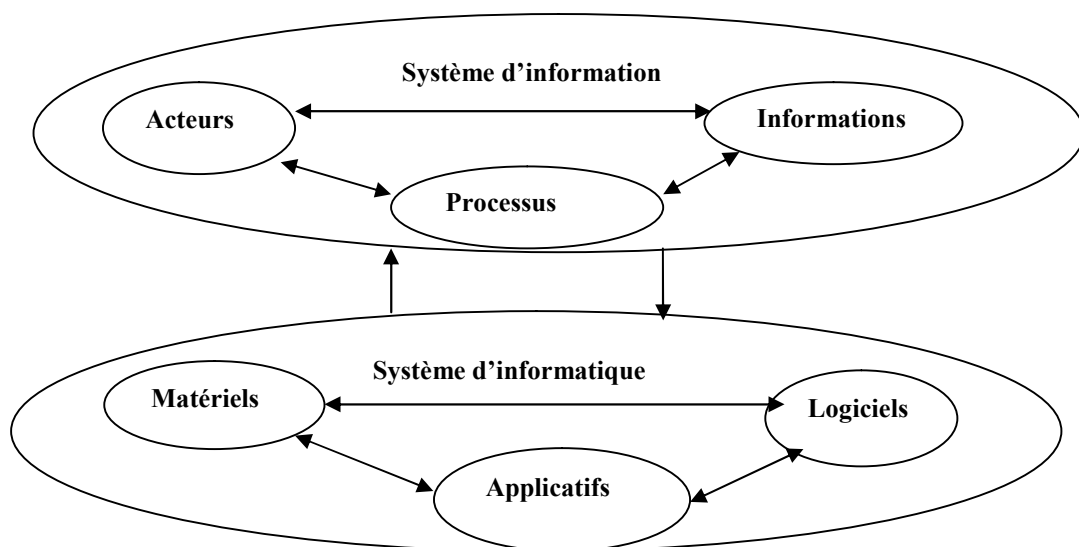
<sup>3</sup> GILLET, Michelle., GILLET, Patrick .*Système d'information des ressources humaines* .Dunod, Paris, 2010, p.17



# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

Cependant, il ne s'agit pas d'une relation d'identité mais d'une relation de type demande et offre. En effet, il existe dans les organisations des besoins de traiter des informations pour permettre à celles-ci d'être efficaces et de se développer. Il se trouve que l'informatique peut offrir des outils permettant de satisfaire ces besoins d'une manière adaptée.<sup>1</sup> La distinction entre le SI et informatique est délicate. Le SI est lié au système informatique comme le contenu est lié au contenant<sup>2</sup>. La différence entre les deux est résumée dans la figure suivante :

**Figure n° 07: Système d'information et système informatique**



**Source :** MORLEY, Chantal., BIA-FIGUEIREDO, Marie., GILLETTE, Yves. *Processus métier et système d'information*. 3<sup>ème</sup> éd. Paris : Dunod, 2011, p. 27.

## **Section 3 Système d'information en milieu hospitalier**

### **3-1 Le Système d'Information Hospitalier (SIH)**

Ayant vu les concepts de base d'un SI et ses définitions, nous allons pouvoir aborder l'historique, les définitions et les objectifs du système d'information hospitalier,

#### **3-1-1 Historique du SIH**

<sup>1</sup> GILLET, Michelle., GILLET, Patrick. *Management des systèmes d'information, manuel et applications*. 3<sup>ème</sup> éd. Paris : Dunod, 2013, p.3.

<sup>2</sup> PEAUCELLE, Jean- Louis. *Les Systèmes D'information la représentation* .1<sup>ème</sup> éd. Paris, 1981, p.9.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

Depuis ses débuts en **1950**, l'informatique a connu des transformations profondes. La transformation des matériels informatiques est majeure en termes de vitesse, puissance, fiabilité et de miniaturisation. Aujourd'hui, l'informatique a des usages professionnels dans tous les domaines, ainsi que des usages privés. Le développement des premiers SIH, essentiellement aux États-Unis et dans quelques pays d'Europe comme les Pays-Bas, la Suède ou la Suisse, remonte au milieu des années **1960**. Ce développement suit l'évolution générale des technologies de l'information : apparition des ordinateurs, puis des ordinateurs portables, développement de l'internet<sup>1</sup>.

Dans les années **70** : le SIH selon une approche verticale, Cette approche fréquemment utilisée en France dans les années 1970, consiste à calquer les applications sur les structures de l'hôpital. Pour le SIH, elle revient à distinguer les différentes applications de gestion des unités de soins de celles des plateaux technique.

Dans les années **80** : le SIH selon une approche horizontale et par processus consiste à individualiser les processus devant faire l'objet d'une informatisation. Si le nombre de processus à informatiser reste faible, le nombre d'interfaces à réaliser est maîtrisé.

A partir des années **90** : le SIH selon une approche mixte Cette approche consiste, de façon simplifiée, à suivre une approche horizontale pour les unités de soins et verticale pour les plateaux techniques. L'approche horizontale pour les unités de soins permet de bénéficier d'un outil unique pour le Dossier Patient (DP), la prescription des actes et la prise de rendez-vous (consultations, hospitalisations, investigations, interventions, etc.). L'approche verticale au niveau des plateaux techniques permet de gérer les automates de production de résultats ou d'acquisition d'images. Les résultats d'examen ou les images produites sont transmis au Dossier Patient.

A partir des années **2000** : le SIH selon une approche intégrée, le SIH devient plus performant et surtout plus collaboratif. L'approche est dite intégrée car les modules Communiquent entre eux et sont intégrés à un seul et même système. Les interfaces sont diminuées puisque les SIH sont, dans la mesure du possible, intégrés à un seul et même système.

Après les années **2000** : intégration de l'aide à la décision dans les SIH, est l'ensemble des techniques permettant, pour une personne donnée, d'opter pour la meilleure prise de décision possible. Les méthodes d'aide à la décision permettent non seulement de

---

<sup>1</sup> EMILIE, Guiral. *Les systèmes d'information hospitaliers : histoire, enjeux et difficultés rencontrés, devenir et lien avec la médecine de ville*. Thèse Doctorat en Pharmacie, TOULOUSE : Université TOULOUSE III PAUL SABATIER, 2014, p.15.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

fournir l'information mais aussi de choisir, parmi plusieurs solutions, en fonction de critères établis.

Alors que plusieurs centaines de SIH sont commercialisées dans le monde, peu d'hôpitaux ont atteint un niveau d'intégration et de maturité suffisant pour faciliter le partage entre professionnels de santé des données individuelles des patients et l'accès aux connaissances contextuelles nécessaires à l'application des règles de bonne pratique de la médecine.<sup>1</sup>

## 3-1-2 Définitions du SIH

Un Système d'Information Hospitalier (SIH) est un système d'information appliqué aux métiers de la santé, et plus particulièrement aux établissements de santé. Le SIH d'un centre hospitalier est constitué de l'ensemble des informations de leurs règles de circulation de traitements nécessaires à son fonctionnement quotidien, à ses modes de gestion et d'évaluation ainsi qu'à son processus de décision stratégique et rétribution nécessaire à l'accomplissement de ses missions.

Selon Gérard Ponçon (2000), dans son ouvrage traitant du management du SIH, donne la définition suivante :

*« Le système d'information hospitalier est inséré dans l'organisation "hôpital" en perpétuelle évolution; il est capable, selon des règles et modes opératoires prédéfinis, d'acquérir des données, de les évaluer, de les traiter par des outils informatiques ou organisationnels, de distribuer des informations contenant une forte valeur ajoutée à tous les partenaires internes ou externes de l'établissement, collaborant à une œuvre commune orientée vers un but spécifique, à savoir la prise en charge d'un patient et le rétablissement de celui-ci »<sup>2</sup>.*

Et pour **Degoulet**, « le Système d'Information Hospitalier (SIH) peut être défini :

*« Comme un système informatique destiné à faciliter la gestion de l'ensemble des informations médicales et administratives d'un hôpital »<sup>3</sup>* L'intérêt du SIH est de constituer un outil pour le gestionnaire hospitalier qui peut enfin disposer de données sur ce que produit

---

<sup>1</sup> DEGOULET, Patrice. *Les Système d'information hospitalier*. In: VENOT, Alain., BURGUN, Anito., QUANTIN, Catherine. *Informatique médicale, e-santé, fondements et applications*. Paris : Spinger-Verlag, 2013, p. 309.

<sup>2</sup> CATHERINE, Grasseler. *Le système d'information hospitalier entre culture et usages, les enjeux de la Formation des professionnels de santé*. Mémoire de Master professionnel, Sciences de l'Education, MARSEILLE : Université de provence Aix- Marseille I, 2011, p.15.

<sup>3</sup> Ibidem., p.307.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

effectivement son établissement ; de devenir un instrument de l'assurance de qualité à l'hôpital car, en permettant des comparaisons pertinentes, ils incitent à l'adoption de bonnes pratiques.

### 3-1-3 Objectif du SIH

Le SIH est nécessaire au fonctionnement quotidien de l'hôpital, à sa gestion, à son évaluation et à la planification .Il permet de faciliter la gestion, l'évaluation et la planification. Selon Kohler, le SIH s'oriente sur deux objectifs principaux : l'amélioration de qualité des soins et la maîtrise des coûts.<sup>1</sup> En effet, les administrateurs s'accordent pour voir dans un SIH le moyen d'amélioration la qualité des soins tout en permettant une gestion plus rationnelle de l'activité médicale.

Pour mieux comprendre les objectifs de ce dernier, on présente le tableau suivant :

**Tableau n° 03 : Objectifs d'un Système d'Information**

| Les Objectifs principaux             | Objectifs contributifs  |
|--------------------------------------|---|
| Amélioration de la qualité des soins | Amélioration des communications<br>Réduction des délais d'attente<br>Aide à la prise de décisions |
| Maîtrise des coûts                   | Réduction de la durée des séjours<br>Réduction des taches<br>Diminution de frais de personnel     |

**Source :** DEGOULET, Patrice., FISCHI, M. Traitement de L'Information Médicale Méthodes et Applications Hospitalières .paris : Edition Masson, 1991.p.147.

### 3-2 Les composantes et l'environnement du (SIH)

Dans cette sous section il est nécessaire de mettre l'accent sur l'information dans le domaine médical, avant de déterminer les composantes et l'environnement du SIH.

**3-2-1 L'information dans le domaine médical** Il est toujours difficile de définir une notion aussi fluide et aussi mouvante que la notion d'information médicale, car ici les besoins d'informations sont multiples et portent notamment sur les travaux pertinents de recherche et de diffusion antérieurs ou en cours comme les diagnostics, les traitements médicaux, la médecine préventive, les drogues, les poisons, la toxicité et l'environnement, les instruments médicaux, les statistiques reliées à la santé, les

<sup>1</sup> STACCINI, Pascal. *Cours Système d'information hospitalier(S.I.)*. Université Nice-Sophia Antipolis, 2006-2007.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

fonds consacrés aux activités de recherche, l'implantation des sources d'information et les modes d'accès à ces sources etc.... Bref tout ce qui peut toucher à la formation ou à la pratique de l'exercice médical. Par ailleurs, dans cette optique que l'Organisation mondiale de la santé a défini la santé comme étant « un état complet de bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». <sup>1</sup>

Toute fois, malgré cette difficulté de définition on va essayer de cerner cette notion par ses caractéristiques propres. En effet à la différence de l'information générale qui se contente de décrire un événement matériel, l'information médicale apporte une connaissance précise et ponctuelle qui produit un phénomène intellectuel, c'est une addition de savoir.

A partir de là on peut affirmer sans risque d'être contrarié que l'information médicale relève de ce qu'on a coutume à appeler une information scientifique et technique. Selon Escarpit : « être informé scientifiquement c'est passer d'un état de doute à un état de certitude ou de forte probabilité » <sup>2</sup>. Autrement dit, l'information médicale c'est la transmission d'un savoir, la communication d'une connaissance. D'ailleurs cette valeur ajoutée de connaissance n'a de valeur en soi que si elle est destinée à resservir c'est-à-dire à transformer quelque chose qui existe ou à inventer quelque chose qui, à défaut de cette information, ne peut être conçue.

Du moment qu'il s'agit d'une communication de savoir, on sait que toute communication suppose l'émission et la réception de signes dont le sens a fait l'objet d'une convention préalable entre l'émetteur et le récepteur, il n'y a pas de communication dans l'ignorance. Ceci dit il faut aussi que le message soit adapté au récepteur, à sa capacité d'assimilation, à sa mentalité et à sa culture. Ayant défini l'information médicale comme une information scientifique et technique, il serait souhaitable de dégager les caractéristiques de celle-ci. Dans l'état actuel des choses tout le monde s'accorde pour attester : la prolifération du nombre de documents à caractère scientifique et technique. Le développement de l'interdisciplinarité au niveau de la recherche scientifique et technique. La généralisation du travail d'équipe. Et enfin l'apparition et le développement de nouveaux supports de l'information.

---

<sup>1</sup> Données essentielles concernant l'OMS. 3<sup>ème</sup> éd, Genève, 1975.

<sup>2</sup> ESCARPIT, R. *L'écrit et la communication*. Paris, PUE, 1993, p.128.

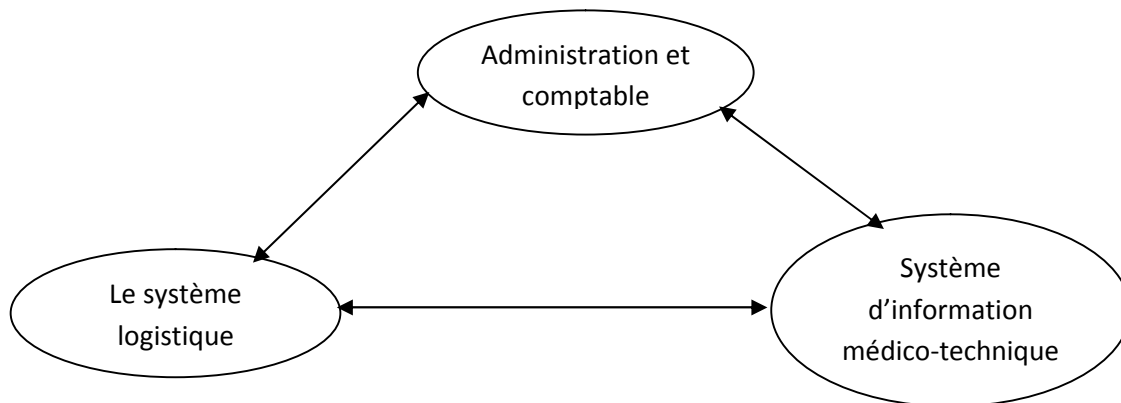
# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

Il est certain que la recherche médicale n'a pas échappée à ces phénomènes complexes. Or l'objectif fondamental de la science de l'information est de mettre au courant les chercheurs dans le domaine de leur spécialité, malgré la croissance et la diversification des sources d'information afin de contribuer au développement et au progrès de l'humanité.

## 3-2-2 Les composants d'un SIH

Le SIH est composé essentiellement de trois systèmes : **Le système administratif, logistique, le système médical.**

**Figure n° 08 : Les composants d'un SIH**



**Source :** BOUAMRANE, Souad Fatima Zohra. *Système d'Information Hospitalier : Admission et Planification des blocs opératoires*. Mémoire de Magister en Informatique, ORAN : Université d'Oran, faculté des sciences, 2010, p.16.

### ➤ **Le système administratif**

Le système administratif il comprend la paie, la facturation, les archives, le transport, et la documentation<sup>1</sup>, il permet l'admission des malades, la gestion de leurs mouvements au sein de l'hôpital (lits, mutations entre les services) dite « gestion opérationnelle », la sortie administrative des patients, la facturation (frais de séjour) etc. Il compte plusieurs sous-systèmes<sup>2</sup> :

#### ✓ **Le sous - système comptable**

Comprend la comptabilité des fournisseurs, comptabilité clients (dans le cas de l'hôpital, il s'agit de la gestion comptable des frais de séjour).

<sup>1</sup> THIERRY, Nobre., SIGNOLET, Lionie. *le système d'information : quelle caractéristique privilégier pour favoriser le développement des outils e contrôle de gestion*, Strasbourg, France, 2009, p.3.

<sup>2</sup> BOUAMRANE, Souad Fatima Zohra. *Système d'Information Hospitalier : Admission et Planification des blocs opératoires*. Mémoire de Magister en Informatique, ORAN : Université d'Oran, faculté des sciences, 2010, p.16-17.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

## ✓ **Le sous-système de l'administration quotidienne de l'hôpital**

S'intéresse à la facturation, à la gestion du personnel, à la gestion des stocks et d'une manière générale à la comptabilité.

### ➤ **Le système logistique**

Comprend l'ensemble des flux résultant des actions médicales (prescriptions, résultats, transferts, archivages). Il met en jeu les divers services cliniques et plateaux techniques de l'établissement pour appuyer l'activité de l'équipe soignante.

### ➤ **Le système d'information médico-technique**

On regroupe toutes les activités des laboratoires de biologie, des services d'imagerie et de la pharmacie. il composent plusieurs sous-systèmes :

#### ✓ **Le sous-système d'action médicale**

Concerne l'activité mise en œuvre par l'équipe soignante pour répondre au problème de malade : l'information recueillie sur le patient, la constitution et la consultation du dossier du malade, les connaissances médicales, les processus de décision.

#### ✓ **Le sous-système de planification hospitalière**

À une vision plus stratégique, il s'appuie sur l'analyse d'activité, ou les études de morbidité hospitalière pour engager des décisions d'investissements structurels, matériels et humains. Il est en rapport avec des entités extérieures (autorités de tutelle, offre de soins environnante, état de santé de la population).

#### ✓ **Le sous-système de recherche et d'étude**

Travaille sur des regroupements de dossiers, à condition que ceux-ci aient été correctement constitués, à des fins épidémiologiques ou d'évaluation de la qualité des soins, alimentant en retour la connaissance médicale ou les sous-systèmes d'administration et de planification.

Tous ces systèmes sont indépendants et sont pour une large part centrés sur le dossier patient.

### **3-2-3 Environnement du SIH**

L'hôpital dépend de plusieurs acteurs à savoir : Les patients, Les professionnel de la santé, le personnel soignant, le personnel médico-technique, le personnel des services, le

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

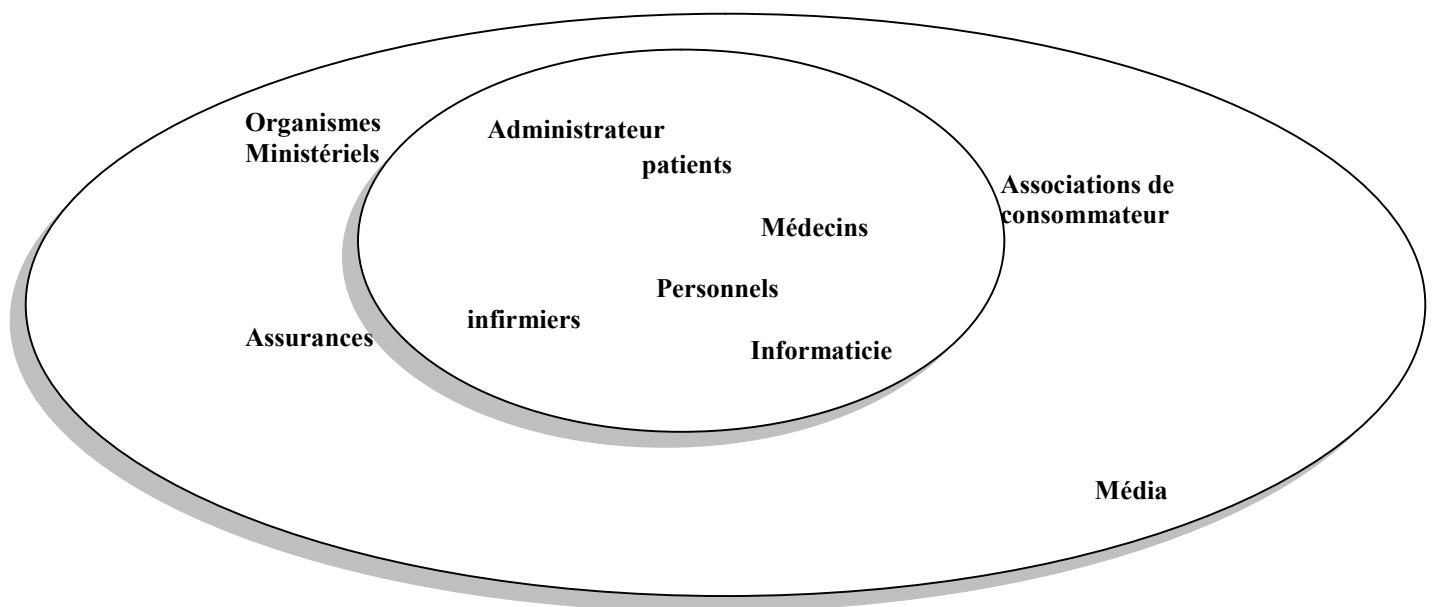
personnel administratif.<sup>1</sup> En effet , on peut distinguer entre les acteurs extérieurs et intérieurs du SIH :

Les acteurs extérieurs se situent au niveau des organismes de tutelle mais également des assurances, des industriels ou des médias.

Les acteurs intérieurs il s'agit des personnels de soins (médecins, personnels infirmiers, paramédicaux, pharmaciens et biologistes, ingénieurs biomédicaux, etc.) et les personnels administratifs et logistiques.

Ces acteurs sont présentés dans la figure suivante

**Figure n° 09: Les acteurs d'un SIH**



Source : DEGOULET, Patrice. *Op.cit.*, p.313.

## 3-3 Les approches d'analyse du SIH

L'hôpital puisse être considéré comme un ensemble de ressources destinées à améliorer l'état de santé de la population, l'analyse du système d'information est une étape incontournable de mise en place d'un SIH.

### 3-3-1 1'analyse fonctionnelle du SIH

L'analyse fonctionnelle permet de déterminer les différentes fonctions d'un système complexe (action médicale diagnostique ou thérapeutique, gestion de ressources ...)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DEGOULET, Patrice. *Op.cit.*, p. 313.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

---

La réalisation effective d'une fonction nécessite que des structures appropriées soient mises en place. Une analyse correcte des objectifs et des fonctions remet souvent en cause les structures existantes. Il est fréquent que certaines structures évoluent pour leur propre compte alors même que la finalité de ces structures est très éloignée ou sans rapport direct avec la finalité globale du système.

Par conséquent, trois grandes approches peuvent être proposées :

✓ La première approche consiste à individualiser le système d'information du patient de ce qui concerne le reste de l'hôpital. Cette approche a une valeur de la notion de dossier patient unique. Elle présente pour l'avantage l'amélioration de l'état de santé des patients et l'optimisation de leur prise en charge.

✓ La deuxième approche consiste à projeter les fonctions sur les acteurs hospitaliers du système d'information. Elle a une redondance de fonctionnalités préjudiciables à la prise en charge des patients.

✓ La troisième approche consiste à projeter les fonctions sur les structures de l'hôpital. Et pour le développement d'applications redondantes voire incohérentes.<sup>2</sup>

### 3-3-2 L'analyse structurelle du SIH

L'analyse structurelle doit comporter une analyse détaillée des ressources matérielles et humaines et de leur organisation.<sup>3</sup> Par conséquent, la division du SIH selon le découpage organisationnel : unités de soins, plateau technique, services administratifs....

En termes d'analyses de système d'information, chacune de ces structures, médicales ou médico-techniques, devient une ressource mise à la disposition des autres structures ou de l'extérieur, générant des actes, produisant de l'information et consommant d'autres ressources.

On peut résumer ces deux approches dans l'exemple suivant : la structures et fonctions dans un hôpital dans le tableau suivant :

---

<sup>1</sup> DEGOULET, Patrice., FISCHI, M. *Traitement de l'Information Médicale Méthodes et Applications Hospitalières*. Paris : Edition Masson, 1991. p.150.

<sup>2</sup> STACCINI, Pascal. *Cours Système d'information hospitalier(S.I.H)*, Université Nice-Sophia Antipolis, 2006-2007.

<sup>3</sup> DEGOULET, Patrice., FISCHI, M. Op.cit., p.148.

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

**Figure n° 10 :** Analyse structurel et fonctionnel de l'hôpital :

| STRUCTURES   | FONCTIONS  |
|--|--|
| <p><b>Services administratifs :</b><br/>           Directions<br/>           Admissions<br/>           Services économiques et financiers<br/>           Service technique<br/>           Service du personnel</p> <p><b>Unités de soins</b><br/>           Urgences<br/>           Consultations externes<br/>           Départements spécialisés<br/>               Médecine<br/>               Chirurgie<br/>               Gynécologie, obstétrique<br/>               Pédiatrie<br/>               Anesthésie, réanimation<br/>               Radiothérapie<br/>               Réadaptation</p> <p><b>Unités d'exploration</b><br/>           Biochimie<br/>           Hématologie, banque du sang<br/>           Bactériologie-virologie<br/>           Immunologie<br/>           Explorations fonctionnelles<br/>           Radiologie-imagerie</p> <p><b>Pharmacie</b></p> <p><b>Département d'information médicale</b><br/>           Archives<br/>           Services informatique</p> <p><b>Services logistiques</b><br/>           Cuisines<br/>           Blanchisserie, entretien</p> | <p><b>Gestion médicale et administrative du malade</b><br/>           Admission<br/>           Gestion des lits<br/>           Gestion des rendez-vous<br/>           Gestion des frais de séjours<br/>           Gestion des consultations externes<br/>           Gestion du dossier du patient</p> <p><b>Action médicale</b><br/>           Diagnostique<br/>           Thérapeutique<br/>               Soin infirmiers<br/>               Traitement<br/>               Formation</p> <p>Pronostique<br/>           Surveillance</p> <p><b>Gestion des ressources</b><br/>           Gestion financières<br/>           Gestion du personnel<br/>           Gestion du matériel<br/>           Gestion des approvisionnements</p> <p><b>Gestion des informations médicales</b><br/>           Evaluation de l'activité hospitalière<br/>           Évaluation des soins<br/>           Epidémiologie hospitalière<br/>           Recherche clinique</p> <p><b>Statistiques et planification</b></p> |

**Source :** DEGOULET, Patrice., FISCHI, M. Traitement de l'Information Médicale Méthodes et Applications Hospitalières .paris : Edition Masson, 1991 .p.149 .

# Chapitre I : L'organisation hospitalière et le système d'information hospitalier (SIH)

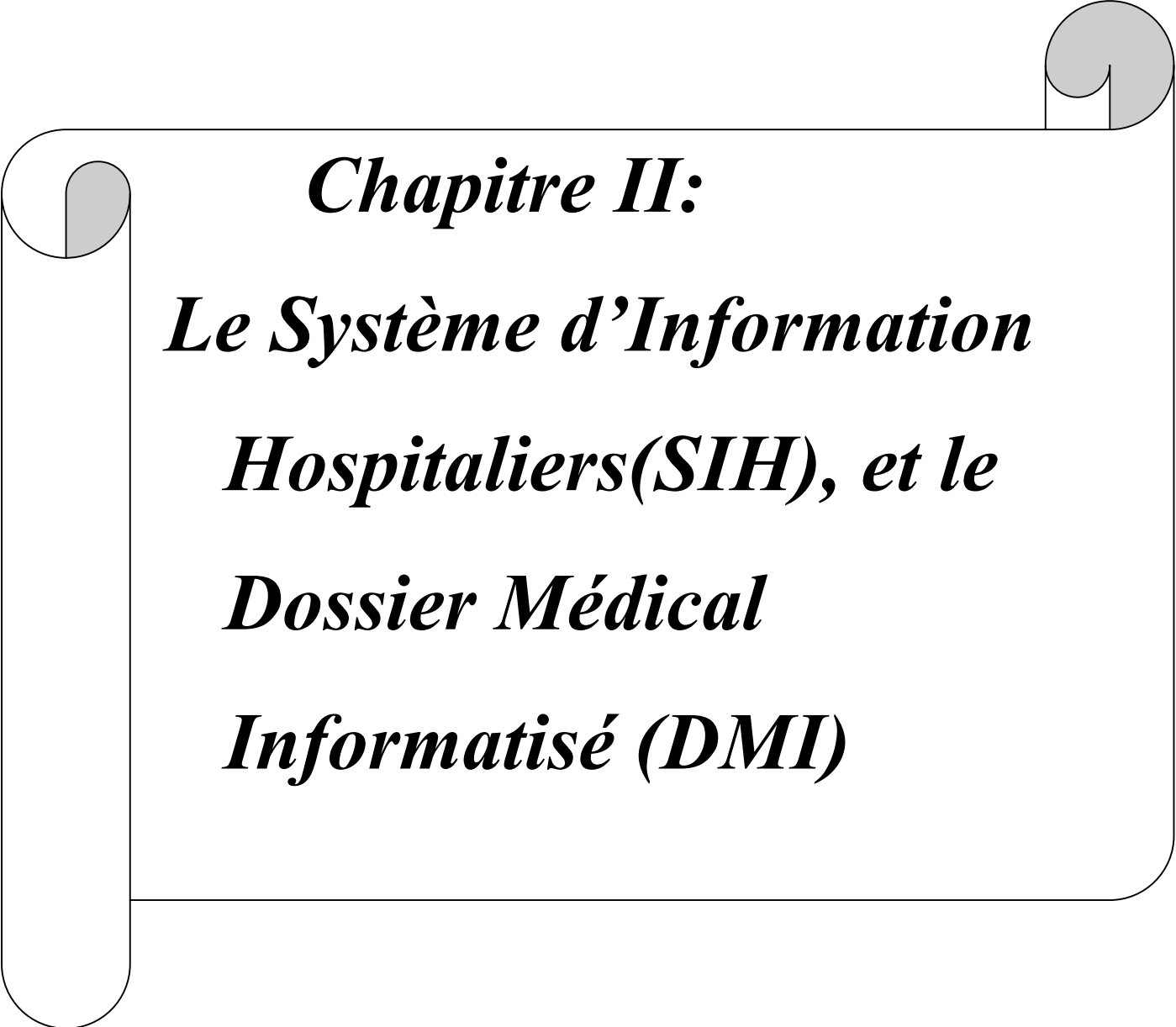
---

## Conclusion

L'hôpital est de plus en plus considéré de nos jours comme une organisation. La performance des établissements de santé ne se joue plus seulement dans une combinaison de l'efficacité, les acteurs hospitaliers admettent que l'hôpital doit être également jugé sur sa cohésion en tant qu'organisation professionnelle. Une organisation hospitalière coordonnée au sein de l'hôpital et également entre acteurs, permettrait d'améliorer les qualités de soin.

Dans ce contexte, nous avons abordé le concept d'information, il est préalable de présenter dans le fonctionnement d'un individu de toute l'information, En effet, ce dernier assure la collecte, traitement, stockage et diffusion des informations ; aussi dans tout système d'information hospitalier. Le SIH nécessaire au fonctionnement quotidien de l'hôpital, à sa gestion, à son évaluation et à la planification. Afin d'améliorer la gestion et satisfaire les besoins de la population.

Le deuxième chapitre fera l'objet d'une présentation, de l'analyse du dossier médical informatisé, et la tenue de ce dernier, l'opportunité du dossier médical informatisé vers l'élaboration d'un système d'informations hospitalier.

A decorative graphic of a scroll with a black outline and rounded corners. The scroll is partially unrolled, with the top and bottom edges curving upwards. The text is centered within the scroll's body.

***Chapitre II:***  
***Le Système d'Information***  
***Hospitaliers (SIH), et le***  
***Dossier Médical***  
***Informatisé (DMI)***

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

### Introduction

Le dossier patient c'est un sous-ensemble du Système d'information hospitaliers (SIH), est un outil très important pour l'organisation il assure la planification et la traçabilité de toutes les actions effectuées par les Professionnels de Santé et les patients.<sup>1</sup> En effet, le SIH est un système informatique destiné à faciliter la gestion de l'ensemble des informations médicales et administratives d'un hôpital.<sup>2</sup>

Toutefois, Le dossier du patient est un outil central de l'organisation des soins dans un établissement de santé ; sa qualité et son utilisation doivent être régulièrement évaluées pour être améliorées et conduire ainsi à une meilleure prise en charge du patient et à l'optimisation du fonctionnement de l'établissement.

En effet, La bonne tenue du dossier médical contribue à la continuité, la sécurité et l'efficacité des soins. Elle est le reflet de la pratique professionnelle et de sa qualité. Le dossier permet des actions d'évaluation et d'amélioration de la qualité des soins. Le DMI consiste en l'utilisation des outils permettant à tout usager autorisé, d'enregistrer, de retrouver, de consulter et d'exploiter des données relatives au patient.

Les raisons d'informatiser le DM sont multiples. Le DMI est considéré comme une ressource importante à l'activité de soins, à la gestion des problèmes dans le domaine de la santé ainsi qu'à l'extension des connaissances médicales. L'informatisation du DM permet de stocker dans un volume réduit des quantités considérables d'informations. Le DMI est plus lisible que le DP sous forme papier et l'accès aux informations recherchées est plus rapide. Avec le DPI, le partage des informations entre partenaires de soins se fait plus facilement aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'hôpital. Cela implique une meilleure continuité de soins et une diminution des coûts de la prise en charge globale du patient en évitant la répétition des examens.

Afin de développer ces différentes idées, nous structurons le présent chapitre de la façon suivante : La première section traitera sur la tenue de dossier médical du patient, La deuxième section sera consacrée à l'informatisation du dossier médical du patient. La troisième section sera consacrée à L'opportunité du dossier médical informatisé vers l'élaboration d'un système d'informations hospitalier.

---

<sup>1</sup> BOURDILLON, F. *Le dossier du patient*. Edition EMC-Médecin, 2005.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

### **Section 1 : La tenue du Dossier Médical Du Patient (DMP)**

#### **1-1 Historique et Définition du Dossier Médical du Patient**

##### **1-1-1 Historique du Dossier Médical du Patient**

Les principes du dossier médical remontent aux livres d'observation médicale établis au IXe siècle par des médecins arabes tels que Rhazès (865-925), Avicenne (930-1037) ou Avenzoar (1073-1162).

En effet, le dossier médical a été la simple matérialisation d'un besoin du médecin qui, craignant la trahison de sa mémoire, conservait les notes personnelles qui lui permettaient de ne rien oublier de l'histoire de son patient. La relation entre le médecin et son patient était à cette époque duelle, il s'agissait de la « rencontre d'une conscience et d'une confiance ». La notion de partage dans ce dossier médical en devenir se limitait aux écrits échangés entre médecins ou avec les proches ou la famille du patient.<sup>1</sup>

Par ailleurs, les premiers dossiers des patients ont été écrits sur les colonnes des temples dans l'Égypte, la Grèce et la Rome antiques. Ainsi le papyrus découvert par Smith près de THEBES daté de 1700 avant Jésus Christ contenait la description structurée de 48 cas cliniques dont la qualité de description était à l'origine de la célébrité d'Hippocrate.<sup>2</sup>

Au 9ème siècle, époque à laquelle des médecins musulmans, tels que Rhazès (865-925), Avicenne (930-1037) ou Avenzoar (1073-1162), créent la médecine clinique. L'historique des cas intéressants est ainsi rédigé et conservé dans des registres tels que les « Observations de l'hôpital », auxquelles Rhazès fait allusion dans son « Continens »<sup>3</sup>

C'est au 19ème siècle, lors de la création des hôpitaux modernes, que le dossier médical apparaît : il inclut des données médicales, sociales et administratives.<sup>4</sup> Ce dossier avec un volet administratif a longtemps été hors de portée du malade, pour assurer le respect du secret médical.

---

<sup>1</sup> FIESCHI, M. au sujet du projet de mise en place du Dossier médical personnel, *Droit social*, n° 1, janvier 2005, p. 90.

<sup>2</sup> FALCOFF, H. *Dossier médical en médecine générale*. La revue du praticien, médecine générale, n° 404, 1997, p 71-8.

<sup>3</sup> MOUTEL, G. *cours Évolution du dossier médical, nouveaux enjeux de la relation médecins- soignants patients: approche historique, médicale, médicolégale et éthique*. Faculté de médecine, Université Paris 5, 2004.

<sup>4</sup> LIEVRE, A., MOUTEL, G. *Cours du dossier médical : concepts et évolutions (droits des patients et impact sur la relation soignants-soignés)*.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

Dès 1931 aux USA, un « médical record », enregistrement de qualité des données médicales dans les hôpitaux était considéré comme une exigence éthique <sup>1</sup>

Les années 1945-1970 vont connaître des tournants majeurs en ce qui concerne les droits des patients, et l'évolution des pratiques médicales avec une prise de conscience profonde de réintégrer la personne dans la relation médecin malade, c'est-à-dire, d'un point de vue éthique et juridique, intégrer l'information et le consentement dans la pratique médicale de recherche et de soins.<sup>2</sup>

Le temps de la réforme : selon la loi du 4 mars 2002 <sup>3</sup>, La collectivité civile, médicale et les associations de plus en plus nombreuses, pour mieux informés et ainsi progressivement ont souhaité remédier aux difficultés liées au nonaccès du patient à son dossier.

Après 10 ans de débats initiés par les médecins, les professionnels de santé, les institutions sanitaires et les juristes sur l'accès direct au dossier médical, une loi est promulguée le 4 mars 2002 : cette loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, réaffirme et complète le droit d'accès du patient à son dossier médical et concerne tous les professionnels de santé.

Par ailleurs, la loi instaure la possibilité d'une personne de confiance désignée par le patient afin de l'accompagner dans ses démarches de soins mais également dans la consultation du dossier médical. Évolution des nouvelles technologies d'information et de communication (TIC) dans le domaine de la santé, implique l'informatisation des systèmes d'information hospitaliers et à la naissance du dossier médical informatisé.

### 1-1-2 Définition du DMP

Il existe plusieurs définitions du Dossier du patient :

Selon Francis Roger France qui affirme que le « *DP est la mémoire écrite de toutes les informations concernant un patient, constamment mises à jour, et dont l'utilisation est à la fois individuelle et collective* »<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> LIEVRE, A., MOUTEL, G. *Cours du dossier médical : concepts et évolutions (droits des patients et impact sur la relation soignants-soignés)*.

<sup>2</sup> MOUTEL, G. *Cours évolution du dossier médical, nouveaux enjeux de la relation médecins- soignants patients: approche historique, médicale, médicolégale et éthique*. Faculté de médecine, Université Paris 5, 2004.

<sup>3</sup> Loi n°2002-303 Du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé .journal officiel de la République française, 5 mars 2002,4118-4158.

<sup>4</sup> ROGER, F H., *Le résumé du dossier médical, indicateur informatisé de performance et de qualité de soins*, Bruxelles, 1982.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

Pour DEGOULET, P, FIESCHI, M.

*« Le dossier médical est la mémoire intégrale, écrite et constamment mise à jour, dans laquelle sont consignées toutes les informations nécessaires à la prise en charge et à la surveillance d'un patient »<sup>1</sup>*

En d'autre terme, *« Le dossier du patient est créé à l'occasion du premier contact du patient avec l'établissement de soins (consultation externe ou hospitalisation). Il s'enrichit ensuite de la trace des interventions des différents professionnels rencontrés par le patient au cours de son parcours dans l'établissement de santé. À l'issue de chaque contact, le dossier est classé puis archivé »*.<sup>2</sup> Autrement dit, il est le support de toutes les informations recueillies concernant la prise en charge d'un patient. Le dossier du patient est constitué des informations le concernant et qui sont partagées entre les professionnels et avec le patient. Son enjeu est considérable dans le suivi des soins, partager l'information au sein de la prise en charge, évaluer la qualité des soins, permettre au patient de prendre connaissances des éléments médicaux le concernant.

### **1-2 Le contenu et la communication du dossier médical du patient**

Afin de mieux comprendre DMP, il est pertinent de faire le point sur Le contenu et la communication.

#### **1-2-1 Le contenu du DMP**

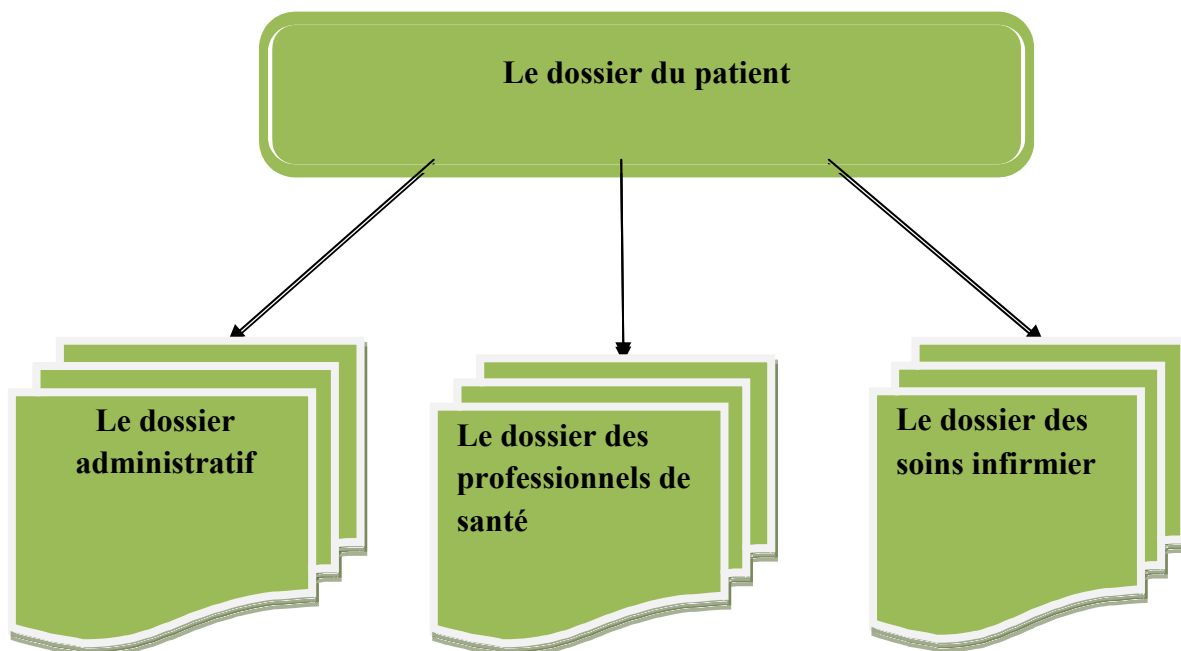
Un dossier médical est constitué pour chaque patient hospitalisé dans un établissement de santé public ou privé, Il englobe tout ce qui peut être mémorisé chez un malade : les données administratives, cliniques, diagnostiques, thérapeutiques, préventives, ainsi que l'intervention de tous les acteurs de soins. Ainsi le dossier du patient comporte trois éléments essentiels qui se complètent (figure 11) : Le dossier administratif, Le dossier des professionnels de santé, Le dossier de soins infirmier.

---

<sup>1</sup> DEGOULET, P., FIESCHI, M. *Traitement de l'information médicale : Méthodes et applications hospitalières. Chapitre 10 : Informatisation des dossiers médicaux. Collection Manuels Informatiques. Masson – Entreprise. 1991.*

<sup>2</sup> Agences national d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES)/service évaluation des pratiques professionnelles /juin 200. p.16.

**Figure n° 11 : La partie constitutive d'un dossier patient**



**Source :** EDLIRA ZAZANI .Informatisation du dossier patient aux hospices-centre hospitalier universitaire vaudois et aux hôpitaux universitaires de Genève : étude comparative. p.8.

### ➤ **Le dossier administratif**

L'administration hospitalière doit prendre des dispositions pour que le dossier administratif, constitué lors du contact du patient, soit bien distinct du dossier médical et ne contienne aucune donnée de nature médicale. Il alimente le dossier du patient avec tous les éléments permettant d'identifier le patient, sa situation administrative et sa couverture sociale.

Il comporte pour chaque malade hospitalisé, le nom et l'adresse du malade, son numéro d'immatriculation, sa caisse d'affiliation, la date et l'heure de son entrée, la discipline d'admission, la notion de transfert éventuel, la date et l'heure de sortie. Une fiche d'aptitude de retour au domicile est exigée pour les patients traités en structure alternative <sup>1</sup>

Elle recommande aussi de respecter les règles de saisie de l'identité des patients qui font l'objet d'une procédure diffusée aux personnes concernées et d'une évaluation régulière, Une identification administrative standardisée et de qualité évite les doublons résultant de

---

<sup>1</sup> République française. Ministère de la santé Code de la santé publique, Décret n° 2002-780 du 3 mai 2002.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

nouveaux recueils d'informations susceptibles de générer des erreurs. Elle permet la production d'étiquettes utilisables pour les demandes d'examen complémentaires, menues de code à barres, elles servent de moyen qui aide à l'archivage des dossiers.

### ➤ **Le dossier des professionnels de santé**

Le dossier des professionnels de santé est défini par FH Roger-France en 1981 comme suit : «...une mémoire écrite des informations cliniques, biologiques, diagnostiques et thérapeutiques d'un malade, à la fois individuelles et collectives, constamment mise à jour.»<sup>1</sup>

Tout médecin hospitalier est concerné par la tenue de ce dossier, il doit y consigner toutes ses observations, ses interventions et les hypothèses qu'il formule en conclusion. Le dossier du patient contient l'ensemble des informations produites par les professionnels de santé qu'il s'agisse des médecins, des paramédicaux et d'autres professionnels tels que les psychologues ou les travailleurs sociaux.

### ➤ **Le dossier de soins infirmier**

Le dossier de soin infirmier se définit comme «un document unique et individualisé regroupant l'ensemble des informations concernant la personne soignée. Il prend en compte l'aspect préventif, curatif, éducatif et relationnel du soin. Il comporte le projet de Soins qui devraient être établi avec la personne soignée. Il contient des informations spécifiques à la pratique infirmière»<sup>2</sup>

Le dossier de soins doit contenir toutes les informations pertinentes sur les problèmes de santé, les diagnostics infirmiers, les observations pendant le séjour, les feuilles de transmissions infirmières, les interventions de soins, les fiches de liaison interservices, la fiche de synthèse élaborée à la sortie du patient et la fiche de liaison pour les modalités de suivi.

L'infirmière, après chaque intervention : note, date et signe les résultats des soins infirmiers prodigués à la personne soignée ; note, date et signe ses observations sur l'évolution de l'état de la personne soignée et toutes informations recueillies pouvant être utiles pour sa prise en charge globale.

### **1-2-2 La communication du DMP**

Le droit à l'information est un principe universel reconnu par toutes les réglementations à travers le monde. De plus, la communication des éléments du dossier médical est un élément principal assurant la continuité de soins. Le dossier du patient

---

<sup>1</sup> ANAES. Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé ; Dossier du patient: amélioration de la qualité de la tenue et du contenu réglementations et recommandations. Paris juin 2003

<sup>2</sup> Ibid.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

constitué d'éléments relatifs au patient est un document qui relève à la fois des règles du secret professionnel et du droit à la communication des informations qu'il contient.

### ➤ **Le secret professionnel**

Le secret professionnel c'est les connaissances ou les informations qui doivent être réservées à certaines personnes et qu'on ne doit pas divulguer. Le dossier et les informations médicales qui y sont contenues sont confidentiels et relèvent du secret professionnel.

Les informations médicales ne peuvent être partagées qu'entre les professionnels de santé intervenant dans la prise en charge et la continuité des soins du patient. En effet, la seule qualité de médecin ou de professionnel de santé n'autorise pas ce partage.

Cependant, le secret médical n'est pas opposable au patient lui-même. Lorsque le patient a désigné un tiers de confiance, celui-ci a accès aux informations délivrées par le médecin mais n'a pas accès au dossier du patient et il est tenu de respecter la confidentialité des informations de santé concernant la personne qu'il accompagne. Dans tous les établissements de santé, quel que soit leur statut, le directeur veille à ce que toutes les dispositions soient prises pour assurer la conservation des dossiers dans l'établissement et leur confidentialité<sup>1</sup>

En Algérie, Le secret professionnel est régi dans le code de déontologie médicale décret N : 92-276 du juillet 1992 Article 36 : Le secret professionnel, institué dans l'intérêt du malade et de la collectivité, s'impose à tout médecin et chirurgien dentiste sauf lorsque la loi en dispose autrement<sup>2</sup>. En effet les personnes tenues au secret professionnel de nombreuses personnes sont astreintes au secret professionnel selon l'article 301 du code pénal algérien a énumère ces personnes<sup>3</sup>.

### ➤ **Le droit à la communication du dossier du patient**

Le droit à la communication des informations contenues dans le dossier du patient s'est progressivement construit au travers des législations successives qui sont obsolètes depuis la loi du 4 mars 2002<sup>4</sup>. La communication peut maintenant se faire soit : Au médecin, désigné par le patient, qui a ou non prescrit l'hospitalisation mais qui assurera la continuité des soins. Ou au patient lui-même s'il est majeur et, de son vivant, uniquement à lui, à l'exclusion de tout autre. La communication au médecin qui assurera la continuité des soins le médecin

---

<sup>1</sup> Agences national d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES).Op.,cit.

<sup>2</sup> Code de déontologie médicale en Algérie.

<sup>3</sup> Le projet de la loi sanitaire.

<sup>4</sup> Décret n° 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique. Journal Officiel n° 77 du 31 mars 2001.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

responsable du patient qui détermine les pièces essentielles du dossier dont les copies doivent être communiquées pour assurer la continuité des soins.

Le médecin qui a prescrit l'hospitalisation n'est pas forcément le médecin traitant du patient. C'est le patient qui désigne le praticien qui assurera son suivi ou qui pourra recevoir des informations le concernant.<sup>1</sup>

### 1-2-3 Les bénéficiaires du droit d'accès au DMP

L'accès du patient à son dossier médical permet de lui fournir une information éclairée de son état et de sa prise en charge. Par conséquent l'intérêt est double, pour le professionnel et le patient. Ces personnes sont :<sup>2</sup>

#### ➤ **Le patient**

Le patient hospitalisé doit recevoir en fin de séjours les informations nécessaires à la continuité des soins.

#### ➤ **Les ayants droit du patient décédé**

Le droit d'accès au dossier d'un patient décédé par les ayants droit est limité. Avant d'autoriser un ayant droit à accéder aux informations concernant le défunt, le professionnel de santé devra donc vérifier :

- L'absence d'opposition du patient exprimée de son vivant ;
- L'identité du demandeur et son statut d'ayant droit par la production d'un document ; qui atteste de ce statut et peut être obtenu notamment auprès d'un notaire ou d'un officier d'état civil (livret de famille, acte de notoriété).

#### ➤ **Les parents**

La situation est différente selon que l'enfant est mineur ou majeur au moment de la demande faite par les parents :

- ✓ Les parents d'un enfant mineur : L'accès aux informations médicales du mineur peut intervenir sans l'intervention d'un médecin, à la demande du majeur responsable du patient. Cependant, si le mineur sollicite la présence d'un praticien, sa requête s'impose à la prétention de l'adulte.

---

<sup>1</sup> Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades. Journal Officiel n° 54 du 5 mars 2002. p.4118.

<sup>2</sup> CASAGRANDE, Thierry. *L'accès direct au dossier médical : Principes juridiques et réalités pratiques*. Médecine & Droit, 2005.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

✓ Les parents d'un enfant majeur : Ils ne peuvent pas accéder aux informations médicales concernant leur enfant même pour des informations remontant à la période pendant laquelle leur enfant était mineur. Ils sont considérés comme des tiers.

### ➤ **Les tiers**

Le patient et ses proches, d'autres tiers peuvent accéder au dossier du patient hospitalisé. Ainsi certains médecins bénéficient du droit d'accès au dossier du patient, mais également les juridictions.

✓ L'accès des médecins au dossier du patient en dehors du médecin amené à délivrer des soins au patient, trois catégories de médecins peuvent accéder au dossier médical :

-Les médecins qui participent à la prise en charge du patient : L'accès du médecin hospitalier au dossier du patient hospitalisé constitue un élément important pour la continuité et de la coordination des soins, et la limitation des examens et actes médicaux.

-Les médecins désignés par le patient pour prendre connaissance du dossier : le médecin intermédiaire qui aide le patient à comprendre les éléments figurants dans son dossier, et le médecin conciliateur de la commission des relations avec les usagers et de la qualité de la prise en charge ;

-Les médecins habilités par la loi à accéder au dossier : le médecin responsable du département d'information médicale, et les médecins-conseils de la sécurité sociale, et les médecins inspecteurs de la santé.

✓ L'accès de la justice au dossier du patient

La justice peut accéder au dossier du patient dans les cas au Le médecin-expert auprès des tribunaux (L'expertise médicale est un acte par lequel un médecin, désigné par un magistrat ou une autorité, prêle son concours technique )afin de déterminer et d'apprécier l'état physique et mental d'une personne, puis d'en évaluer les conséquences qui ont des incidences pénales ou civiles est la saisie du dossier du patient en cas d'enquête pénale. Ou dans le cas de la production en justice du dossier du patient.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

### 1-3 Les fonctions et l'archivage du DMP

Afin de mieux comprendre le dossier médical du patient il est pertinent de faire les points sur fonctions et l'archivage.

#### 1-3-1 Les fonctions du DMP

Le DMP doit rester un outil d'amélioration de la qualité du travail du médecin, et l'instrument principal de centralisation et de coordination des activités au sein d'un établissement de soins pour une meilleure gestion de la santé des patients. Ces fonctions sont comme suit :

➤ **Fonction symbolique**

Le DMP décrit le signe et la présence, de la prise en charge et de la permanence du lien qui existe entre le médecin et le patient<sup>1</sup>. Il est intégré au contrat de confiance entre les parties. Il doit rester avant tout un élément de la relation médecin-malade et, à ce titre, garantir la confidentialité et le secret professionnel

➤ **Facilitation du travail du médecin**

-Un aide mémoire : Le nombre d'informations recueillies est tel qu'il est impossible de tout mémoriser. Le rôle du dossier est de pallier ces défaillances.

-Un garant de la démarche médicale : Le DMP représente l'ensemble des décisions passées et présentes pour un patient. Il facilite l'élaboration et le suivi du processus diagnostique, thérapeutique et les actions préventives en se basant sur des méthodes scientifiques qui ont prouvé leur efficacité.

➤ **Fonction de sécurisation des soins**

Le DMP permet une meilleure sécurité du circuit des prescriptions, en particulier celui du médicament<sup>2</sup>. Les recommandations et bonnes pratiques accessibles via le paramétrage du logiciel confortent cette sécurité.

➤ **Outil de communication et de coordination**

Le dossier est un outil de communication vis à vis des patients, des confrères spécialistes ou généralistes et de tout autre soignant ou intervenant dans le processus de soin<sup>3</sup>. Cette

---

<sup>1</sup> HONNORAT, C. *Apprentissage de l'exercice médical : Le Dossier Médical*. Université de Rennes 1 - Faculté de Médecine.

<sup>2</sup> BONTHOUX, Thomas. LEREUN, Ronan. PLASSAIS, Olivier. *Comprendre les problématique du Dossier médical informatisé et interopérable : du dossier papier au dossier informatisés*, 2015, p.6.

<sup>3</sup> Collège des médecins du Québec. *Guide d'exercice : la tenue des dossiers par le médecin en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés*. Décembre 2005.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

communication doit être faite dans le respect des règles légales et déontologiques du secret professionnel et dans l'unique but de promouvoir la prise en charge du malade.

### ➤ **Fonction de soins**

Le dossier du patient constitue un élément clé de la qualité des soins.

#### ✓ **Fonction de continuité des soins**

Les maladies évoluent généralement d'une manière périodique, ce qui impose un suivi longitudinal.<sup>1</sup>

Un enregistrement des épisodes successifs, en plus de la restitution des antécédents relatifs aux problèmes de santé du moment, permet de garantir au maximum la continuité des soins.

#### ✓ **Fonctions d'intégration de soins et de synthèse**

Une bonne tenue du dossier médical permet d'intégrer les aspects curatif et préventif dans le même épisode de prise en charge. Cette approche globale du malade implique aussi une vision multidisciplinaire des problèmes du patient qui font de ce dernier un « tout » non dissociable.

### ➤ **Fonction médico-légale**

La tenue d'un DMP permet d'établir le droit tant pour le patient que pour le médecin. Les données personnelles relatives à la santé peuvent servir de preuve légale dans les affaires juridiques où la responsabilité du médecin est engagée.

### ➤ **Outil d'évaluation**

L'évaluation des pratiques médicales consiste, selon la Haute Autorité de Santé (HAS), à

✓ analyser régulièrement sa pratique effective par rapport aux recommandations. Selon deux méthodes :

✓ L'évaluation à posteriori qui consiste à analyser les données d'activité clinique (conservées dans le dossier médical) par rapport à une recommandation de pratique.

L'évaluation à priori qui consiste à pratiquer en suivant une recommandation, par exemple en appliquant un protocole préétabli.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> SOCIETE SCIENTIFIQUE DE MEDECINE GENERALE. Recommandations de Bonne pratique: le dossier médical. 18-04-2001.

<sup>2</sup> KANDEL, O., GAVIN, B., ROY, C., MAGNARD, JF. *Le dossier médical informatisé* : Comment peut-il contribuer à l'évaluation des pratiques professionnelles. La revue du praticien - médecine générale, 2006 ; 20 : 967-969.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

### 1-3-1 L'archivage du DMP

L'archivage du dossier médical est soumis à une réglementation exhaustive. Elle fait aussi de l'hôpital le propriétaire du dossier médical et le responsable de sa conservation. Ces dossiers avant d'être archivés doivent subir un tri par le praticien qui l'a conçu afin de ne conserver que les documents nécessaires et utiles au suivi ultérieur du patient et les documents que la réglementation impose de conserver <sup>1</sup>.

Par conséquent, Les supports informatiques ont actuellement la même valeur juridique que le papier. Ils ont l'avantage dans l'archivage concernant la fidélité, la pérennité, l'économie de l'espace d'archivage et la rapidité d'accès.

Les délais de conservation des dossiers et des archives médicaux sont fixés selon des critères de spécialité médicale, de pathologie et de la nature des documents.

À l'issue de ce délai légal d'archivage, l'élimination d'un dossier doit respecter deux règles :

Le médecin responsable de l'archivage et le directeur de l'établissement doivent donner leur accord pour la destruction d'un dossier ; Toute élimination doit donner lieu à l'établissement d'un procès-verbal de destruction qui représente une décharge de responsabilité pour le directeur de l'hôpital.

En effet, le dossier médical doit toujours rester à l'intérieur de l'établissement de santé où il a été conçu le médecin et le patient ainsi que les différentes personnes précisées précédemment n'ont qu'un droit d'accès à ce dossier. <sup>2</sup>

Un archivage fait dans de bonnes conditions il répond principalement à 3 objectifs :

-La traçabilité des actes médicaux et des soins prescrits, pour assurer la continuité des soins au patient et une communication aisée entre les différents acteurs qui interviennent auprès du malade ;

-Un intérêt médico-légal en conservant des documents qui constituent une preuve utilisable en cas d'introduction d'une action en justice, particulièrement dans le domaine de la responsabilité médicale ;

-Un intérêt médico-économique puisque le dossier archivé autorisant des recherches et des études permettant l'amélioration des pratiques médicales <sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Syndicat National des Médecins de PMI. Informatisation des dossiers médicaux en PMI, les enjeux, les questions, les propositions et les demandes des professionnels. - Mars 2016.p.2.

<sup>2</sup> Ministère de la santé. Le dossier médical. Direction des Hôpitaux et Soins Ambulatoires. Février 2006.

<sup>3</sup>Ibidem., p.2.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

### **Section 2 : Du dossier papier au dossier médical informatisé (DMI)**

Afin de mieux comprendre l'informatisation du dossier médicale, il est pertinent de faire les points sur l'historique, les définitions, les types d'informatisation du DP.

#### **2-1 L'informatisation du dossier médicale**

Les progrès des technologies de l'information ont permis, le développement progressif de dossiers patients informatisés.

##### **2-1-1 Bref historique du DMI**

C'était au début des années 1960 que l'outil informatique fut introduit au service de la pratique clinique dans l'objectif d'améliorer la qualité de la prise en charge des patients et de réduire les erreurs médicales<sup>1</sup>. Les premiers modèles de dossiers médicaux informatisés ont été alors élaborés. On s'attendait à une généralisation rapide de leur utilisation dans un future proche, mais il n'en était rien, « le dossier papier » a longtemps survécu car de nombreux facteurs ont inhibé l'extension des systèmes informatisés, en particulier la résistance de professionnels de santé qui les jugeaient encombrants, lents, chers et peu fiables.

Les progrès des technologies de l'information ont permis, depuis quelques décennies, le développement progressif de dossiers patients informatisés en complément ou en remplacement les dossiers papiers.<sup>2</sup> Depuis les années 1980, les technologies d'information et de communication (TIC) ont connu une grande évolution avec une démocratisation de l'informatique, de nombreux pays nord-américains et européens ont procédé à l'informatisation des systèmes d'information médicale dont la plaque tournante est le dossier du patient<sup>3</sup>. L'informatisation du Dossier Patient s'inscrit dans l'évolution actuelle de la médecine et de l'informatique médicale.

---

<sup>1</sup> BERNER, ES. DETMER.DE., SIMBORG. D. Will the wave finally break? A brief view of the adoption of electronic medical records in the United States. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2005, p.3-7.

<sup>2</sup>DIOUF, Ahmed. DIRIEH, Dibad. *Recherche d'Information Multi Terminologique au sein d'un Dossier Patient Informatique Hospitalière*, Thèse de Doctorat, l'Université de Rouen (Spécialité : Informatique), 2012, p.11.

<sup>3</sup>KARIMI, Fatima Ezzahra. *Application informatique de la gestion du dossier médical en chirurgie maxillo-faciale et esthétique*.2015, p.78.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

### 2-1-2 Définitions du DMI

Le dossier médical informatisé est une des composantes d'un système d'information hospitalier en réseau. Le dossier médical informatisé est donc constitué d'informations administratives et médicales nominatives qui forment une base de données dans le sens où il s'agit d'un « *recueil d'œuvres, de données, ou d'autres éléments indépendants, disposés de manière systématique ou méthodique et individuellement accessibles par des moyens électroniques ou par tout autre moyen* ». <sup>1</sup> Hebda and Czar décrivent le DMI comme une ressource d'informations informatisées utilisées en santé pour capturer des données du patient. <sup>2</sup> L'International Organization for Standardization (ISO) a défini le DMI comme « *un outil de dépôt d'informations de santé dans une forme informatisable, archivée, et transmissible à des utilisateurs authentifiés* » <sup>3</sup>, Il est comme : un outil de stockage des données des patients sous forme numérique, dont le stockage et la communication sont sécurisés, accessibles par les utilisateurs autorisés. Il contient des informations rétrospectives (une vue historique de l'état de santé et des soins effectués), courantes (une vue de l'état de santé et des soins en cours), et prospectives (une vue future des soins planifiés) dans le but principal de permettre la continuité, l'efficience et la qualité des soins. Selon L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit le DMI comme : « *un dossier de santé contenant toutes les informations de santé concernant un individu ; enregistrées et accessibles électroniquement par les soignants de santé tout au long de la vie de la personne ; et couvrant outre les hospitalisations, toutes les situations amenant à lui prodiguer des soins* » <sup>4</sup>. selon Le site *Inforoute Santé du Canada* définit DMI comme étant « un dossier médical informatisé se rattachant à un clinicien, un cabinet ou une organisation. C'est le dossier dans lequel les cliniciens consignent les données sur leurs propres patients telles que les renseignements sociodémographiques, les antécédents médicaux, le profil pharmaceutique et les diagnostics (résultats de laboratoire et d'imagerie diagnostique). Il est souvent intégré à d'autres logiciels servant à gérer d'autres fonctions telles que la facturation et la gestion des

---

<sup>1</sup> <http://www.caducee.net/DossierSpecialises/systeme-information-sante/dmi.asp>

<sup>2</sup> Moteur de recherche sémantique au sein du dossier du patient informatisé : langage de requêtes spécifique. Articles longs des 15es Journées francophones d'informatique médicale, JFIM 2014, Fès, Maroc. 2014, p.139–151.

<sup>3</sup> International Organisation for Standardisation (ISO). 20514 Draft Technical Report: HER. Definition, Scope and Context. p.1.

<sup>4</sup> [http://whqlibdoc.who.int/wpro/2006/9290612177\\_eng](http://whqlibdoc.who.int/wpro/2006/9290612177_eng)

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

rendez-vous »<sup>1</sup>. Le dossier médical est par nature à la fois un instrument d'information pour le patient et outil de communication pour les professionnels de santé.

### 2-1-3 Les types d'informatisation du dossier médical

Le dossier médical informatisé est loin d'être une version électronique du dossier papier, The Medical Record Institute : définit plusieurs niveaux d'informatisation du dossier du patient<sup>2</sup> :

-Le dossier médical automatisé (automated medical record) dépend toujours du dossier papier, une partie des informations relatives au patient est générée par ordinateur puis imprimée pour être jointes au dossier papier.

-Le dossier médical informatisé (computerized medical record) consiste à scanner les documents papier et les conserver sur support informatique.

-Le dossier médical électronique (electronic medical record) appelé encore dossier médical personnel ou partagé (DMP), c'est un dossier entièrement informatisé et unique pour un patient donné. Il est généralement hébergé sur un centre serveur avec un accès sécurisé, il devient ainsi consultable par chaque professionnel autorisé et par le patient lui-même<sup>3</sup>.

### 2-2 Les limites et le besoin de l'informatisation du dossier patient

Ayant vu les concepts du DMI, nous allons pouvoir aborder les limites, le besoin d'informatisation

#### 2-2-1 Les limites de la forme classique « papier »

La répartition des informations de santé d'un patient dans de multiples dossiers au sein des services hospitaliers, des établissements, des cabinets médicaux et paramédicaux, (figure 12), a de nombreux inconvénients dont le plus important son :

-l'impossibilité d'avoir une vision complète du passé médical des patients ; les dossiers papier ne contiennent pas, dans un grand nombre de cas, des éléments jugés indispensables comme l'identité du malade ou du rédacteur du dossier, le motif d'hospitalisation, la date d'entrée et de sortie, les comptes rendu d'hospitalisation et les

---

<sup>1</sup> Guide d'accompagnement au choix et à l'intégration d'un dossier médical électronique version 2 Décembre 2015, p.13.

<sup>2</sup> HASMAN . A. *International Journal of Biomedical Computing Care for records for car* .1996, p.1-7.

<sup>3</sup> Electronic medical record Health informatics, 2012.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

conclusions de sortie... etc. Et même s'ils existent, ils sont parfois illisibles et mal sauvegardés<sup>1</sup> :

-Le dossier papier présente des limites en matière d'archivage puisque le papier a une pérennité limitée dans le temps. Ainsi, plusieurs dossiers se déchirent et se dégradent après un certain temps et parfois ne sont même pas retrouvés. Aussi par le volume qu'ils constituent, les dossiers papier sont souvent éliminés après un temps donné à défaut d'espace de conservation.

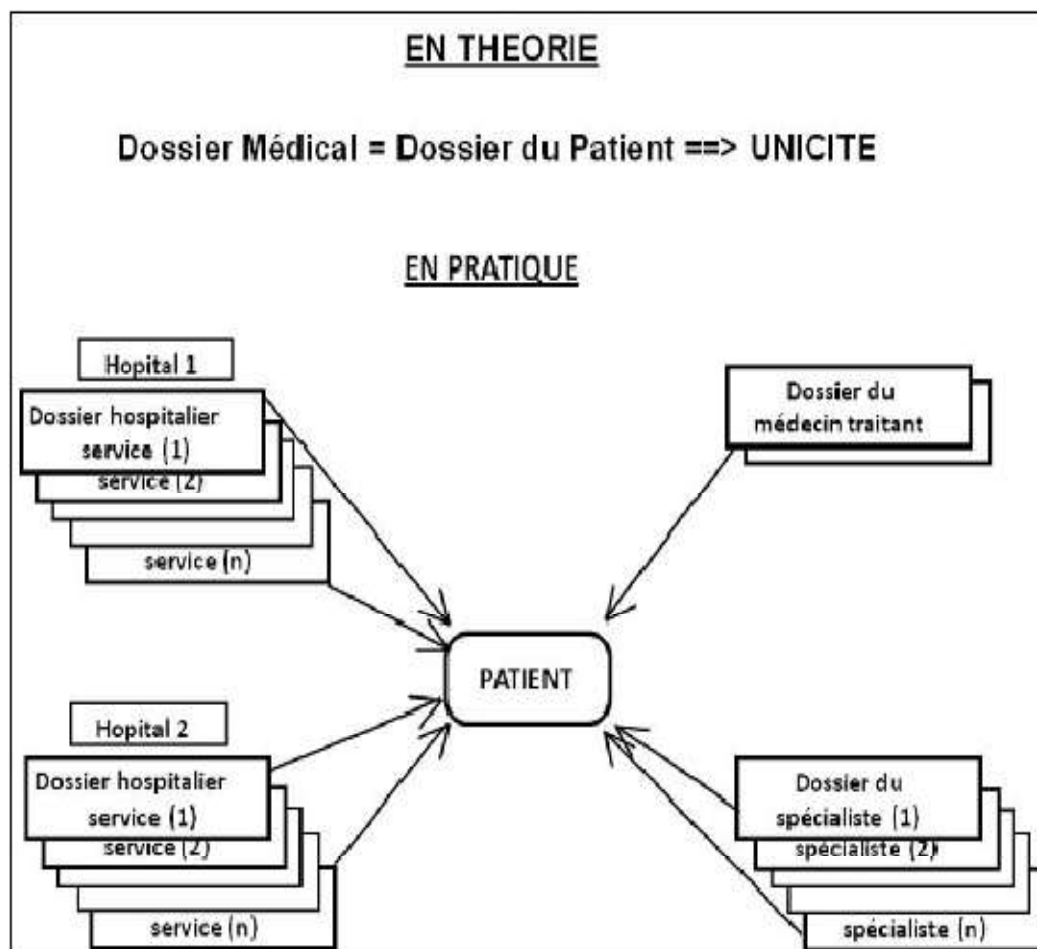
-la difficulté d'accès à l'information dans le cadre de l'urgence et pour les professionnels, nouvellement impliqués dans la prise en charge.

Pour être claire, le dossier papier est souvent mal structuré, difficile à lire, parfois introuvable. Peut retarder l'identification et la résolution des problèmes cliniques. Des traitements qui ont échoué ou donné des effets indésirables peuvent être retranscrits. Les difficultés de classement des examens complémentaires peuvent conduire à répéter des examens inutilement. Pour éviter ces inconvénients, il est nécessaire de reporter les mêmes données sur différents supports. La moindre tentative d'évaluation ou de recherche clinique à partir des dossiers demande des heures de recherche manuelle fastidieuse. Les dossiers papier posent des problèmes de classement, de dégradation des supports et d'archivage<sup>2</sup>. Une autre difficulté est l'accès à l'information dans des dossiers volumineux, que les professionnels ont tenté d'améliorer par le classement des documents par type ou par spécialité. Ces méthodes ont montré leur limite avec l'augmentation du volume des dossiers.

### **Figure n°12: Répartition de l'information de santé d'un patient**

<sup>1</sup> BOULAY, F., CHEVALLIER, T., GENDREIKE, Y., MAILLAND, V., JOLIOT, Y., SAMBUC, R. Méthode d'audit de la qualité du dossier médical : audit de 467 dossiers médicaux dans le cadre du contrôle de qualité PMSI. Santé publique 1998, volume 10, N° 1.

<sup>2</sup> Agence des systèmes d'information partagés de santé. rapport d'activité. Agir ensemble pour soigner mieux. 2009, p.58.



**Source:** DIOUF, Ahmed., DIRIEH, Dibat ..*Recherche d'Information MultiTerminologique au sein d'un Dossier Patient Informatis Hospitalière*, Thèse de Doctorat, l'Université de Rouen (Spécialité : Informatique).2012, p.21.

### 2-2- 2 Le besoin de l'informatisation du dossier patient

L'informatisation du dossier médical n'est pas seulement une évolution naturelle des choses, mais elle répond aussi à un besoin réel de plus en plus évident vu que<sup>1</sup>:

#### ➤ Le volume du dossier a augmenté

Pour un malade donné, pour la même maladie, dans une même structure, la masse d'information recueillie a considérablement augmenté. Les raisons en sont multiples: le passage à une culture de l'écrit, un effort d'exhaustivité, l'augmentation des examens, la difficulté d'effectuer un tri des informations, la prise en charge des maladies

<sup>1</sup> Rapport du Conseil Supérieur des Systèmes d'Information de Santé, Rapport d'activité, le dossier de santé, 1999, p.23.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

chroniques et du vieillissement, la pratique généralisée de copies, les contraintes réglementaires et les inquiétudes médico-légales, l'apparition des dossiers paramédicaux.

Face à cette inflation, chaque praticien ou chaque service hospitalier a tenté de s'organiser et de structurer le dossier.

### ➤ **Le nombre de dossiers a augmenté**

De plus en plus, les informations de santé concernant une personne sont divisées en de multiples sous-dossiers. Le nombre de professionnels concernés n'a cessé d'augmenter: à coté du médecin généraliste, le spécialiste, l'infirmier, le pharmacien organisent leurs propres dossiers. De même, le flux de malade vers les services médicaux s'est multiplié.

### ➤ **L'importance pratique du dossier est devenue considérable**

De plus en plus, en particulier en situation d'urgence et en milieu hospitalier ou à l'interface entre structures de soins, une bonne prise en charge d'un patient dépend fortement des informations contenues dans un dossier précédent généralement inaccessible<sup>1</sup>. Il ne s'agit pas tant d'informations générales que le patient connaît, mais d'informations détaillées. Outre cette fonction de continuité des soins, un dossier "parfait" pourrait permettre également un développement important de la prévention, de l'évaluation de la qualité des soins, de leur opportunité et de leurs coûts ainsi que le développement de la recherche clinique et épidémiologique. Ce besoin ne cesse d'augmenter face aussi aux opportunités qu'offrent les nouvelles technologies de l'information et qu'on ne peut pas négliger.

### **2-3 L'intérêt et les inconvénients du DMI**

Après avoir vu les concepts du DMI nous allons pouvoir aborder l'intérêt et les limites du DMI.

#### **2-3-1L'intérêt du DMI**

L'informatisation permet d'améliorer significativement la qualité des dossiers médicaux essentiellement par deux mécanismes : d'une part par la structuration l'organisation qu'elle apporte, et d'autre part par les outils informatiques et les possibilités propres aux technologies de l'information.<sup>2</sup>

### ➤ **Facilite et améliore le recueil des données**

---

<sup>1</sup> Revue marocaine de santé publique. Dossier patient informatise : apport et contraintes computerized patient record: contribution and constraints, 2016, p.2.

<sup>2</sup> ANAES. Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé ; Dossier du patient: amélioration de la qualité de la tenue et du contenu réglementations et recommandations. Paris juin 2003.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

L'organisation du DMI en plusieurs rubriques disponibles sur un même écran permet de recueillir les données de façon structurée ce qui le rendrait plus complet. Ceci permet par la même occasion de structurer la démarche médicale. L'informatisation du dossier médical facilite le travail des médecins et économise une grande partie de leur temps qu'ils peuvent investir auprès de leurs malades.<sup>1</sup> Les représentations des informations sous une forme adéquate permettent une synthèse plus rapide et plus sûre à travers des fiches synthétiques et des visions graphiques chronologiques qui rendent le suivi de l'évolution des paramètres cliniques et biologiques plus facile et plus efficace.<sup>2</sup>

### ➤ **Facilite la consultation des données**

Les dossiers médicaux informatisés sont à la fois plus accessibles et mieux protégés que les dossiers papier. L'accès à un dossier patient informatisé est immédiat. Le temps d'accès se compte en microsecondes et non plus en heures.<sup>3</sup> Le DMI peut être consulté partout et par plusieurs intervenants en même temps. La protection physique et facilitée par leur faible encombrement elle peut être complétée par des mesures logiques.

### ➤ **Réduit la charge de travail**

La facilité de l'accès au DMI décharge le secrétariat et le service des archives de la charge de travail nécessaire à la gestion des DM.

### ➤ **Communication et partage de l'information**

La communication sous-entend le transfert multi- directionnel des Informations médico-administratives. Les résultats des examens de laboratoire, de l'imagerie numérisée, des comptes rendus, des courriers peuvent être transmis directement sur le poste de travail. Il permet d'assurer la continuité de soins entre les différents acteurs du réseau des professionnels de santé.<sup>4</sup> Les dossiers informatisés facilitent le partage des données, la communication et la coordination entre les différents partenaires du système de soin. Sa communication est fluide, rapide et efficace sans le risque de perte de documents ou de données, elle est aussi surveillée et régulée de façon à protéger les règles éthiques et déontologiques. L'information, une fois archivée et stockée dans un format approprié, dans un

---

<sup>1</sup> ADK, Média. *L'informatisation de la santé au service de la qualité des soins*. Revue N° 43. repère médical. Le repère mensuel de tous les médecins, p.5.

<sup>2</sup> BOURDILLON, F. *Le dossier du patient*. EMC – Médecine, Volume 2, Issue 4, 2005, p.385-391.

<sup>3</sup> SYLVIE, Coiffard ., DOMINIQUE, Lorioux. THIERRY, Morvan. *Prescription électronique : faire adhérer les praticiens*, 2014, p.10.

<sup>4</sup> Agence des systèmes d'information partagés de santé (ASIP Santé). Dossier médical personnel.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

temps et un espace réduits. Elle peut être affichée ou retrouvée de multiples façons en fonction des besoins du médecin ou de l'enseignant.

### ➤ **Gestion des soins et économie de santé**

Il permet d'éviter la redondance dans les examens complémentaires grâce aux possibilités d'accès à distance offertes aux différents acteurs de santé. Ceci permet de générer des économies importantes en matière de santé. Il permet de minimiser l'investissement financier pour tout ce qui est de la gestion de l'information médico-administrative.<sup>1</sup>

### ➤ **Intérêt pédagogique**

Le DMI offre un moyen d'enseignement pratique sur le lieu de travail. L'étudiant peut suivre la démarche diagnostique et thérapeutique selon un mode qui s'approche de l'apprentissage par résolution de problème.

### ➤ **Apport dans la recherche scientifique**

Le DMI offre la possibilité de recherche pour utiliser des listes de mots clés préétablies. Ceci nécessite préalablement le codage des dossiers. L'apport de l'informatisation du dossier médical sur la qualité des soins pourrait être plus net. Dans le tableau suivant.

**Tableau n° 4: Bénéfices de l'informatisation du dossier patient.**

| Caractéristiques fonctionnelle                    | Type de dossier |             |
|---|-----------------|-------------|
|   | Traditionnel    | Informatisé |
| <b>Stockage et communication des informations</b> |                 |             |
| - intégration des données (+multimédia)           | +               | +++         |
| - lisibilité du dossier                           | +               | ++          |
| - prise en charge ensemble des problèmes          | +               | ++          |
| - complétude                                      | +               | +++         |
| - accès   | Séquentiel      | simultané   |
| - disponibilité                                   | Local           | globale     |
| - accès à distance                                | 0               | +++         |
| - chaînage d'épisodes de soins                    | +               | +++         |
| - chaînage de dossiers distribués                 | 0               | ++          |

<sup>1</sup> Recommandations pour la pratique clinique: Accès aux informations concernant la santé d'une personne, modalités pratiques et accompagnement. Paris 2005.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

| <b>Regroupement des données</b>  |     |     |
|--|-----|-----|
| - évaluation des soins   | +   | +++ |
| - recherche clinique, épidémiologique                                  | +   | +++ |
| - contrôle de gestion, planification                                   | 0   | +++ |
| <b>Formation, éducation</b>  |     |     |
| - facilité d'utilisation du dossier                                    | +++ | +   |
| - formalisation de la démarche de soins                                | +   | +++ |
| - adhésion aux protocoles de soins                                     | +   | +++ |
| - connexion à des banques de données documentaires ou de connaissances | 0   | +++ |
| <b>Sécurité, protection</b>  |     |     |
| - sécurité de l'information  | +   | +++ |
| - confidentialité  | ++  | +   |

**Source** : DEGOULET, P., FIESCHI, M. *Informatique Médicale*. 3<sup>ème</sup> édition, Masson : Paris ; 1998, p.9.

### 2-3-2 Les inconvénients du dossier médical informatisé

Les bénéfices qu'offre le dossier médical informatisé sont bien reconnus mais restent « Potentiels », l'analyse des résultats des expériences d'introduction du dossier médical informatisé a révélé de nombreux obstacles s'opposant à leur généralisation :

- La résistance des professionnels de santé aux systèmes du dossier médical informatisé est alimentée par des craintes relatives à la rigidité de ses systèmes et au changement des habitudes du travail<sup>1</sup>.
- Les données qui sont secondairement saisies à partir des fiches papiers ne permettent pas un partage immédiat, la saisie directe de la part du professionnel est donc recommandée mais reste difficile à réaliser.
- Les praticiens s'accommodent difficilement à un vocabulaire contrôlé pour saisir les données.
- La diversité des logiciels rend difficile le partage des données, l'homogénéisation préalable de la plate-forme informatique est nécessaire.

<sup>1</sup> Le dossier médical informatisé, limites éthiques et contraintes professionnelles liées au partage des données médicales. ENSP. Module interprofessionnel de santé publique. Thème 23, 2001.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

- L'installation des systèmes informatisés est complexe et coûteuse.
- L'utilisation des ordinateurs pourrait dégrader la relation médecin-patient.
- Le partage des données de santé pose des problèmes éthiques, il s'agit notamment du risque de porter atteinte à la confidentialité, et le risque de constituer des banques de données dont on ne peut préjuger de l'usage par l'industrie pharmaceutique et les assurances.<sup>1</sup>

Beaucoup d'effort restent à fournir pour réussir l'implémentation des systèmes informatisés qui doivent être efficace, souples et sécurisés afin de pouvoir bénéficier pleinement des possibilités offertes par ces systèmes .

### **Section 3 : Le dossier médical informatisé (DMI) une opportunité vers l'élaboration du SIH**

Ayant vu les SIH et le DMI, nous allons pouvoir aborder le DMI comme une étape vers le Système d'information hospitalier.

#### **3-1 Le DMI une étape vers un système d'information de santé cohérent**

Le DMI peut être d'un intérêt considérable pour la santé publique. Le système de santé a recherché ce jour un accès aux soins pour tous. Il a progressivement et discrètement fait l'impasse sur la recherche de la qualité des soins : Si tous ont accès aux soins, ils ne sont pas de même qualité pour tous. Chacun, à la recherche d'une plus grande efficacité, se plaît à reconnaître que chaque acteur, consommateur ou prescripteur de soins, devra modifier ses comportements et assumer davantage de responsabilités. Le DMI peut contribuer à ce changement. Le DMI peut aider à la mise en place progressive d'un système d'information de santé cohérent en<sup>2</sup>:

Faisant évoluer les idées sur le partage de l'information (le décloisonnement des systèmes d'information) et la maturité des acteurs concernés (professionnels et patients, mais aussi industriels, éditeurs de logiciels et tiers de confiance), Les analyses lors de la conception et de la mise en place des systèmes d'information sont parcellaires et la gestion cloisonnée des données de santé est cause de gaspillage et de non-qualité. Revalorisant l'intérêt du dossier du patient. Contribuant à faire évoluer les systèmes d'information hospitaliers et les systèmes d'information des professionnels. Favorisant l'amélioration de l'interopérabilité des systèmes des professionnels en posant le problème des standards et des

---

<sup>1</sup> ANAES. La tenue du dossier médical en médecine générale état des lieux et recommandations. Paris. septembre 1996.

<sup>2</sup> MARIUS, FIESCHI *.cours du dossier médical du patient vers l'élaboration du système en santé*, p48.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

référentiels sémantiques. Cette question est essentielle pour réaliser un système d'information performant, intégrant des outils d'aide à la décision et d'amélioration de la qualité des soins. Il peut y avoir des sous-systèmes à mettre en place.

Entre autres, les systèmes d'information hospitaliers ont une place primordiale. Il convient d'inciter puissamment leur évolution vers des architectures modernes, ouvertes, évolutives, centrées sur les processus de soins et l'amélioration de la qualité. La mise en place des systèmes d'information centrés sur le processus de soins, avec éventuellement les réorganisations des processus que cette mise en place implique, est la condition nécessaire pour répondre l'amélioration de la qualité des soins recherchée. Elle est également la condition nécessaire pour rebâtir des systèmes d'information fiables.

### 3-2 Le DMI au sein des SIH

Degoulet et Fieschi définissent le SIH comme : « *un environnement logiciel et matériel destiné à faciliter la gestion de l'ensemble des informations médicales et administratives de l'hôpital* »<sup>1</sup>. Cette définition rend le DMI partie intégrante des SIH. Les SIH, comme tout autre SI, peuvent être décrits selon 3 dimensions<sup>2</sup> :

- La dimension informationnelle concerne la circulation des données et des connaissances au sein des organisations et entre les organisations ;
- La dimension organisationnelle concerne les processus de travail (réalisation des tâches, coordination des tâches, ...)
- La dimension technologique concerne les technologies utilisées (stockage, traitement,...).

Les dimensions informationnelles et technologiques impactent fortement le DPI, la dimension organisationnelle impacte plus fortement les autres composants du Systèmes d'Information (Applications de prescription, gestion des processus de soin, gestion des rendez-vous en particulier).

Fieschi a distingué deux types de besoins informationnels correspondants respectivement au mode organisationnel à certains systèmes : *On Line Transaction Processing* (OLTP) pour l'utilisation des données du DPI durant le processus de soins et *On Line Analytical Processing* (OLAP) pour la réutilisation des données DPI à des différentes fins.

---

<sup>1</sup>DEGOULET, P., FIESCHI, M. *Traitement de l'information médicale : méthodes et applications hospitalières*. Masson 1991.

<sup>2</sup>REIX, R. *SI et management des organisations*. 5ème édition. Vuibert,2004.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

D'un point de vue informationnel, le DPI permet le partage des informations utiles non seulement à la prise en charge du patient, mais aussi à la gestion économique et de la santé publique.

D'un point de vue technologique, les DPI sont très dépendants des technologies utilisées par les autres applications du SIH. Des avancées existent dans le domaine des SIH sur la représentation des données et des connaissances permettant de faciliter le traitement de l'information et l'interopérabilité des systèmes : la normalisation des communications inter applicatives, les applications de communication, la standardisation des données et l'utilisation d'entrepôts de données. Un des problèmes de la mise en place d'application de gestion de DPI est leur intégration au sein des SIH.

Néanmoins la dimension organisationnelle intervient sur le mode et le périmètre de partage des données.<sup>1</sup>

Les premières expériences de mise en place de DMI au sein des SIH, correspondant à certains services de spécialité de l'établissement. Ces applications sont souvent reconnues sous le terme de dossiers de spécialité.

-dossier de spécialité (DS)

Les services hospitaliers ont à leur disposition leur propre outil informatisé permettant de gérer des dossiers adaptés à leurs pratiques. Le dossier de spécialité est un dossier qui contient toutes les informations médicales concernant un patient, relatives à la spécialité mais aussi des informations de santé plus générales. Les données qu'il contient sont gérées en grande partie au sein de formulaire et de type *attribut-valeur*. Une des évolutions a consisté à définir au sein de ces dossiers de spécialité, un corpus de données partageables avec les autres services des établissements, aboutissant au dossier minimum commun.

La mise en place de dossiers de spécialité dans tous les services d'un hôpital, n'a été que rarement possible du fait des coûts ou de l'absence sur le marché d'applications adaptées et intégrables au SIH. L'informatisation des services "*non équipés*" s'est faite en recourant à des applications bureautiques.<sup>2</sup>

L'existence de données numériques, le plus souvent sous forme de documents, a été l'opportunité d'utiliser l'outil informatique à des fins de communication des éléments de dossiers médicaux entre les services d'un même établissement.

---

<sup>1</sup> FIESCHI, M. Les données du patient partagées : la culture du partage et de la qualité des informations pour améliorer la qualité des soins. Rapport technique, ASIP Santé , 2003.

<sup>2</sup> ZWEIGENBAUM, P. *Encoder l'information médicale : des terminologies aux systèmes de représentation des connaissances. Innovation Stratégique en Information de Santé*, 1999.p.2-3.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

-dossier minimum commun (DMC)

Selon Lukacs et Lang, le DMC comprend outre l'identification du patient, des informations cliniques de synthèse consensuelle ment définies au sein d'un établissement, ces informations sont souvent limitées aux séjours dans l'établissement, aux pathologies diagnostiquées et aux données d'importance vitale.<sup>1</sup>

-dossier médical partagé

Fieschi, définit le terme de dossier médical partagé, comme un réservoir commun de données, dont les données sont accessibles dans un espace donné, qui peut être un hôpital, un réseau de soin voire le système de santé d'une nation, il s'agit du DMP (Dossier Médical Personnel) pour le Systèmes d'Information de Santé (SIS).<sup>2</sup>

### 3-3 L'Analyse des risques associés au déploiement du DMI

Le dossier médical informatisé est spécifique car chaque risque est analysé de manière à pouvoir élaborer un ensemble de stratégies palliatives qui sauront minimiser chacun de ces risques et assurer le succès. Les six types de risque :<sup>3</sup>

#### ➤ Analyse du risque technologique

Les enjeux technologiques sont au cœur d'un projet de déploiement de Dossier médical informatisé dans la mesure où une nouvelle technologie de l'information qui représente une innovation technologique importante pour les organisations de santé. De surcroît, cette innovation vise une fonction névralgique : la production des soins.

En effet, un DMI vise à améliorer l'accessibilité aux soins, leur coordinations et leur continuités ; et ce dans les situations où le patient consulte plusieurs intervenants différents. La réalisation de ces bénéfices implique une solution technologique très novatrice pour les organisations de santé. Cette innovation vise à fusionner des capacités informatiques à des capacités communicationnelles, propres aux Technologies de l'Information et de communication (TIC), afin d'améliorer la circulation de l'information clinique entre plusieurs organisations de santé. Le DMI doit donc pouvoir compter sur une architecture informatique en matière de données cliniques suffisamment développée à la fois à l'intérieur de chacune des

---

<sup>1</sup> LUKAS, B., LANG, A. *Les grandes fonctionnalités d'un système de gestion de l'unité de soins*, volume 1 of *Informatique et Santé*. Springer-Verlag .1989, p.15-24.

<sup>2</sup> Ibid.

<sup>3</sup> CLAUDE, Sicotte ., GUY, Pare Andre., PACCIONI, Pascale. *Analyse du risque associé au déploiement d'un dossier patient* .université de Montréal. 2005, p.9.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

organisations de santé appelées à partager des données et au niveau du réseau de télécommunication réunissant ces organisations de santé.

### ➤ **Analyse du risque humain**

L'analyse du risque humain porte sur les relations individuelles de chaque utilisateur avec la technologie. Comme nous l'avons vu, l'analyse du risque technologique nous a permis d'apprécier une série de conditions essentielles au succès d'un DMI. Une deuxième série de conditions sont toutes aussi, sinon plus, névralgiques. Il s'agit de la transformation des habitudes de travail des utilisateurs qu'entraîne inévitablement le recours à un dossier médical informatisé. Un tel système informatisé se situe au cœur même des pratiques cliniques des médecins. Il implique nécessairement une transformation des habitudes et pratiques qui représentent un risque significatif au succès du déploiement.

### ➤ **Analyse du risque organisationnel**

Ce risque permet d'élargir la notion des relations utilisateur – technologie en prenant en considération le fait que le travail professionnel en milieu hospitalier est fondamentalement un travail collectif. L'analyse de risque organisationnel permet de prendre en compte le fait que les médecins, sont dépendants les uns des autres dans la gestion de l'information clinique concernant les patients .En effet, le DMI, tout comme le dossier papier, doit être conçu en fonction d'un mode collectif d'organisation. Ce mode comporte des exigences au plan de la gestion individuelle et collective des données cliniques ainsi que de leur partage entre des équipes et des organisations différentes. Cette adaptation du travail collectif au DMI doit également prendre en compte le caractère parcellaire du DMI. Ce dernier tant qu'il ne contiendra pas toutes les informations cliniques nécessaires à l'organisation des soins, demeure complémentaire au dossier papier.

Le DMI et dossier papier doivent être conçus comme un seul système d'information .ce système doit présenter l'ensemble de l'information clinique nécessaire à tous les membres de l'équipe de soins ; incluant le médecin traitant, les médecins consultants, les infirmières et autres professionnels.

### ➤ **Analyse du risque managérial**

Les projets de déploiement du DMI au sein de réseaux de soins intégrés sont des projets ayant une portée stratégique. Il faut ainsi consentir un investissement conséquent dans la qualité et la taille de l'équipe de gestion de projet qui doit mener à terme de tels projets. En raison de la complexité et de l'ampleur de tels projets, la présence d'un noyau d'acteurs clés

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

dédiés à temps plein à la planification la gestion et la réalisation du projet est essentielle. Ce noyau d'acteurs doit représenter des expertises complémentaires pertinentes qui sont le volet clinique, le volet technologique et le volet développement, changement organisationnel. Il faut ajouter que ce risque porte aussi sur le niveau du financement accordé au projet. Le budget accordé doit être considérant notamment sur l'achat d'équipements médicaux.

### ➤ **Analyse du risque stratégique**

Les organisations et les acteurs impliqués dans ce type de projet entretiennent également des visions stratégiques qui sont liées à leurs intérêts propres. Le déploiement du DMI représente un type de projet qui requiert la collaboration de plusieurs organisations différentes dans un contexte des changements organisationnels majeurs où les besoins en ressources humaines et financières sont considérables.

Dans un contexte, le niveau de participation et d'adhésion de chacun à l'objectif, collectif est influencé par la valeur prêtée au projet de ses propres visées stratégiques. Cette situation commande une gestion stratégique, au sens où il faut pouvoir intéresser tous les partenaires organisationnels tout en les rassemblant autour d'objectifs communs.

Les projets visant la mise en réseau de plusieurs établissements de santé, sous-jacents à des projets technologiques comme le DMI, requièrent une réflexion sur la collaboration inter organisationnelle qui va bien au-delà de la seule dimension technologique. La portée stratégique du projet constitue un élément clé qui a des impacts majeurs sur l'intérêt et la contribution de chacun des membres dans la réalisation du projet. Il est donc essentiel que chaque partenaire ait un intérêt stratégique élevé dans la poursuite du projet technologique afin de stimuler non seulement sa participation mais également son engagement et son implication.

### ➤ **Analyse du risque légal.**

Le choix et l'opérationnalisation de l'application a subi un nombre important de retards associés à l'importance des enjeux pour l'ensemble du système de santé ce qui a eu pour effet de retarder la sollicitation des patients participants au projet vitrine. En effet, l'importance du droit il est important d'évaluer l'effet sur les utilisateurs que peuvent avoir les règles de

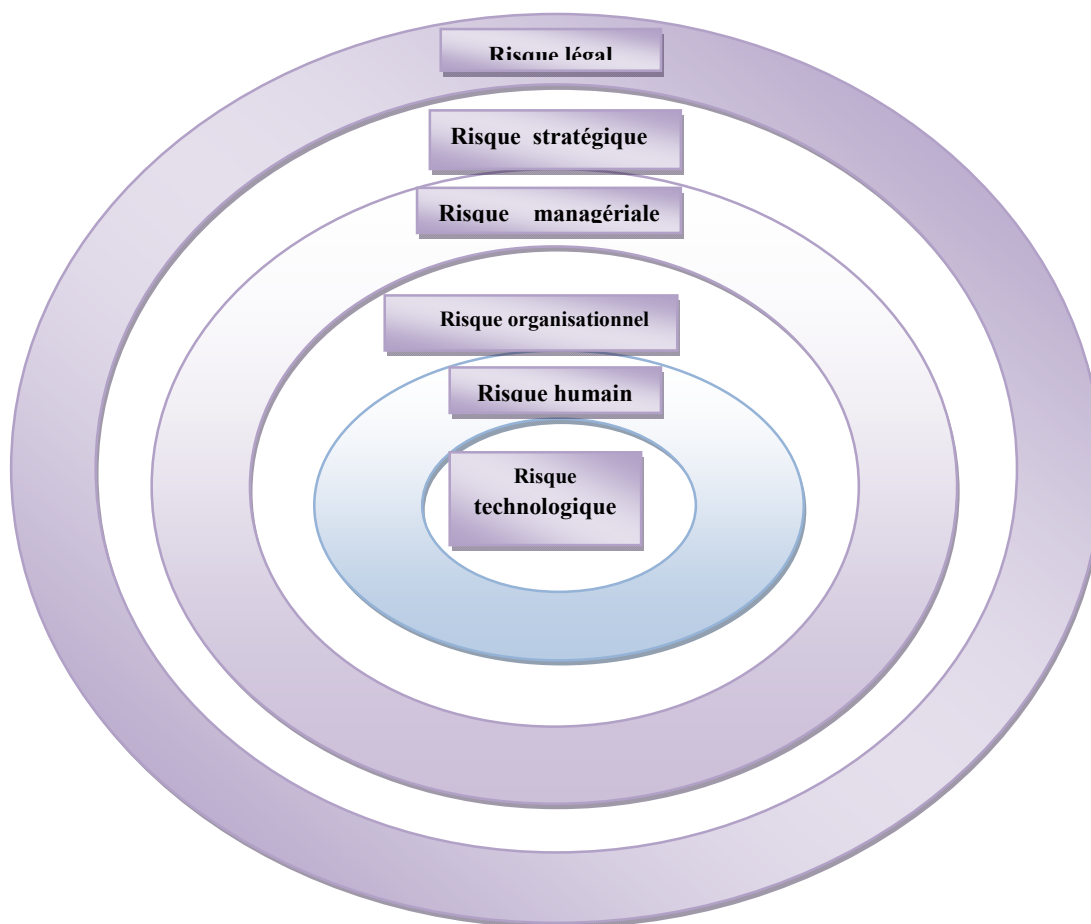
## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

fonctionnement issues du cadre juridique qui sont utilisées pour opérer une technologie de l'information, comme le DMI.

Ces règles ont un impact direct sur le fonctionnement des équipes de soins et sur la qualité des données cliniques tel que perçus par les professionnels de la santé. Ces facteurs ont un effet direct sur la propension des médecins et des cliniciens à adopter ou non un DMI, que de résistance vis-à-vis ce dernier.

**Figure n°13: Modèle d'analyse du risque**



**Source :** CLAUDE, Sicotte ., GUY, Pare Andre., PACCIONI, Pascale .*Analyse du risque associe au déploiement d'un dossier patient* .université de Montréal ,2005.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---

### **Conclusion**

Après avoir présenté le dossier médical papier et dossier médical informatisé, pour appréhender le système d'information hospitalier. On peut dire que dossier du médical informatisé contribue à l'amélioration du système d'information hospitalière. Le dossier médical informatisé est un élément clé dans le système de santé .il représente la mémoire intégrale et écrite de son passage dans un établissement hospitalier.

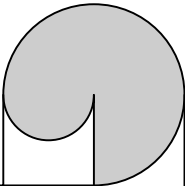
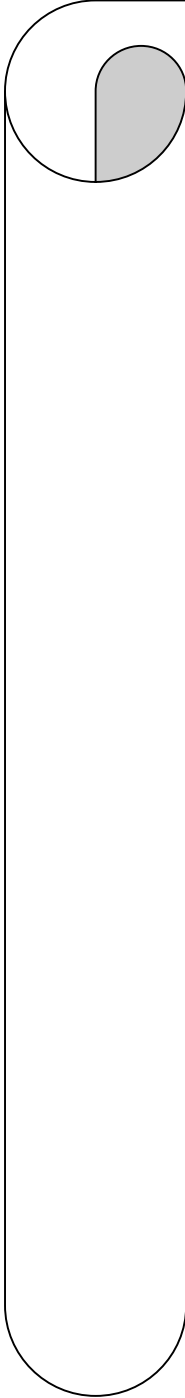
Le dossier du patient doit permettre le partage des informations entre les différents acteurs de soins. C'est l'élément essentiel de la qualité de la continuité et de la coordination des soins. Il est le témoin d'une organisation centrée autour du patient. La loi précise son contenu, les droits d'accès et les conditions de sa conservation. De nombreuses recommandations aident les professionnels à sa bonne tenue.

La tenue du dossier du patient informatisé est une nécessité. Elle sert à limiter les risques de la non-qualité dans la prise en charge du patient. Elle permet d'identifier les points à améliorer et de rechercher les causes des insuffisances afin de les corriger. Elle est le préalable indispensable à l'évaluation de la qualité des soins et des pratiques professionnelles, notamment à partir du contenu du dossier.

Le troisième chapitre fera l'objet d'une étude de terrain dans l'objectif de comprendre comment le DMI et intégrer dans SIH au sein de l'hôpital CHU de T.O.

## Chapitre II : Le Système d'Information Hospitalier(SIH) et le Dossier du Médical Informatisé (DMI)

---



***Chapitre III :***  
***L'Intégration de Dossier***  
***Médical Informatisé (DMI)***  
***dans le Système***  
***d'Information Hospitalier***  
***(SIH) au sein du CHU de***  
***Tizi-Ouzou***

# Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

## Introduction

A partir des éléments conceptuels, nous avons établi le cadre de la recherche sur le terrain dont l'objectif d'apporter des éléments de réponses à la problématique de départ. Nous devrions confronter notre cadre conceptuel avec la réalité sur le terrain.

Le dossier médical contribue au partage de l'information entre les différents professionnels de santé qui prennent en charge le patient. Sa tenue est un élément important de la qualité et de la coordination des soins dans le cadre d'une prise en charge hospitalière pluri-professionnelle et pluridisciplinaire.

En effet, dans ce chapitre fera l'objet d'une analyse empirique approfondie, d'un Centre Hospitalo-universitaire. Donc il s'agit de déterminer l'apport du dossier médical informatisé, pour l'amélioration du système d'information hospitalier au sein du CHU de Tizi-Ouzou.

Pour arriver à terminer notre travail nous avons abordé les étapes suivantes : dans la première section, nous Présentons le Centre Hospitalo-universitaire de T.O, dans la deuxième section, nous présentons Organisation et fonctionnement du CHU de T.O. Enfin dans la troisième section, Le SIH et le DMI au sein du CHU de T.O.

# Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

## **Section 1 La présentation du CHU de Tizi-Ouzou**

### **1-1 Historique du CHU de T.O**

L'hôpital NEDIR Mohamed a été inaugurée; précisément le 28 juillet 1955. A cette époque, ce dernier comportait un nombre restreint de disciplines médicales.

En 1974, l'hôpital régional de TIZI OUZOU devient un secteur sanitaire grâce aux différentes unités de santé qui lui étaient reliées.

En 1982, le secteur sanitaire de TIZI OUZOU se voit transformer en Secteur Sanitaire Universitaire (SSU) et ceci par l'ouverture de la formation biomédicale pluridisciplinaire.

Le CHU est une institution publique à caractère administratif rattaché au ministre de la santé, crée par le Décret n°86/25 du 11 Février 1986, complété et modifier par Le Décret n°86/294 du 16 Décembre 1986 , et le décret n°97-467 du 02 décembre 1997 fixant les règles de création ,d'organisation et de fonctionnement du CHU de T.O (annexes n°1)

Le CHU est placé sous la tutelle administrative du ministre chargé de la santé. La tutelle pédagogique est assurée par le ministre chargé de l'enseignement supérieur car il est chargé en relation avec l'établissement d'enseignement supérieur en sciences médicales concerné, des missions de diagnostic, d'exploitation, de soins, de prévention, de formation, d'études et de la recherche.<sup>1</sup>

Dans le cadre des missions, le CHU de T.O est chargé notamment des taches suivantes :<sup>2</sup>

#### ➤ **En matière de santé :**

-Assurer les activités de diagnostic, de soins, d'hospitalisation et des urgences médico-chirurgicales, de prévention ainsi que de toute activité concourant à la protection et à la promotion de la santé et de la population.

-les programmes nationaux, régionaux et locaux de santé.

-Contribuer à la promotion et à la protection de l'environnement dans les domaines relevant de la prévention, de l'hygiène, de la salubrité et de la lutte contre les nuisances et les fléaux sociaux.

-Outre ces missions, le CHU assure pour la population résidant à proximité et non couverte par les secteurs sanitaires environnants, les missions dévolues au secteur sanitaire.

---

<sup>1</sup> Décret n°97-467 du 02 décembre 1997 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des Centres Hospitalo-universitaires. Journal officiel, 10/12/1997, n°81, p. 21-27.

<sup>2</sup> Ibid.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

### ➤ **En matière de formation :**

-Assurer, en collaboration avec l'établissement d'enseignement supérieur de formation en sciences médicales, la formation graduée et post-graduée en sciences médicales et participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des programmes y afférents.

-Participer à la formation, au recyclage et au perfectionnement des personnels de santé.

### ➤ **En matière de recherche :**

Effectuer, dans le cadre de la réglementation en vigueur, les travaux d'études et de recherche dans le domaine des sciences de santé, Organiser des séminaires, colloques, journées d'études et autres manifestations techniques et scientifiques en vue de promouvoir les activités de soins, de formation et de recherche en science de santé.

### **1-2 Infrastructures et capacités d'hospitalisation du CHU de T.O**

Le Centre Hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou est un établissement public à caractère administratif d'une capacité de 1115 lits organisés, répartis en 43 services d'hospitalisation, englobant ainsi l'ensemble des disciplines médico-chirurgicales de biologie, de radiologie et autres explorations.

Le Centre Hospitalo- Universitaire de Tizi Ouzou est caractérisé par son envergure régionale, il couvre les quatre wilayas (Tizi Ouzou, Bejaia, Boumerdes, Bouira) dont la demande en soins est sans cesse croissante du fait des transitions épidémiologiques que connaît la région à l'instar des autres régions du pays.

Le Centre Hospitalo Universitaire de Tizi Ouzou est un établissement qui couvre un bassin de population d'environ 03 millions d'habitants. En plus de sa vocation hospitalière, il assure la formation. Le Centre Hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou est constitué de deux unités : <sup>1</sup>

### **L'Unité Mère : l'Hôpital NEDIR Mohamed**

Construite dans les années cinquante et mise en service plus précisément en juillet 1955, elle est réalisée en pavillons interdépendants reliés par des passerelles qui permettent une meilleure communication des services et facilitent le transfert des malades.

---

<sup>1</sup> Établi sur la base des documents du CHU de T-O

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

### L'Unité BELLOUA

L'Unité BELLOUA située à quatre kilomètres de la Direction Générale assise Redjaouana, sont annexées à l'unité NEDIR, d'une capacité de 400 lits englobant 11 spécialités et 465 employés. Une clinique dentaire avec cinq spécialités, les consultations spécialisées 24 salles de consultations et la Médecine du Travail, toutes situées en extra muros<sup>1</sup>, elle est réalisée en pavillons interdépendants reliés par des passerelles qui permettent une meilleure communication des services et facilitent le transfert des malades.

### 1-3 L'effectif du CHU de T.O

Il s'agit de présenter la principale catégorie des personnels du CHU de T.O. Notamment le corps médical, le personnel paramédical et administratif représentent l'ossature du système hospitalier étant donné que l'activité est tributaire d'une utilisation massive du personnel.

#### 1-3-1 le personnel administratif

On retrouve notamment, les directeurs d'administration, directeurs adjoints et l'économiste. Les directeurs d'administration sanitaire sont chargés de la gestion des établissements hospitaliers, ils veillent au respect des règles et procédures contenues dans les règlements régissant ces établissements en veillant notamment à leurs exécutions. Les directeurs adjoints sont chargés d'assurer la responsabilité des services sous leurs responsabilités. En ce qui concerne l'économiste, il est chargé de l'approvisionnement des services hospitaliers en denrées de tous genres et objets mobiliers de toute nature. De ce fait, le fonctionnement de cette organisation est assuré par un effectif tout corps confondus de 2425 employés au CHU de T.O.

#### 1-3-2 Le corps médical

Est structuré autour du médecin chef de service nommé à la tête de chaque service, Le personnel médical du CHU de T.O englobe principalement les médecins spécialistes, les médecins généralistes, les pharmaciens et chirurgiens-dentistes généralistes<sup>2</sup>.

##### ➤ Les médecins spécialistes

Assurent de façon parallèle, des activités de soins et des tâches d'enseignement et de recherche en sciences médicales et les spécialistes hospitalo-universitaires sont tenus de

---

<sup>1</sup>Établi sur la base des documents du CHU de T.O.

<sup>2</sup> OULD-KADA, Mohamed. *Recueil des textes réglementaires relatif à la Gestion des Etablissements de Santé*, Tome 1, 2010

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

veiller, en permanence, à l'amélioration des prestations sanitaires et d'enseignement dont ils ont la charge. Outre les tâches de soins, d'enseignement et d'activités pédagogiques, les hospitalo-universitaires peuvent être appelés à assurer, dans le cadre des conventions entre leur établissement et les autres secteurs d'activités, tous travaux d'études, d'expertise et de mise au point de procédés induits par les besoins du développement économique et social. En outre, les hospitalo-universitaires peuvent être appelés à assurer des tâches de gestion administrative des structures de leur établissement conformément à la réglementation en vigueur. Les spécialistes hospitalo-universitaires sont organisés en trois corps : Les maîtres-assistants, les docents, Professeurs.

✓ Les maîtres assistants sont chargés dans le domaine de l'enseignement outre le temps consacré à l'enseignement dont le volume horaire hebdomadaire est fixé à dix (10) heures de travaux pratiques, ils sont chargés de l'encadrement des mémoires de graduation et de la consultation pédagogique, de l'encadrement et du suivi des travaux pratiques ou dirigés, de la participation à la surveillance et aux corrections des examens et de la participation aux travaux des comités et équipe pédagogiques. Ils peuvent être chargés, à la demande de leur établissement, d'assurer des cours magistraux dont le volume horaire hebdomadaire est fixé à neuf (9) heures comprenant obligatoirement deux (2) cours non répétitifs; dans ce cas, ils sont dispensés des travaux dirigés ou pratiques.

Dans le domaine des soins ils suivant leur spécialité assurent les tâches suivantes: Diagnostic, traitements, contrôle et recherche en matière de soins, de prévention, de réadaptation et d'exploration fonctionnelle, de recherche en laboratoire, d'expertises médicales, pharmacologiques et bucco-dentaires, contribuent à élever le niveau des connaissances des données des sciences médicales et de la pathologie et en particulier les données nationales, et dans le domaine de la recherche médicale de contribuer, suivant leur spécialité à la recherche scientifique fondamentale et appliquée, de participer à la diffusion de l'information médicale.

✓ Les docents sont chargés dans le domaine de l'enseignement outre le temps consacré à l'enseignement dont le volume horaire hebdomadaire est fixé à neuf (9) heures comprenant obligatoirement deux (2) cours non répétitifs, les docents sont chargés de : la préparation et de l'actualisation des cours, encadrement des mémoires et thèses pédagogiques dont ils ont la charge, contrôler les examens, d'assurer le bon déroulement et la correction des copies, participer aux travaux des jurys de délibération, enrichir et de diversifier leurs travaux de recherche, réaliser toutes études et expertises liées à leur spécialité, qui leur sont confiées par

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

leur établissement dans le cadre des relations entre l'enseignement et les autres secteurs d'activités, encadrer les équipes pédagogiques, recevoir les étudiants quatre (4) heures par semaine pour les conseiller et les orienter, participer aux travaux des comités pédagogiques nationaux, encadrer les étudiants, externes, interne, résidents et maîtres-assistants.

Dans le domaine des soins ils suivant leur spécialité assurent les tâches suivantes : diagnostics, traitements, contrôle et recherche en matière de soins, de prévention, de réadaptation et d'exploration fonctionnelle, de recherche en laboratoire, d'expertises médicales, pharmaceutiques et bucco-dentaire, contribuent à élever le niveau des connaissances des données des sciences médicales, et de la pathologie et en particulier les données nationales.

Dans le domaine de la recherche médicale de contribuer, suivant leur spécialité, à la recherche scientifique fondamentale et appliquée, de participer à la diffusion de l'information médicale.

✓ Les professeurs sont chargés dans le domaine de l'enseignement outre le temps consacré à l'enseignement dont le volume horaire hebdomadaire est fixé à neuf (9) heures comprenant obligatoirement deux (2) cours non répétitifs, les professeurs sont chargés de : la participation aux travaux des comités pédagogiques, contrôler les examens et d'assurer le bon déroulement, la correction des copies d'examens, participation aux travaux des jurys de délibération, la préparation et de l'actualisation des cours, l'encadrement des mémoires et thèses de première et deuxième post graduation, contribuer par leurs travaux d'études et de recherche à la résolution des problèmes posés par le développement dans le cadre de la réglementation en vigueur, l'animation des travaux des équipes pédagogiques dont ils ont la charge, enrichir et de diversifier leurs travaux de recherche, réaliser toutes études et expertises liées à leur spécialité qui leur sont confiées par leur établissement dans le cadre des relations entre l'enseignement et les autres secteurs d'activités, recevoir les étudiants quatre (4) heures par semaine pour les conseiller et les orienter, participer aux travaux des commissions nationales ou de toute autre institution de l'état dont l'objet est lié à leur domaine de compétence, contribuer, dans le cadre des structures compétentes à la mise au point d'instrumentations pédagogiques et scientifiques liées à leur domaine de compétence, encadrer les étudiants, internes, externes, résidents, maîtres-assistants et docents,

dans le domaine des soins ils sont chargés de : assurer tous les soins liés à leurs compétences, contribuer à élever le niveau des connaissances des données des sciences médicales et de la pathologie en particulier les données nouvelles, contribuer à élever le

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

niveau de connaissances médicales ou autres, assurer les prestations sanitaires requises au sein des structures hospitalo-universitaires, contribuer à une meilleure efficacité du système de santé par des programmes ou des actions sanitaires.

En effet, dans le domaine de la recherche médicale de contribuer suivant leur spécialité à la recherche scientifique fondamentale et appliquée, de participer à la diffusion de l'information médicale.

➤ Les médecins généralistes de santé publique assurent notamment les activités suivantes: diagnostics et soins protection maternelle et infantile protection sanitaire en milieu scolaire protection sanitaire en milieu de travail prévention générale et épidémiologie éducation sanitaire réadaptation et rééducation expertise médicale gestion sanitaire explorations fonctionnelles analyses biologiques. Ils participent à la formation des personnels de santé.

➤ Les pharmaciens généralistes de santé publique assurent notamment, les tâches suivantes explorations et analyses biologiques préparations pharmaceutiques gestion et distribution des produits pharmaceutiques expertises biologiques, toxicologiques et pharmacologiques gestion sanitaire éducation sanitaire, ils participent à la formation des personnels de santé.

➤ Les chirurgiens-dentistes généralistes de santé publique assurent notamment les tâches suivantes : diagnostics et soins ; prévention ; prothèses ; éducation sanitaire buccodentaire.

Ils participent à la formation des personnels de la santé.

### **1-3-3 Le personnel paramédical**

Joue un rôle important qui consiste à réaliser une liaison entre les médecins et les patients, Ce personnel est structuré en trois grades ; l'infirmier diplômé d'état, l'infirmier breveté, aides paramédicaux.

Les infirmiers diplômés d'état sont chargés d'assurer des soins polyvalents notamment la participation à la surveillance clinique et thérapeutique des malades, ainsi qu'à toute action de prévention en matière de santé et enfin à l'encadrement et à la formation des autres catégories du personnel paramédical.

L'infirmier breveté est chargé d'assurer les soins de base et les prescriptions médicales, ainsi que l'hygiène et l'entretien du matériel médical. Concernant les aides soignants, ils sont chargés des soins infirmiers simples, de l'hygiène corporelle des malades hospitaliers, et des tâches inhérentes à l'hôtellerie et au confort des malades.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

Des corps supérieurs d'infirmiers sont créés, tels que l'infirmier chef d'équipe, le surveillant des services médicaux, le surveillant chef des services médicaux, et le coordonnateur des activités paramédicales, en vue de coordonner, d'organiser, d'expertiser et d'exécuter les tâches réparties entre les membres paramédicaux.

### **Section 2 Organisation et fonctionnement du CHU de T.O**

Il s'agit de présenter, l'organisation administrative et médicale du CHU de Tizi-Ouzou.

#### **2-1 Organisation et gestion administrative de l'hôpital**

Le C.H.U de Tizi-Ouzou est administré par un conseil d'administration, dirigé par un Directeur Général doté d'un conseil scientifique et assisté par un comité consultatif<sup>1</sup>.

##### **2-1-1 La direction du CHU de T.O**

Le directeur du Centre Hospitalo-universitaire est nommé par arrêté du ministre chargé de la santé, et mis fin à leurs fonctions dans les mêmes formes. Il est responsable de la gestion du C.H.U. à ce titre, il représente le C.H.U en justice et dans tous les actes de la vie civile, il est ordonnateur du C.H.U, il prépare les projets de budgets prévisionnels et établit les comptes du C.H.U, il établit aussi le projet de l'organisation interne et de règlement intérieur du C.H.U, et met en œuvre les délibérations du conseil d'administration. Il établit le rapport annuel d'activités qu'il adresse à l'autorité de tutelle, après approbation du conseil d'administration, le directeur passe tous contrats, marchés, conventions et accords, dans le cadre de la réglementation en vigueur, il exerce le pouvoir hiérarchique sur le personnel placé sous son autorité, et nomme l'ensemble du personnel de l'établissement à l'exception de ceux pour lesquels un autre mode de nomination est prévu, il peut déléguer, sous sa responsabilité, sa signature à ses proches collaborateurs<sup>2</sup>

##### **2-1-2 Le conseil d'administration**

Il comprend : le représentant du wali (président), un représentant de l'administration des finances, un représentant des assurances économiques, des organismes de sécurité sociale, de l'assemblée populaire de la wilaya, de l'assemblée populaire de la commune siège de l'établissement, des personnels médicaux élu par ses pairs, un représentant aussi des

---

<sup>1</sup>OULD-KADA, Mohamed. *Recueil des textes réglementaires relatif à la Gestion des Etablissements de Santé*, Tome 1, 2010.

<sup>2</sup> Décret n°97-467 du 02 décembre 1997 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des Centres Hospitalo-universitaires. Journal officiel, 10/12/1997, n°81, p. 21-27.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

personnels paramédicaux élu par ses pairs, des associations des usagers de la santé, des travailleurs élus en assemblée générale, et le président du conseil scientifique du C.H.U.<sup>1</sup>

Le directeur de l'établissement hospitalier assiste aux délibérations du conseil d'administration avec voix consultative et en assurant le secrétariat.

Les membres du conseil d'administration sont nommés pour un mandat de trois années, renouvelables, par arrêté du wali, sur proposition des autorités et organismes dont ils relèvent. En cas d'interruption du mandat d'un membre du conseil d'administration, un nouveau membre est désigné dans les mêmes formes pour lui succéder jusqu'à expiration du mandat. Les mandats des membres désignés en raison de leurs fonctions cessent avec celles ci.

Ce conseil d'administration peut faire appel à toute personne susceptible de l'éclairer dans ses travaux.

Le conseil d'administration délibère notamment sur : le plan de développement à court et moyen terme de l'établissement, le projet de budget de l'établissement, les comptes prévisionnels, le compte administratif, les projets d'investissement, les projets d'organisation interne de l'établissement, le règlement intérieur de l'établissement, le projet de tableau des effectifs, les marchés, contrats, conventions et accords conformément à la réglementation en vigueur.

Le conseil d'administration se réunit en session ordinaire une fois tous les six mois. Il peut se réunir en session extraordinaire sur convocation de son président ou à la demande des deux tiers de ses membres. Les délibérations du conseil d'administration font l'objet de procès-verbaux signés par le président et le secrétaire de séance et consignés sur un registre spécial coté et paraphé par le président. Le conseil d'administration élabore et adopte son règlement intérieur lors de sa première réunion. . L'ordre du jour de chaque réunion est arrêté par le président du conseil d'administration sur proposition du directeur de l'établissement.

Le conseil d'administration ne peut délibérer valablement qu'en présence de la majorité de ses membres. Si le quorum n'est pas atteint, le conseil d'administration est à nouveau convoqué dans les huit jours suivants. Ses membres peuvent alors délibérer quel que soit le nombre des membres présents. Les décisions du conseil d'administration sont prises à la majorité des membres présents. En cas de partage, des voix, celle du président est prépondérante.

---

<sup>1</sup> Ibidem

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

Les délibérations du conseil d'administration sont soumises, pour approbation, au wali dans les huit jours qui suivent la réunion. Les délibérations sont exécutoires trente jours après leur transmission, sauf opposition expresse, notifiée dans ce délai.

### 2-1-3 Le conseil scientifique

Le conseil scientifique propose toutes mesures de nature à améliorer l'organisation et le fonctionnement des services de soins et de prévention, la réparation des personnels, en relation avec les activités des services. Il participe à l'élaboration des programmes de formation et de recherche en sciences médicales et évalue l'activité des services en matière de soins, de formation et de recherche. Ce conseil peut être saisi par le directeur du centre hospitalo-universitaire, de toute question à caractère médical, scientifique ou de formation<sup>1</sup>. Il comprend : les responsables des services médicaux, un pharmacien responsable de la pharmacie, un chirurgien dentiste, et un paramédical élu par ses pairs dans le grade le plus élevé du corps des paramédicaux. Ce conseil élit en son sein un président et un vice-président pour une durée de trois années, renouvelable. Il se réunit, sur convocation de son président, en session ordinaire, une fois tous les deux mois et en session extraordinaire à la demande, soit de son président, soit de la majorité de ses membres, soit du directeur général du CHU.

Chaque réunion fait l'objet d'un procès-verbal consigné sur un registre. Ce conseil ne peut siéger valablement que si la majorité de ses membres est présente. Cependant, si le quorum n'est pas atteint, le conseil est à nouveau convoqué dans les huit (8) jours suivants et ses membres peuvent alors siéger quelque soit le nombre des membres présents.

Le comité consultatif assiste le directeur général du C.H.U. dans l'accomplissement de ses missions et plus particulièrement dans la mise en œuvre des propositions et recommandations du conseil scientifique. Il comprend, outre le directeur général, président :

Le président du conseil scientifique ; trois à sept chefs de services désignés par le conseil scientifique. Les réunions du comité consultatif peuvent être, à l'initiative du directeur général du C.H.U ou de la majorité des membres du comité consultatif, élargies au secrétaire général et aux directeurs des structures de l'établissement. Le comité consultatif se réunit une fois par mois<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Décret n°97-467 du 02 décembre 1997 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des Centres Hospitalo-universitaires. Journal officiel, 10/12/1997, n°81, p. 21-27.

<sup>2</sup>Décret n°97-467 du 02 décembre 1997 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des Centres Hospitalo-universitaires. Journal officiel, 10/12/1997, n°81, p. 21-27.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

### 2-1-4 Les Sous directions de l'organisation administrative

Le directeur est assisté de quatre sous directions qui sont nommés par arrêté du ministre chargé de la santé : la sous direction des finances et du contrôle, la sous direction des ressources humaines, la sous direction des moyens et matériels, la sous direction des activités médicales et paramédicales.

#### ➤ **La Direction des finances et du contrôle**

Elle comprend :

- ✓ la sous direction des finances qui comporte : le bureau du budget et de la comptabilité; le bureau des recettes et des caisses. Son rôle est d'établir des prévisions et de suivi de l'exécution du budget d'une répartition équitable entre les dépenses et les recettes.
- ✓ La sous direction de l'analyse et de l'évaluation des coûts qui comporte : le bureau de l'analyse et de la maîtrise des coûts, le bureau de la facturation. Elle veille à bien maîtriser le coût des prestations fournies pour les patients, le coût d'hospitalisation dans la journée.

#### ➤ **La Direction des ressources humaines**

Elle comprend :

- ✓ la sous direction des personnels qui comporte : le bureau de la gestion des carrières des personnels administratifs, techniques et de service, le bureau de la gestion des carrières des personnels médicaux, paramédicaux et psychologues et le bureau des effectifs, de la régulation et de la solde ;
- ✓ la sous direction de la formation et de la documentation qui comporte : le bureau de la formation le bureau de la documentation.

#### ➤ **La Direction des moyens et matériels**

Elle comprend

- ✓ La sous direction des services économiques qui comporte : le bureau des approvisionnements; le bureau de la gestion des magasins, des inventaires et des réformes ; le bureau de la restauration et de l'hôtellerie.
- ✓ La sous direction des produits pharmaceutiques, de l'instrumentation et du consommable qui comporte : le bureau des produits pharmaceutiques ; le bureau des instruments et des consommables.
- ✓ La sous direction des infrastructures, des équipements et de la maintenance qui comporte : le bureau des infrastructures le bureau des équipements ; le bureau de la maintenance.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

### ➤ **La direction des activités médicales et paramédicales**

Elle comprend :

- ✓ la sous direction des activités médicales qui comporte : le bureau de l'organisation et de l'évaluation des activités médicales ; le bureau de la permanence et des urgences ; le bureau de la programmation et du suivi des étudiants.
- ✓ La sous direction des activités paramédicales qui comporte : le bureau de l'organisation et de l'évaluation des activités paramédicales; le bureau des soins infirmiers, le bureau de la programmation et du suivi des stagiaires.
- ✓ La sous direction de la gestion administrative du malade qui comporte : le bureau d'admission des malades ; le bureau de l'accueil, de l'orientation et des activités Socio-thérapeutiques ; en effet, l'organigramme du CHU de T-O est présenter en (annexe n°2).

### **2-2 L'organisation et le fonctionnement médical du CHU de TO**

Il s'agit ici de cibler l'aspect fonctionnel des divers services. Les services d'hospitalisation, service des urgences et les services médico-techniques<sup>1</sup>. Nous nous intéressons donc au fonctionnement interne des divers services concourant à l'activité hospitalière, l'organisation des tâches qui leur incombent, la gestion des lits des patients.

#### **2-2-1 Le services d'hospitalisation**

Ce sont des services remplissant la fonction d'hébergement des malades. Ces derniers sont ceux nécessitant des soins intensifs et dont l'état de santé demande un suivi thérapeutique en milieu hospitalier. L'admission dans les services hospitaliers s'effectue soit par le biais du service des urgences ou par le biais du malade lui-même sollicitant le service hospitalier.

- **Services chirurgicaux à savoir** : Chirurgie viscérale, Traumatologie, Neurochirurgie, Urologie, Urgence de chirurgie, Pneumo-phtisiologie, Rééducation fonctionnelle, Endocrino-diabétologie, Ophtalmologie, Dermatologie, Rhumatologie, Neurologie, Oncologie, Gynécologie, Chirurgie thoracique,

Ça capacité en lits d'hospitalisation est présentée dans le tableau suivant :

---

<sup>1</sup>Etabli sur la base des documents du CHU de T-O.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

**Tableau n°5: La Consistance Physique de l'Unité NEDIR Mohamed : Services chirurgicaux**

| Services chirurgicaux     | Nb de lits Réels |
|---------------------------|------------------|
| Chirurgie viscérale       | 51               |
| Traumatologie             | 42               |
| Neurochirurgie            | 47               |
| Urologie                  | 24               |
| Chirurgie infantile (CCI) | 32               |

**Source :** établi sur la base des documents du CHU de T-O

➤ **Les Services médicaux à savoir :** médecin interne, Cardiologie, Hématologie, Réanimation médicale, Réanimation chirurgicale, Pédiatrie, Maladies infectieuses, Psychiatre, Néphrologie, Hémodialyse, Urgence de Médecine, Urgence de pédiatrie.....  
Ça capacité en lits d'hospitalisation est présentée dans le tableau suivant :

**Tableau n°06 : La Consistance Physique de l'Unité NEDIR Mohamed : Services médicaux**

| Services Médicaux        | Nb de lits Réels |
|--------------------------|------------------|
| Médecin interne          | 39               |
| Cardiologie              | 34               |
| Hématologie              | 40               |
| Réanimation médicale     | 12               |
| Réanimation chirurgicale | 07               |
| Pédiatrie                | 58               |

### Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Maladies infectieuses | 32 |
| Psychiatre            | 10 |
| Néphrologie           | 18 |
| Hémodialyse           | 28 |
| Urgence de Médecine   | 12 |
| Urgence de pédiatrie  | 12 |
| Urgence de Chirurgie  | 44 |

**Source** : établi sur la base des documents du CHU de T-O

Et Pour le nombre de lits réels des services d'hospitalisation de l'unité BELLOUA sont présentés dans le tableau suivant

**Tableau n°07 : La Consistance Physique de l'Unité BELLOUA : services d'hospitalisation.**

| Services d'Hospitalisation        | Nombre de lits réels |
|-----------------------------------|----------------------|
| Pneumo-phtisiologie               | 58                   |
| Médecine physique et réadaptation | 34                   |
| Endocrino-diabétologie            | 36                   |
| O-R-L.                            | 22                   |
| Ophtalmologie                     | 22                   |
| Dermatologie                      | 15                   |
| Rhumatologie                      | 24                   |
| Neurologie                        | 26                   |

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Oncologie                          | 27 |
| Gynécologie                        | 34 |
| Chirurgie thoracique et vasculaire | 16 |
| Chirurgie cardiaque                | 16 |

**Source** : établi sur la base des documents du CHU de T-O

### 2-2-2 Le service des urgences

Sont les services où dirigés les blessés et les malades dont l'état nécessite un traitement immédiat. Ce sont la médecine interne et la chirurgie générale qui sont astreintes à recevoir l'urgence. Celle-ci se distingue par son caractère aléatoire, ce qui signifie que le nombre de malades nécessitant des interventions médicales ou chirurgicales ne pourrait être préalablement défini.

Le service des urgences est communément appelé l'hôpital de jour en raison de l'impossibilité de garder les malades au-delà de 24 heures sans que leur ventilation s'en suive.

Cette ventilation des malades relève de la compétence du médecin de garde qui décide de leur hospitalisation, leur évacuation dans d'autres structures spécialisées ou de leur sortie. La permanence de 24h/24 nécessite de mettre sur pied une équipe de jour de 08h à 16h, remplacée par une équipe de nuit qui prendra le relais jusqu'au lendemain. Trois équipes de nuit et deux équipes de jour sont mises sur pied pour assurer cette permanence.

Ce service regroupe les urgences chirurgicales, urgences médicales, urgence Pédiatrie et le Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU).

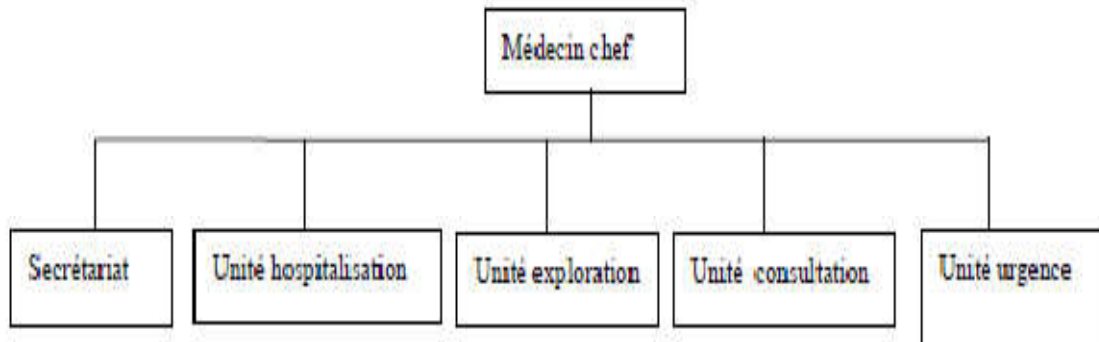
### 2-2-3 Le service médico-technique

Ces services sont représentés principalement par le service de radiologie, et le laboratoire d'analyses médicales. Ils participent à l'activité de l'hôpital mais ne remplissent pas la fonction d'hébergement des malades. Leurs tâches se concrétisent au moment de la fourniture des résultats des divers examens que demandent les services d'hospitalisation en les aidant à travers les investigations à l'établissement des diagnostics et au contrôle des thérapeutiques mises en œuvre.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

Ces services médicaux sont structurés de la manière suivante :

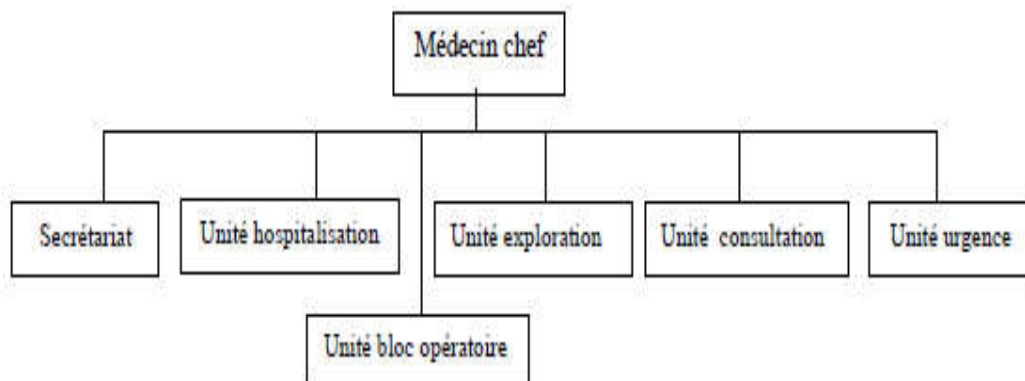
**Figure n°14: Structure générale des services médicaux**



**Source :** établi sur la base des documents du CHU de T.O.

Par contre les services chirurgicaux sont structurés de la manière suivante :

**Figure n°15: Structure générale des services chirurgicaux**



**Source :** établi sur la base des documents du CHU de T.O.

### **Section 3 : Le SIH et DMI au sein du CHU de T.O**

Le système d'information hospitalier représente l'ensemble des éléments participant à la production, la gestion, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein d'une organisation, d'un établissement de santé. Ce dernier joue à rôle important dans une organisation hospitalière.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

### 3-1 Le développement du SIH au sein du CHU de T.O

Le SIH est un système informatique destiné à gérer l'ensemble des activités de l'hôpital. C'est un système qui intègre progressivement les différentes fonctions de l'hôpital : saisir et facturer les prestations, réguler l'utilisation des ressources, prendre en charge le patient, mettre à disposition des soignants les connaissances médicales.

La mise en place d'un SIH au sein du CHU de Tizi-Ouzou, dont l'élaboration a précédé toute tentative d'informatisation. Cette informatisation correspond à l'automatisation d'une partie plus ou moins grande du SIH.

Au CHU de Tizi-Ouzou comme à l'instar des autres structures de santé, le premier programme qui a été acquis et mis en place fut le programme de gestion de la paye.<sup>1</sup>

En 1995, le programme Epipharm initié par la tutelle a été mis en place au niveau de la pharmacie centrale de l'unité Nedir, à l'unité Belloua et à la clinique d'accouchement Sbihi, en vue d'une gestion efficace et rationnelle des produits pharmaceutiques. La mise en place de ce programme et son paramétrage (DCI de structure, DCI orsec, DCI à surveillance particulière, nomenclature commerciale, fournisseurs, dotations des médicaments, dotations stupéfiants, stock de sécurité, d'alerte...) s'est fait avec l'adhésion totale des utilisateurs.

Le logiciel Epimat : ce programme a été remplacé rapidement par un autre programme de gestion des équipements de conception interne (Pour cause de nomenclature incomplète).

Puis en 2002 le logiciel Patient a été mis en place dans tous les Bureaux des Admissions sur tout le territoire national, ce programme a permis d'automatiser (Admission, transfert, Fiche navette, Recherche du débiteur, Facturation, Permission, sortie, Résumé standard de sortie, Renseignements, Editions, Exploitations, Statistiques)

Au CHU de Tizi Ouzou le programme Patient a été exploité en mode réseau entre le BE les services Médicaux et l'administration, Vue que la structure a bénéficié d'un réseau local en 2004 .ce programme Patient aurait pu connaître une continuité dans les Services de soins , afin de mettre en place le DEM mais ce dernier a plus servi à assoir le projet de la contractualisation , il a été associé au programme IDAS pour l'interrogation à distance (Depuis l'hôpital ) du fichier unique des assurés sociaux basé au niveau de la DG de la CNAS (Benaknoun).

---

<sup>1</sup> Cours informatique médical

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

En 2006, l'initiative de remplacer le programme Epipharm par un autre programme a été prise par la direction du CHU. Ce programme a été conçu pour une exploitation en mode réseau entre la pharmacie les services de soins. Ce logiciel a été exploité en parallèle avec le logiciel Epipharm jusqu'à son remplacement par le logiciel 3coh en 2011, En 2008 Mise en place d'un logiciel de gestion budgétaire.

En 2008-2009, installations d'une commission interne pour la mise en place du dossier électronique du malade (comité de pilotage).

En 2010, mise en place du logiciel 3COH initié Par le MSPRH :

Afin de mettre en œuvre un système de comptabilité de gestion comprenant à la fois une comptabilité Générale, une comptabilité budgétaire et une comptabilité analytique. Outre la gestion comptable, ce logiciel assure la prise en charge de tous les systèmes de gestion de l'établissement : achats et la relation Fournisseur, Gestion des stocks, Gestion des immobilisations, Système de facturation, Suivi budgétaire, Comptabilité Générale, Comptabilité analytique, Etats financiers, Tableaux de bords.

En 2013, mise en place Logiciel de Gestion des RHs : RH santé DZ est une plate forme de gestion des ressources humaines dédiée au secteur de la santé en Algérie .Implémentée des différents processus de gestion des Rh et de formation. RH santé DZ est une plate-forme full web, le serveur applicatif et base de données sont hébergés au niveau du MSPRH, l'accès a la plate forme se fait via un simple navigateur internet.

Suite à des directives émanant du Ministre de la santé quant à la nécessité de mettre en place un dossier médical partagé, la Direction du CHU a redynamisé la commission chargée du dossier Electronique du Malade et a procédé à l'élaboration de ce dernier en collaboration avec le fournisseur.

En 2016, mise en place du logiciel Anafis pour le suivi des receveurs et des donneurs vivants dans le cadre du programme transplantation rénale.et pour objet :

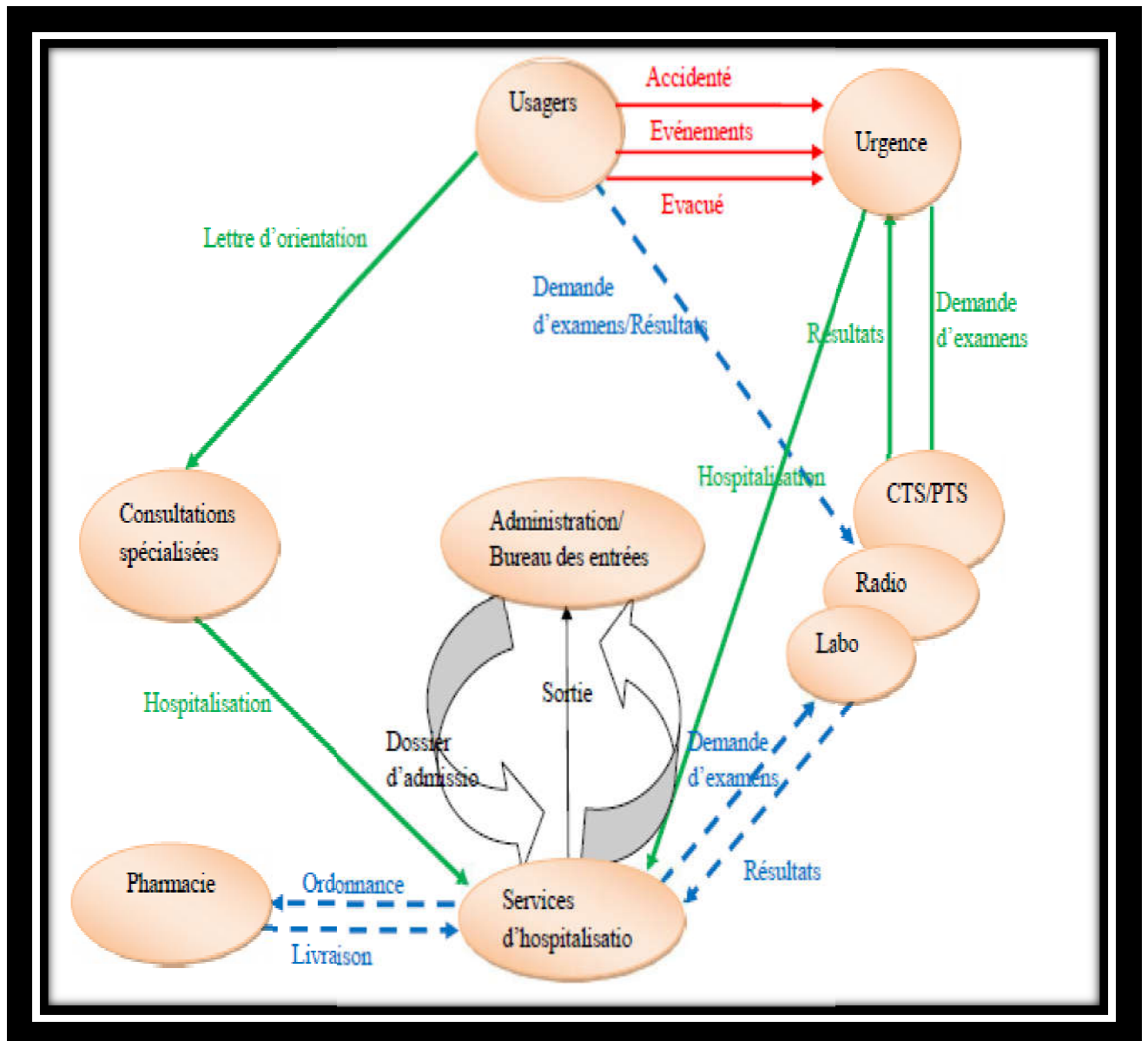
- La traçabilité du parcours patient greffé ;
- Optimisation de la qualité de soin ;
- Eviter tous les aléas de l'archivage papier (perte de documents, perte de dossiers...)
- Centralisation des données médicales dans le respect de la traçabilité, confidentialité et sécurité

Il faut savoir que l'informatisation des unités de soins est beaucoup plus complexe que l'informatisation des services administratifs. Car la demande médicale est variée d'un service à l'autre et même à l'intérieur d'un même service.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

Circuit de l'information au sein du CHU de TO est présenté dans la figure suivante :

**Figure n°16:** Le circuit de l'information au sein du CHU de T.O



**Source :** établi sur la base des documents du CHU de T.O.

### 3 -2 l'articulation du bureau des services des entrées et d'admission dans un SIH au sein du CHU de T.O

Au sein du CHU de T.O le bureau des entrées représente la principale base du système d'information hospitalière puisque il assure une évaluation périodique des actions de soins, le traitement et le suivi des données. Il est en relation étroite avec les services internes et

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

externes (DSP, CNAS, MSPRH)<sup>1</sup>. à son sein, le Logiciel Patient nous permet d'atteindre largement ces objectifs en raison de la richesse de son noyau (Nomenclatures,...)

Le bureau des entrées compte parmi les rouages les plus importants des établissements hospitaliers puisqu'il assure le recouvrement de la presque totalité des recettes ordinaires. Etant l'un des services administratifs les plus importants des établissements de santé, il joue un rôle essentiel dans l'enregistrement du mouvement de la population hospitalier (entrées, séjours, sorties des malades) ce que on appelle le cheminement du patient.

Le cheminement du patient au CHU de TIZI-OUZOU commence par le service des urgences où il reçoit des soins de première nécessité à partir de la il ya deux possibilités, soit il va mieux donc il sort où bien il va mal, et la il nécessite une hospitalisation.

### ➤ Admission d'un patient dans un service

Le patient qui va être hospitalisé doit passer par le bureau des entrées, où on utilise le logiciel Patient a été exploité en mode réseau entre le BE, les différents services médicaux, le bureau informatique. L'Objectif premier de ce réseau était le suivi et l'exploitation de la fiche navette (annexe n°3) par tous les acteurs (Médical, Paramédical, Administratif).

L'admission du malade, on commence par son identification, soit par : (La carte chifa, Le numéro d'assurance, Le nom et la date de naissance, Identification des démunis, Saisie de l'attestation d'affiliation).

Après avoir identifié et enregistrer le malade, il sera orienté vers les services d'hospitalisation accompagné de la fiche navette qui doit être remplie par les médecins et les paramédicaux :(Actes paramédicaux Actes médicaux Médicaments Examens Diagnostic du malade).

Le malade doit être muni d'un certificat médical soit un certificat de séjour (annexe n°4) ou un certificat de présence (annexe n°5), son admission est prononcée par le médecin du service concerné. Toute admission prononcée doit faire l'objet de l'établissement d'un bulletin d'admission (annexe n°6), d'un billet de salle (B.S). La il s'agit d'admission normale sur rendez-vous, et aussi il existe d'autre mode d'admission à l'exemple :

---

<sup>1</sup>Etabli sur la base des documents du CHU de T-O.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

### ✓ **Mode d'urgence :**

Le médecin consultant fournit au malade (ou au parent accompagnateur) une demande d'hospitalisation (annexe n°7), avec laquelle il se présente au bureau des admissions (structure se trouvant à l'entrée du CHU) ; Après présentation de cette demande et suite d'une entrevue avec le malade, un bulletin d'admission contenant les données administratives du malade sera établi. Le malade doit se munir des pièces suivantes : Carte d'identité du malade ou carte de sécurité sociale, d'une carte de démuné ou d'un ayant droit (cas sociaux) d'une autorisation du tuteur pour les mineurs, un exemplaire du bulletin d'admission ainsi qu'une fiche navette seront alors remis au malade pour son séjour dans l'un des services d'hospitalisation.

### ✓ **Mode d'admission par évacuation :**

Le personnel accompagnateur doit se munir d'une prise en charge de la structure d'origine ainsi que de l'identification complète du malade, un billet de salle et une fiche navette lui sont alors établis au niveau du bureau des admissions.

### ✓ **Mode d'admission sur réquisition :**

Certains malades sont admis sur réquisition du procureur de la république ou de la sureté de la wilaya, (cas de psychiatrie avéré). Lors de l'admission du malade au service concerné, il est procédé à l'établissement d'un billet de salle et d'une fiche navette sur demande du personnel de ce service.

### ✓ **Mode d'admission d'un accidenté :**

(Accident de circulation, par arme à feu, ou suite d'une chute), dans tous les cas, l'admission est prononcée directement. Sa situation sera régularisée par la suite. Et il est indispensable d'avertir les autorités judiciaires.

### ✓ **mode d'admission d'une femme en couche :**

Dans certains cas, elle est admise d'urgence. La présentation du livret de famille est obligatoire, en vue de la transcription de l'acte de naissance du nouveau né pour éviter les erreurs.

### ✓ **mode d'admission d'une mère célibataire :**

Elle peut exiger des secrets (anonymat). Dans ce cas elle ne fournit aucun renseignement au bureau des entrées. Elle est admise sous le nom X, et le bulletin de

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

renseignements indiquera également la date et l'heure d'entrée. Cependant, sa véritable identité devra être consignée, et placée dans une enveloppe scellée, et gardés au niveau d'un chef du bureau des entrées, dans un coffre, si possible, cette enveloppe sera remise à l'intéressée à sa sortie, ou alors ouverte en cas de décès.

✓ **mode d'admission d'un malade sur la voie publique :**

Son admission est subordonnée à la délivrance d'une réquisition établie par les autorités concernées.

✓ **mode d'admission d'un enfant mineur :**

Le malade doit être accompagné par un tuteur. Lorsqu'il s'agit d'une intervention chirurgicale, une autorisation parentale est exigée. A l'admission, un permis de retrait de mineur est délivré aux parents ou tuteur, qui doivent obligatoirement le restituer à la sortie de l'enfant hospitalisé.

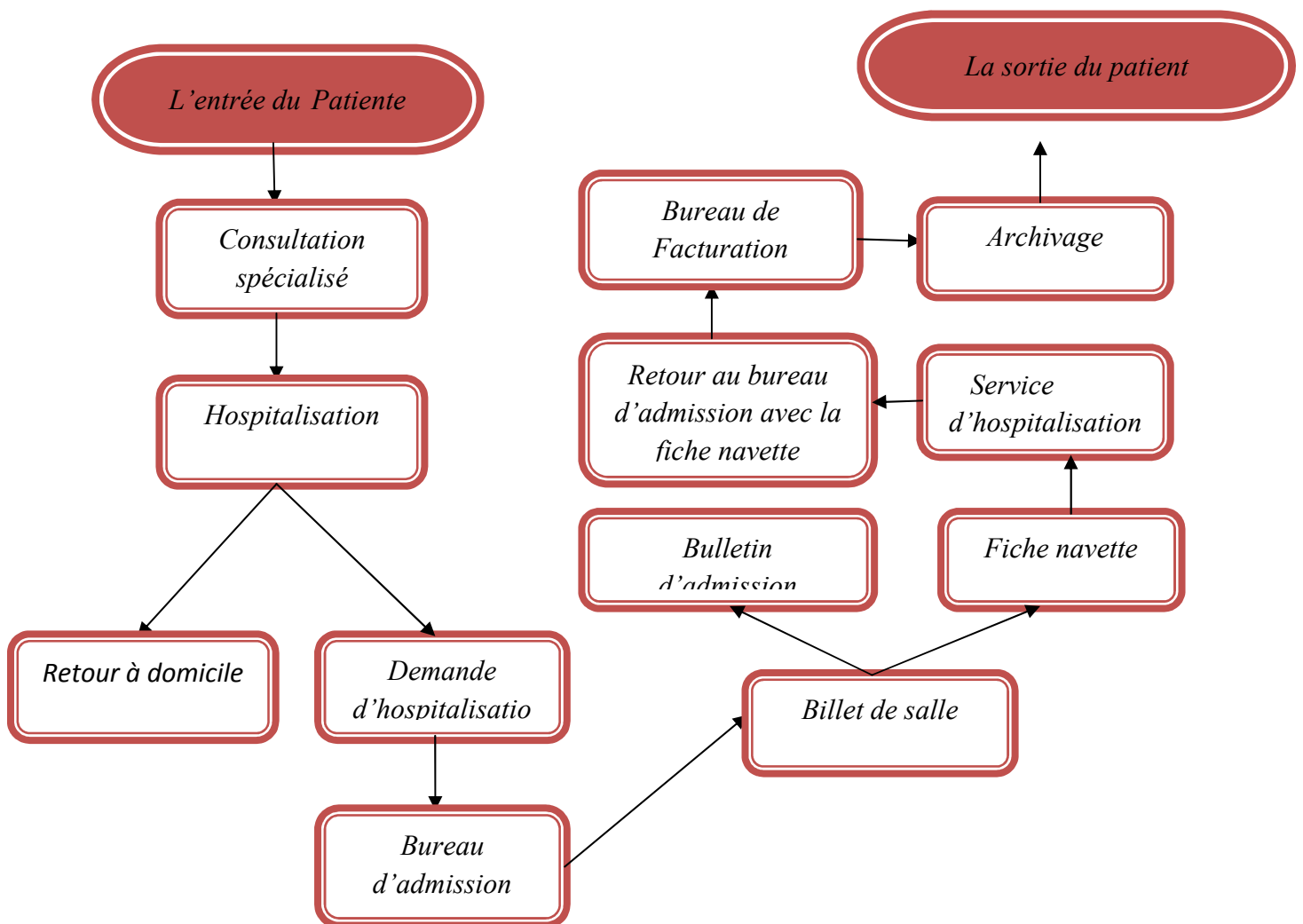
**Remarque 1 :**

Des personnes-gardes malades, peuvent être autorisées par le médecin chef de service à assister le malade hospitalisé (cas du jeune enfant ou de grands grabataires). Une assistante sociale peut être mise à la disposition de tout malade qui la demande, pour cela, adressez-vous au personnel soignant (le surveillant médical notamment), qui pourrons vous orienter.

➤ **sortie du malade**

A la sortie du malade et après la saisie de la fiche navette (médicaments, actes médicaux) ainsi que le résumé standard de sortie (annexe n°8). la facture est établie qui sera transmis a la CNAS (l'envoi est électronique).

Figure n° 04 : Circuit du patient au sien du CHU de TIZI OUZOU



Source : réalisé par nous-mêmes.

### 3-3 Le Dossier Médical Informatisé au sein du CHU de T.O

Le dossiers patients informatisés, joue un rôle important dans le développement du SIH au sein du CHU de T.O .

L'informatisation du DPI offre de multiples opportunités d'amélioration de la qualité des soins : facilité d'accès aux données, communication des dossiers, accès à des banques de connaissances ou à des systèmes d'aide à la décision en lien avec le dossier...etc

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

Ceci permet également de faciliter l'exploitation des données à visée épidémiologique ou comptable, ce qui est souvent pour les hôpitaux la raison de faire.

### 3-3-1 la nécessité de l'informatisation du DP au sein du CHU de T.O

Depuis trois décennies, les processus de soins ne cessent de se complexifier. Ce qui a conduit naturellement à une subdivision des spécialités médicales, avec comme effets l'augmentation des coûts de prise en charge du patient, l'appauvrissement de la relation médecin malade, la non maîtrise des processus thérapeutiques et une nécessité absolue de trouver un meilleur moyen de rendre fluide les informations médicales à destination des professionnels de la santé.

Dans ce contexte, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) semblent être un vecteur favorisant la coordination des professionnels de la santé, l'optimisation des dépenses de santé par une bonne organisation des processus de soins, et la coopération étroite pour permettre une meilleure prise en charge des patients. C'est ainsi que l'on assiste depuis une dizaine d'années à la mise en place dans toutes les sociétés occidentales des systèmes d'informations, en particulier hospitaliers, visant à s'intégrer dans le processus de soins pour améliorer les prises en charge des patients.

Et c'est dans ce contexte aussi que le Ministre de la santé quant à la nécessité de mettre en place un dossier médical informatisé.

Les raisons d'informatiser le DP sont multiples. Le DPI est considéré comme une ressource importante à l'activité de soins, à la gestion des problèmes dans le domaine de la santé ainsi qu'à l'extension des connaissances médicales. L'informatisation du DP permet de stocker dans un volume réduit des quantités considérables d'informations, y compris des données multimédias. Parallèlement à la quantité, l'informatisation permet d'améliorer la qualité du contenu de dossier. Le DPI est plus lisible que le DP sous forme papier et l'accès aux informations recherchées est plus rapide. Avec le DPI, le partage des informations entre partenaires de soins se fait plus facilement aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'hôpital. Cela implique une meilleure continuité de soins et une diminution des coûts de la prise en charge globale du patient en évitant la répétition des examens. Les DPI facilitent le regroupement des données pour pouvoir effectuer différents types de recherches (statistiques, épidémiologiques, cliniques) ainsi qu'une évaluation des soins. Un DPI peut être connecté à

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

des bases de données documentaires (recherche des références bibliographiques) et/ou à des bases de connaissances (informations pour la prise de décision). Les dossiers informatisés sont mieux protégés et les moyens techniques se mettent en place pour assurer la confidentialité des données.

### III-3-2 Processus d'informatisation du DP au sein du CHU de T.O

Suite à la déclaration du Chef de service informatique lors de l'entretien réalisé en date du 15/11/2017 d'une durée de 30 min . nous a séparé l'histoire de cette informatisation en trois parts :

Le processus d'informatisation du DP a commencé en 2002 par la mise en place de logiciel patient, dans le Bureau des Admissions. Ce programme a permis d'automatiser l'admission, le transfert, la fiche navette, la recherche du débiteur, la facturation, la permission, le résumé standard de sortie, les renseignements, les éditions, les exploitations, les statistiques.

En deuxième lieu, c'était en 2008-2009 qu'on a installé une commission interne pour la mise en place du dossier électronique du malade (comité de pilotage) La première initiative de cette commission c'était l'informatisation des consultations spécialisés.

En dernier lieu, c'était en 2013/2014 que la direction du CHU avait reçu des directives émanant du Ministre de la santé quant à la nécessité de mettre en place un dossier médical partagé. cette Direction a redynamisé la commission chargée du dossier Electronique du Malade et a procédé à l'élaboration de ce dernier en collaboration avec le fournisseur de logiciel (DzSiha).Ce logiciel est en cours de développement .Il suscite actuellement un fort intérêt de la part de plusieurs clients potentiels (cliniques, hôpitaux, services hospitalo-universitaires).

Le système est basé sur une architecture Web modulaire et évolutive.

Il permet de gérer des établissements de santé de différentes tailles (du simple cabinet jusqu'à l'hôpital CHU).

SIHA est un système centré sur le patient, prenant en charge toutes les activités d'un établissement de santé : Gestion du dossier administratif, Gestion du dossier médical, Gestion du dossier de soins, Gestion des rendez-vous, Gestion des consultations et visites, Gestion des mouvements,... etc.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

Ce dernier est nouvellement installé au sein de quelques services. Parmi ces derniers, le service des **maladies infectieuses**, projet en cours de réalisation.

### **III-3-3-3 Les problèmes rencontrés dans la mise en place du DMI dans le SIH au sein du CHU du T.O**

Au sein du CHU de Tizi-Ouzou l'informatisation du DM à rencontrer plusieurs problèmes sur les plans matériel, technique, humain et organisationnel :

#### ➤ **Sur le plan organisationnel**

Il y a un manque de communication interne, un système cloisonné, organisé sous forme de deux grandes entités : une entité médicale et une autre administrative. Entre les deux, la communication n'est pas souvent instaurée. Le fonctionnement interne de l'hôpital est par ailleurs complexifié par la diversité et la multiplicité des informations. Ces informations sont utilisées par de nombreux acteurs; elles doivent donc pouvoir circuler et être facilement accessibles tout en respectant leur sécurité et leur confidentialité. Ceci suppose de définir une gestion des droits d'accès très fine et très rigoureuse. Enfin, la cohérence des informations n'est pas totalement assurée.

#### ➤ **Sur le plan technique**

Sur le plan technique le nombre d'ordinateurs et de matériel informatique associé est très insuffisant.

#### ➤ **Sur le plan matériel**

La mise en place d'un DMI a besoin de l'achat et la maintenance lourde, mais coût de système est très élevé. Et l'installation de ce dernier est complexe

#### ➤ **Sur le plan humain**

Sur le plan humain, il y a un manque de personnel qualifié et le personnel soignant et administratif est non formé à l'utilisation de ce type d'outils.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

### Conclusion

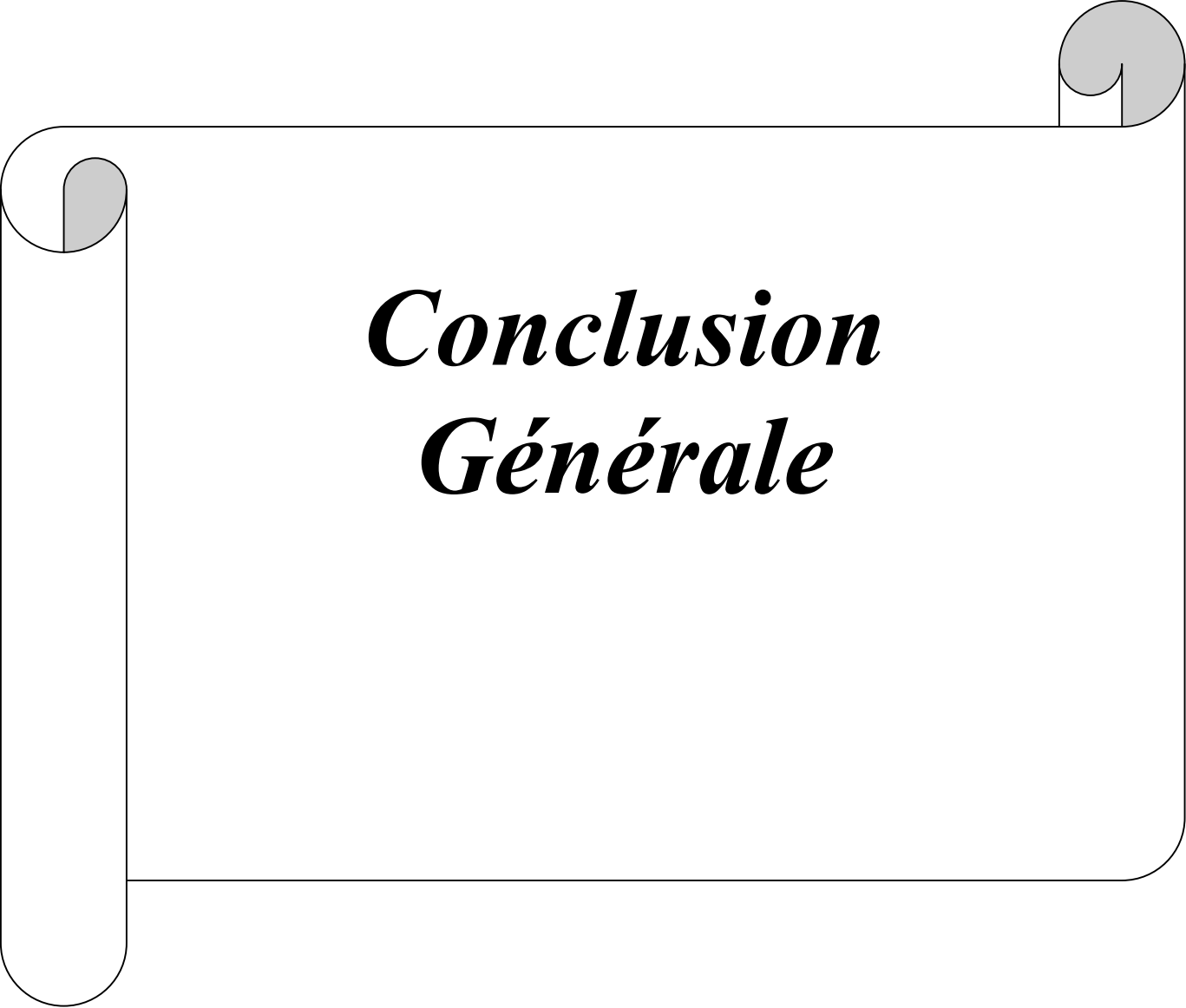
L'informatisation du dossier médical est incontournable, les premières tentatives ont été satisfaisantes pour la gestion administrative mais on a laissé de côté la partie médicale du dossier. Le dossier médical informatisé est devenu le cœur des systèmes d'information hospitalier. L'informatisation du dossier médical dans un but de communication entre les professionnels de santé et dans le respect des règles éthiques, doit être reconnue comme une priorité dans le développement d'un système d'information hospitalier.

L'évaluation régulière de la tenue du dossier du patient est une nécessité. Elle sert à limiter les risques de la non-qualité dans la prise en charge du patient. Elle permet d'identifier les points à améliorer et de rechercher les causes des insuffisances afin de les corriger. Elle est le préalable indispensable à l'évaluation de la qualité des soins et des pratiques professionnelles, notamment à partir du contenu du dossier. L'amélioration de la qualité du dossier du patient contribue à l'amélioration du système d'informations hospitalières en sein du CHU de T.O.

Nous pouvons conclure que l'informatisation du DP contribue à l'amélioration du SIH au sein du CHU de T-O, mais cette informatisation a rencontré plusieurs problèmes en raison de plusieurs facteurs tels que la complexité de l'organisation hospitalière et de son cloisonnement; la multiplicité des acteurs intervenants avec des objectifs contradictoires, et aussi le manque de moyens humains et matériels.

## Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) au sein du CHU de T.O

---

A decorative border resembling a scroll, with a vertical strip on the left and horizontal lines at the top and bottom. The corners are rounded, and there are grey circular accents at the top-left and top-right corners.

# ***Conclusion Générale***

## Conclusion générale

---

L'objectif principal de cette étude est de déterminer l'apport du développement du dossier médical informatisé (DMI) dans le système d'information hospitalier (SIH) pour le CHU de Tizi-Ouzou.

Les objectifs de recherches auxquelles nous avons tenté de chercher à déterminer l'état du SIH au sein du CHU de T.O, les rubriques développées dans le cadre du DMI ainsi les problèmes rencontrés par la mis en place du DMI au sein du CHU de T.O.

De ce fait, nous nous sommes appuyés en premier lieu sur une revue de la littérature où nous avons présenté le concept de base sur l'organisation hospitalière, présenté le système d'information dans une organisation, le système d'information hospitalier puis la tenue de dossier médical informatisé.

En deuxième lieu, nous avons confronté notre étude à la réalité du terrain dans le but de l'approfondir. Pour ce faire, nous avons adopté une étude qualitative par le biais des entretiens non directifs réalisés avec le médecin chef du service informatique et de bureau des entrées au sein du CHU de T-O. Cette étude nous a permis, de déterminer le développement du dossier médical informatisé dans le système d'information hospitalier, et les problèmes Rencontrés par la mis en place du DMI.

Le système d'information hospitalier jouent un rôle important dans le développement du CHU de T-O , du faite , qui est l'ensemble des éléments participant à la production, la gestion, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein d'une organisation, d'un établissement de santé, considéré comme un outil indispensable, sa mise en place a été avant tout un processus organisationnel, dont l'élaboration a précédé toute tentative d'informatisation. Cette informatisation correspond à l'automatisation d'une partie plus ou moins grande du SIH.

Dossier médical informatisé est une nouvelle technologie de l'information qui représente une innovation technologique importante pour le SIH du CHU de .T.O . De surcroît, cette innovation vise une fonction névralgique : la production des soins. DMI vise à améliorer l'accessibilité aux soins, leur coordination et leur continuité ; et ce dans les situations où le patient consulte plusieurs intervenants différents .La réalisation de ces bénéfiques implique une solution technologique très novatrice pour les organisations de santé. Cette innovation vise à fusionner des capacités informatiques à des capacités communicationnelles, afin d'améliorer la circulation de l'information clinique entre plusieurs organisations de santé. On peut conclure à partir de notre analyse que, les méthodes actuelles de conception du système d'information ne sont pas adaptées au domaine médical. Les

## Conclusion générale

---

établissements de santé font face à des problèmes majeurs spécifiques à leur milieu en raison de leur organisation et de la complexité de leur environnement. Il faut donc une nouvelle approche prenant en compte les enjeux de l'interopérabilité des systèmes d'information hospitaliers, basée sur le concept de l'urbanisation et des architectures orientées services. Cette approche cherche à mieux cartographier l'architecture du système d'information des établissements de santé et de les concevoir plus simplement et plus fidèlement.

Nous pouvons conclure que le dossier médical contribue à l'amélioration du SIH, malgré les difficultés rencontrées au sein du CHU de T.O.

Au cours de la réalisation de notre travail, plusieurs limites nous rencontrons, nous pouvons citer :

- L'accès limité à certaines données considérées comme étant confidentielles.
- le manque d'études, sur système d'information.
- Le projet d'installation du DMI .il est en, cours de la réalisation.

Enfin, il convient de signaler que ce travail de recherche n'est qu'une contribution préliminaire pour un tel thème. C'est le prélude à d'autres recherches encore plus approfondies car il ouvre plusieurs pistes à des études plus ciblées. Néanmoins, nous espérons que notre étude fera appel à d'autres recherches ultérieures.

- Les apports du système d'information hospitalier dans les hôpitaux publics en Algérie.
- Etude comparative entre le système d'information hospitalier dans les établissements publics de santé et établissement hospitalier privé.
- L'évaluation du système d'information hospitalier des établissements publics de santé en Algérie.

## Conclusion générale

---



# ***Bibliographie***

## I- SOURCES ET REFERENCES EN FRANÇAIS

### A- OUVRAGES

1. ABBAD, J. *Organisation et management hospitalier* : Berger levrault, Paris, 2001, p.20.
2. AURIAC, J-M. *économie d'entreprise*. Tome 1. Paris: Edition Casteill, 1995, p.87.
3. CREMADEZ, Michel., GRATEAU, François. *Le management stratégique hospitalier*. 2ème éd. Paris : Inter Edition, 1992, p.18-20
4. BOURDILLON, F. *Le dossier du patient*. Edition EMC-Médecin, 2005.
5. DAHAK, Abdenour., KARA, Rabah. *Le Mémoire de Master : Du choix du sujet à la soutenance. Méthodologie de recherche appliquée au domaine des sciences Economiques, de Gestion et des sciences Commerciales*. Tizi-Ouzou: Edition El-Amel, 2015.
6. DEBROSSE, D., SAMSON, G. *Engagement et responsabilité du directeur dans la démarche de projet*. Editions pivot, 1994, p.103.
7. - DEGOULET, Patrice. *Les Système d'information hospitalier[en ligne]*. In : VENOT, Alain. BURGUN, Anito., QUANTIN, Catherine. *Informatique médicale, e-santé, Fondements et applications*. Paris : Spinger-Verlag, 2013, p. 309 Format PDF. Disponible sur : <http://www.rfc-consulting-sis.fr/documents...> (Consulté le 25/07/2017).
8. DEGOULET, Patrice., FISCHI, M. *Traitement de l'Information Médicale Méthodes et Applications Hospitalières* .paris : Edition Masson, 1991, p.147.
9. DEGOULET, Patrice., FISCHI, M. *Informatique Médicale*. 3ème édition, Masson : Paris, 1998, p.9.
10. GAETAN, Morin, *conception d'un système d'information, édition d'organisation*, paris ,1975.p.30.
11. GENUER, Dominique. *constituer et animer un réseau de contributeurs* .paris, voiron, 2011, p.10.
12. GILLET, Michelle., GILLET, Patrick *Système d'information des ressources humaines* .Dunod, Paris, 2010, p.17.
13. GILLET, Michelle., GILLET, Patrick. *Management des systèmes d'information, manuel et applications[en ligne]*. 3ème éd. Paris : Dunod, 2013, p 3. Format PDF.

Disponible sur <http://www.medias.dunod.com/./Feuilletage.pdf> (consulté le 20/07/2017).

14. GOUVINFO, *Observatoire .la gouvernance de l'information* .première édition .paris ,3org . livre blanc, 2012, p.2.
15. MERISE, *pour concevoir et réaliser un système d'information*. Tizi-Ouzou, Edition l'Abeille. 2002.
16. MICHEL, Lafitte .*les systèmes d'information dans les établissements financiers*. Paris .2002.
17. MINTZBERG, Henry. *Structure et dynamiques des organisations*. Paris : Edition d'organisation, 1982.
18. MINTZBERG, Henry., *Structure et dynamique des organisations*, Les Éditions d'organisation, Éditions Agence d'Arc, paris Montréal, 1995 (2ème édition).
19. MOISDON, J C., Tonneau D. *La démarche gestionnaire à l'hôpital. I- Recherches sur la gestion interne*, Paris, Editions Seli Arslan, 1999.
20. MORLEY, Chantal., BIA-FIGUEIREDO, Marie., GILLETTE, Yves. *Processus métier et système d'information*. 3ème éd. Paris : Dunod, 2011.
21. PASCAL, Vidal .PLANEIX, Philippe. *Systèmes d'information organisationnelle*, Edition Pearson Education, France, 2005.
22. PASCAL, Vidal .,VINCENT,Petit, *système d'information organisationnels*, 2ème Ed France :Edition Pearson ,2009.
23. PEAUCELLE, JEAN - Louis. *Les Systèmes D'information la représentation* ,1<sup>ème</sup> éd. Paris, 1981, p.9.
24. POUVOURVILLE, Gérard. *Traité d'économie et de gestion de la santé*. France :
25. Edition de Santé, 2009. p.35.
26. REIX, Robert, *systèmes d'information et management des organisations*, Edition vuibert, first, 1995, p.367.
27. REIX, Robert. *SI et management des organisations*. 5ème édition. Vuibert.2004.
28. REIX, Robert. *Systèmes d'Information et Management des Organisation*, Edition vuibert, 6ème Éd, 2011, p.4.
29. ROBBINS, Stephen.,DECENZO, David, «*Management l'essentiel des concepts et pratiques*» 4ème Ed. France, Edition: Pearson Education, 2004, p. 17.
30. ROLAND, Marcine. , ANTZ, Rowe. *Système d'information dynamique et organisation. economica*, paris, 1997, p.10.

31. - THEVENOT ; Jacques. *Master Système D'information* .Espagne : Editions ESKA, 2011, p.28.
32. VON BERTALANFFY, Ludwig. *Théorie générale des systèmes*. Paris : Dunod, 1968, p.53.

## B- REVUES ET PERIODIQUES

33. ADK. Média. *L'informatisation de la santé au service de la qualité des soins*. Revue N° 43.repère médical. Le repère mensuel de tous les médecins. p.5.
34. FALCOFF, H. *Dossier médical en médecine générale*. La revue du praticien, médecine générale, n° 404,1997, P 71-8.
35. KANDEL, O., GAVIN, B., ROY; C., MAGNARD, JF. *Le dossier médical informatisé : Comment peut-il contribuer à l'évaluation des pratiques professionnelles*. La revue du praticien - médecine générale, 2006, p.967-969.
36. Marco. L « *Information et décision : enjeux– perspectives gestionnaires* » In revue management et sciences sociales N° 05, l'Harmattan, 2008, p.1-23. Format PDF. Disponible sur : <http://www.univorleans.fr/log/Doc-Rech/Textes-PDF/2006-1.pdf> (Consulté le 20 /09/2017).
37. PAQUET, Philippe. *De l'information a la connaissance[en ligne]*. *Chier de recherche*, 2006, n°1, p.1-23.
38. QARMICHE, N., AMZIAN, Kamelia., BERRAHO, Mohamed., et al. *Les problèmes de mise en œuvre d'un SIH[en ligne]*. In : Actes de Séminaire SIM'07, MAROC : Faculté de Médecine et de Pharmacie (FMP) de Fès, le 02 juin 2007, p. 1-7. Format PDF. Disponible sur : <http://www.researchgate.net/publication/26.....> (Consulté le 04 /09/2017).
39. Revue marocaine de santé publique. *Dossier patient informatise : apport et contraintes computerized patient record: contribution and constraints*. février 2016, p.2.
40. STEUDLER, François. *Hôpital, profession médicale et politique hospitalière[en ligne]*. *Revue française de sociologie*, 1973, Vol. 14, n°1, P 13-40. Format PDF. Disponible sur : [http://www.persee.fr/doc/rfsoc\\_0035-2969\\_1973\\_hos\\_14\\_1\\_2156](http://www.persee.fr/doc/rfsoc_0035-2969_1973_hos_14_1_2156) (Consulté le 20/7/2017).

## C- DICTIONNAIRES, ENCYCLOPEDIES ET MANUELS

41. Dictionnaire Larousse. <http://www.larousse.fr/.....>

## D- COLLOQUE ET SEMINAIRE

42. Agences national d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) /service évaluation des pratiques professionnelles. 2003, p.16.
43. ALVAREZ, Fabienne. *Le contrôle de gestion en milieu hospitalier : une réponse à l'émergence de risques organisationnels*[en ligne]. In : Actes du 21ème congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Angers, 2000. Format PDF. Disponible sur : <https://halshs.archivesouvertes.fr/halshs-00587417> (consulté le 13/09/2017).
44. ANAES. La tenue du dossier médical en médecine générale état des lieux et recommandations. Paris. septembre 1996.
45. ANAES. Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé ; Dossier du patient: amélioration de la qualité de la tenue et du contenu réglementations et recommandations. Paris juin 2003.
46. *Données essentielles concernant l'OMS*. 3<sup>éd</sup>, Genève, 1975.
47. ESCRIPIT, R. *L'écrit et la communication*. Paris, PUE, 1993, p.128.
48. FIESCHI, M. *au sujet du projet de mise en place du Dossier médical personnel, Droit social*, n° 1, janvier 2005, p.90.
49. GAUTHIER P. H., GRENON A, OMNES L., PERCHET J. Y., « L'analyse de gestion à l'hôpital », Heral Editions, Paris, 1975, cité par Alvarez F., « Le contrôle de gestion en milieu hospitalier : une réponse à l'émergence de risques organisationnels », manuscrit publié dans le 21ème congrès de l'AFC, France, 2000, p.9.
50. Le dossier médical informatisé, limites éthiques et contraintes professionnelles liées au partage des données médicales. ENSP. Module interprofessionnel de santé publique. Thème 23. 2001.

## E- TRAVAUX UNIVERSITAIRES

### 1- Thèse de doctorat

51. BOULESNANE, S. Proposition d'une approche de médiation et en Technologies de l'information et de la communication, thèse de doctorat de science de l'information et de la communication, université Jean Moulin, Lyon, 2008, p.17.
52. EMILIE, Guiral. *Les systèmes d'information hospitaliers : histoire, enjeux et difficultés rencontrés, devenir et lien avec la médecine de ville*[en ligne]. Thèse Doctorat en Pharmacie, TOULOUSE : Université TOULOUSE III PAUL

SABATIER, 2014, p.116. Format PDF. Disponible sur : <http://www.thesesante.upstlse.fr/554/1/2014TO> (Consulté le 13/08/2017).

53. VINOT, Didier. Didier. *Le projet d'établissement à l'hôpital : De la formalisation du concept à son instrumentalisation*. Thèse de doctorat, sciences de gestion, LYON 3 : Université JEAN-MOULIN, LYON 3,1999, p.203.

## 2-Mémoire de Magister

54. BENCHIKHA, Fatima Zohra. *Le Management Hospitalier : Etude Du Cas Du Secteur Sanitaire d'Arzew* [en ligne]. Mémoire de Magister en management, ORAN: Université D'ORAN, FSEGC, 2012, P 170. Format PDF. Disponible sur : <http://www.theses.univ-oran1.dz./TH3729.pdf> (consulté le 14/07/2017).
55. BOUAMRANE, Souad Fatima Zohra. *Système d'Information Hospitalier : Admission et Planification des blocs opératoires*[en ligne]. Mémoire de Magister, Informatique, ORAN : Université d'Oran, faculté des sciences, 2010, p.105. Format PDF. Disponible sur : <http://www.theses.univ-oran1.dz./TH3172.pdf> (consulté le 15/07/2017).
56. BOUKELLAL Mohammed. *Le rôle du système d'information marketing dans l'amélioration de la performance de l'entreprise*, Mémoire de Magister en Management option: Marketing, ORAN, Faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences Commerciales, 2015/2014, p.33.
57. CATHERINE, Grasseler. *Le système d'information hospitalier entre culture et usages, les enjeux de la formation des professionnels de santé* [en ligne]. Mémoire de Master professionnel, Sciences de l'Education, MARSEILLE : Université de provence Aix-Marseille I, 2011, P 15 Format PDF. Disponible sur <http://www.formaticsante.fr/images/stories/doc...> (Consulté le 17/07/2017).

## 3-Autres Mémoires

58. CIPICIANI, Isabelle. *Le management des cadres supérieurs et le service infirmier : L'engagement du directeur des soins*[en ligne]. Mémoire de l'Ecole nationale de la Santé Publique de Directeur des Soins, RENNES : ENSP, de RENNES, p. 59. Format PDF. Disponible sur : <http://www.documentation.ehesp.fr/memoires/200...> Consulté le 20/07/2017).

## F- RAPPORTS ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

59. Agence des systèmes d'information partagés de santé. rapport d'activité. Agir ensemble pour soigner mieux.2009, p.58.

60. Agence des systèmes d'information partagés de santé (ASIP Santé). Dossier médical personnel. [Enligne]. Disponible sur : [http://www.asipsante.fr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=18&Itemid=161](http://www.asipsante.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=18&Itemid=161) [Consulté le 29.10.2017].
61. « Autonomie et Connaissance : essai sur le vivant », Éditions du Seuil, p.43.
62. BOULAY, F., CHEVAILLIER, T, GENDEIKE, Y, MAILLAND, V., JOLIOT, Y., SAMBUC, R. *Méthode d'audit de la qualité du dossier médical : audit de 467 dossiers médicaux dans le cadre du contrôle de qualité PMSI*. Santé publique 1998, volume 10, N° 1.
63. BOURDILLON, F. *Le dossier du patient*. EMC – Médecine, Volume 2, Issue 4, Août 2005, p.385-391.
64. BONTHOUX, Thomas., LEREUN, Ronan., PLASSAIS, Olivier. Comprendre les problématique du Dossier médical informatisé et interopérable : du dossier papier au dossier informatisés 201, p.6.
65. CLAUDE, Sicotte ; GUY, Pare ; ANDRE, Paccioni ; PASCALE .analyse du risque associe au déploiement d'un dossier patient .université de Montréal. 2005, p.9.
66. Collège des médecins du Québec. Guide d'exercice : la tenue des dossiers par le médecin en centre hospitalier de soins généraux et spécialises. Décembre 2005.
67. DIOUF, Ahmed., DIRIEH, Dibad. *Recherche d'information multi terminologique au sein d'un dossier patient*.2012, p.11.
68. FIESCHI, M. *Les données du patient partagées : la culture du partage et de la qualité des informations pour améliorer la qualité des soins*. Rapport technique, ASIP Santé.2003.
69. HONNORA, C. *Apprentissage de l'exercice médical : Le Dossier Médical*. Université de Rennes 1 - Faculté de Médecine. [En ligne] Disponible sur : <http://www.med.univ-rennes1.fr/resped/s/mg/AEMDQ04.pdf> [Consulté le 02/07/2017].
70. International Organisation for Standardisation (ISO). 20514 Draft Technical Reports: HER. Definition, Scope and Context. p.1.
71. Guide d'accompagnement au choix et à l'intégration d'un dossier médical électronique version 2 Décembre 2015, p.13.
72. KARIMI, Fatima Ezzahra. *Application informatique de la gestion du dossier médical en chirurgie maxillo-faciale et esthétique*.2015, p.78.

73. « *La méthode la nature de la nature* ».Éditions du Seuil collection, p.103-104.
74. LAURENT,Gratieux .,ROLAND ,Ollivier « Audit de l'organisation et du pilotage des organismes œuvrant à l'informatisation du système de santé », *rapport présenté,2006*.
75. LOUIS RIGAUD *cours système d'information et le contrôle de gestion [en ligne]*.Disponible sur : [file:///C:/Users/admin/Downloads/533e7571bad31%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/admin/Downloads/533e7571bad31%20(3).pdf) (Consulté 15/09/2017).
76. LUGAN, Jean-Claude. *Cours approche systémique des organisations de formation : théories, modélisation, applications : éléments théoriques et modélisation systémique*. Université Toulouse 1, 2005.
77. Marius, Fieschi .cours du dossier médical du patient vers l'élaboration du système en santé. p.48.
78. MAXIME, Henry. *Cours introduction à l'analyse organisationnelle*,p.7.
79. Ministère de la santé. Le dossier médical. Direction des Hôpitaux et Soins Ambulatoires, 2006.
80. M. Jean-Jacques Jegou. *L'informatisation dans le secteur de la santé. rapport d'information n° 62 déposé au nom de la commission des Finances, du contrôle budgétaire et des comptes économiques de la nation du Sénat, 2005*.
81. Moteur de recherche sémantique au sein du dossier du patient informatisé : langage de requêtes spécifique. Articles longs des 15es Journées francophones d'informatique médicale, JFIM, .Fès, Maroc.2014, p.139–151.
82. MOUTEL, G. cours Évolution du dossier médical, nouveaux enjeux de la relation médecins- soignants patients: approche historique, médicale, médicolégal et éthique. Faculté de médecine, Université Paris 5, 2004.
83. OULD-KADA, Mohamed. *Recueil des textes réglementaires relatif à la Gestion des Etablissements de Santé[en ligne]*, Tome 1, 2010. Format PDF. Disponible sur : <http://www.sante.dz/dsp22/files/Reuceil%25...> (consulté 15/10/2017).
84. Rapport du Conseil Supérieur des Systèmes d'Information de Santé, Rapport d'activité, le dossier de santé, 1999, p.23.
85. Recommandations pour la pratique clinique: Accès aux informations concernant la santé d'une personne, modalités pratiques et accompagnement. Paris 2005.
86. ROY, Pierre. « Cours les éléments de base de l'organisations » [http://www.foadmooc.auf.org/IMG/pdf/M2\\_2.pdf](http://www.foadmooc.auf.org/IMG/pdf/M2_2.pdf)

87. ROY, Pierre. *Cours d'analyse des organisations : Les composantes internes d'une organisation*. Université d'Oujda, 2011. Format PDF. Disponible sur : [http://www.foad-mooc.auf.org/IMG/pdf/M1\\_3.pdf](http://www.foad-mooc.auf.org/IMG/pdf/M1_3.pdf) (consulté le 12/07/2017).
88. Roger F.H., *Le résumé du dossier médical, indicateur informatisé de performance et de qualité de soins*, Bruxelles, 1982.
89. SOCIETE SCIENTIFIQUE DE MEDECINE GENERALE. *Recommandations de Bonne pratique: le dossier médical*, 2001.
90. STACCINI, Pascal. *Cours Système d'information hospitalier(S.I.H) [en ligne]*. Université Nice-Sophia Antipolis, 2006-2007. Disponible sur : <http://www.sante.dz/dsp22/files/Reuceil%25> (Consulté 20/09/2017)
91. Syndicat National des Médecins de PMI. *Informatisation des dossiers médicaux en PMI, les enjeux, les questions, les propositions et les demandes des professionnels*, 2016, p.2
92. SYLVIE, Coiffard ., DOMINIQUE ,Lorux; THIERRY Morvan. *Prescription électronique : faire adhérer les praticiens*.2014, p.10.
93. YANNICK, Prié. *Cours Introduction à la conception de Systèmes d'information*, Université Claude Bernard Lyon 1, 2008-2009, p.6.
94. ZWEIGENBAUM,P.*Encoder l'information médicale : des terminologies aux systèmes de représentation des connaissances. Innovation Stratégique en Information de Santé*, 1999, p.2-3.

## G- TEXTES REGLEMENTAIRES

95. CASAGRANDE, Thierry. *L'accès direct au dossier médical : Principes juridiques et réalités pratiques*. Médecine & Droit, 2005.
96. *Code de déontologie médical en Algérie*.
97. *Le projet de la loi sanitaire*. Disponible sur : <https://www.google.fr/search?biw=1366&bih=624&noj=1&q=loi+sanitaire...> (Consulté 20/09/2017).
98. *Décret n°97-467 du 02 décembre 1997 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des Centres Hospitalo-universitaires[en ligne]*. Journal officiel, 10/12/1997, n°81, p. 21-27, <http://www.chutlemcen.dz/ressources/fichi...> (consulté le20/10/2017).
99. *Décret n° 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique*. Journal Officiel n° 77 du 31 mars 2001.

- 100.** Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades. Journal Officiel n° 54 du 5 mars 2002 page 4118.
- 101.** Loi n°2002-303 Du 4 mars 2002 relative aux doits des malades et à la qualité du système de santé .journal officiel de la République française, 5 mars 2002,4118-4158.
- 102.** République française. Ministère de la santé Code de la santé publique, Décret n° 2002-780 du 3 mai 2002.

#### **H- SITES INTERNET**

- 103.** <http://whqlibdoc.who.int/wpro/2006/9>
- 104.** <http://www.caducee.net/DossierSpecialises/systeme-information-sante/dmi.asp>

#### **II- SOURCES ET REFERENCES EN ANGLAIS**

- 102.** BERNER.ES, DETMER.DE, SIMBORG.D. Will the wave finally break? A brief view of the adoption of electronic medical records in the United States. Journal of the American Medical Informatics Association, 2005 , p.3-7.
- 103.** Electronic medical record Health informatics 2012 [En ligne]. [Consulté le 06/10/2017]. Disponible sur : [http://www.achi.org.au/docs/HNI\\_Book/Chapter\\_12.pdf](http://www.achi.org.au/docs/HNI_Book/Chapter_12.pdf).
- 104.** HASMAN.A. International Journal of Biomedical Computing Care for records for car 1996, 42, p.1-7.
- 105.** GENELOT D., « Manager dans la complexité », Insep Consulting Édition, Paris, 2011, p. 30.
- 106.** NONAKA, Ikujiro., TOYAMA, Ryoko., KONNO, Noboru. *SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. Long range Planning*, 2000, n°33, p.53.





# ***Table des matières***

# Tables des matières

---

Remerciements

Dédicaces

Résumé en français

Résumé en anglais

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Sommaire

Introduction générale..... I

## **Chapitre I: l'organisation hospitalière et le système d'information**

Introduction ..... 1

Section 1 : Généralités sur l'organisation hospitalière ..... 2

1-1 Le concept d'organisation ..... 2

1-1-1 La définition de l'organisation ..... 2

1-1-2 Les composantes d'une organisation..... 2

1-1-3 Les caractéristiques de l'organisation ..... 4

1-2 contexte organisationnel de l'hôpital ..... 4

1-2-1 L'hôpital est une organisation complexe..... 5

1-2-2 Les niveaux de la complexité à l'hôpital..... 5

1-2-3 Les Caractéristiques de l'organisation hospitalière..... 7

1-2-4 Particularités de l'organisation hospitalière..... 10

Section 2 : Système d'information dans une organisation..... 11

2-1 Les concepts de base sur le Système..... 11

2-1-1 Définitions du système..... 11

2-1-2 Objectifs et contrôle du système..... 13

2-1-3 Caractéristique du système ..... 13

2-2 L'information et sa place dans l'organisation ..... 13

# Tables des matières

---

|   |    |
|---|----|
| 2-2-1 Définition et concepts sur l'information .....  | 14 |
| 2-2-2 Les qualités de l'information.....  | 15 |
| 2-2-3 Les différentes typologies de l'information .....   | 16 |
| 2-3 Le Système d'Information.....   | 18 |
| 2-3-1 Définition du système d'information.....  | 18 |
| 2-3-2 Le rôle du système d'information .....  | 18 |
| 2-3-3 La place du SI dans l'organisation.....   | 21 |
| 2-3-4 Système informatique et système d'information .....   | 22 |
| Section 3 : Système d'information en milieu hospitalier.....  | 23 |
| 3-1 Le Système d'Information Hospitalier (SIH) .....  | 23 |
| 3-1-1 Historique du SIH.....  | 23 |
| 3-1-2 Définitions du SIH .....  | 25 |
| 3-1-3 Objectifs du SIH.....   | 26 |
| 3-2 Les composants et l'environnement du SIH.....   | 26 |
| 3-2-1 L'information dans le domaine médical.....  | 26 |
| 3-2-2 Les composantes d'un SIH.....   | 28 |
| 3-2-3 Environnement du SIH.....   | 29 |
| 3-3 Les approches d'analyse du SIH.....   | 30 |
| 3-3-1 Analyse fonctionnelle du SIH.....   | 30 |
| 3-3-2 Analyse structurelle du SIH.....  | 31 |
| Conclusion .....  | 33 |
| <b>Chapitre II : le système d'information hospitaliers (SIH), et le dossier médical informatisé (DMI)</b> |    |
| Introduction.....   | 34 |
| Section 1 : La tenue du Dossier Médical Du Patient.....   | 35 |

# Tables des matières

---

|  |    |
|--|----|
| 1-1 Définition du Dossier Médical du Patient.....  | 35 |
| 1-1-1 Historique du Dossier Médical du Patient.....  | 35 |
| 1-1-2 Définition du Dossier Médical du Patient.....  | 36 |
| 1-2 Le contenu du dossier médical du patient.....  | 37 |
| 1-2-1 Le contenu du DMP.....   | 37 |
| 1-2-2 La communication du DMP.....   | 39 |
| 1-2-3 Les bénéfices du droit d'accès au DMP.....   | 41 |
| 1-3 Les fonctions et l'archivage.....  | 43 |
| 1-3-1 Les fonctions du DMP .....   | 43 |
| 1-3-2 L'archivage du DMP.....  | 45 |
| Section 2 : Du dossier papier au dossier médical informatisé (DMI) .....   | 46 |
| 2-1 L'informatisation du dossier médical .....   | 46 |
| 2-1-1 Bref historique du DMI.....  | 46 |
| 2-1-2 Définition du dossier médical informatisé.....   | 47 |
| 2-1-3 Les types d'informatisation du dossier médical.....  | 48 |
| 2-2 Les limites du dossier patient et le besoin de l'informatisation du dossier patient .....  | 48 |
| 2-2-1 Les limites de la forme classique « papier».....   | 48 |
| 2-2-2 Besoin de l'informatisation du dossier patient.....  | 50 |
| 2-3 L'intérêt et les inconvénients du DMI.....   | 51 |
| 2-3-1 L'intérêt du DMI .....   | 51 |
| 2-3-2 Les inconvénients du DMI.....  | 54 |
| Section 3 : Le DMI une opportunité vers l'élaboration du SIH .....   | 55 |
| 3-1 Le DMI une étape vers un système d'information de santé cohérent.....  | 55 |
| 3-2 Le DMI au sein des SIH.....  | 56 |
| 3-3 L'Analyse des risques associés au déploiement du Dossier médical informatisé .....   | 58 |
| Conclusion.....  | 62 |
| Chapitre III : L'intégration du dossier médical informatisé (DMI) dans le Système d'Information Hospitalier (SIH) au sein du CHU de Tizi-Ouzou |    |
| Introduction.....  | 63 |
| Section 1 : La présentation du CHU de TO.....  | 64 |

# Tables des matières

---

|  |    |
|--|----|
| 1-1 Historique du CHU de T.O.....  | 64 |
| 1-2 Infrastructures et capacités d'hospitalisation du CHU de T.O.....  | 65 |
| 1-3 L'effectif de l'hôpital.....   | 66 |
| 1-3-1 Le personnel administratif.....  | 66 |
| 1-3-2 Le corps médical.....  | 66 |
| 1-3-3 Le personnel paramédical.....  | 69 |
| Section 2 : Organisation et fonctionnement du CHU de T.O.....  | 70 |
| 2-1 Organisation et gestion administrative de l'hôpital.....   | 70 |
| 2-1-1 Direction du CHU de T.O.....   | 70 |
| 2-1-2 Le conseil d'administration.....   | 70 |
| 2-1-3 Le conseil scientifique.....   | 72 |
| 2-1-4 Les sous directions de l'organisation administrative.....  | 73 |
| 2-2 L'organisation et le fonctionnement médical du CHU de T-O.....   | 74 |
| 2-2-1 Le services d'hospitalisation.....   | 74 |
| 2-2-2 Le service des urgences.....   | 77 |
| 2-2-3 Le service médico-technique.....   | 77 |
| Section 3 : Le SIH et le DMI au sein du CHU de T.O.....  | 78 |
| 3-1 Le développement du SIH au sein du CHU de T.O.....   | 79 |
| 3-2 L'articulation du bureau des services des entrées et d'admission dans un<br>SIH au sein du CHU de T.O..... | 81 |
| 3-3 Le dossier médical informatisé au sein du CHU de T.O.....  | 85 |
| 3-3-1 La nécessité de l'informatisation du DP au sein du CHU de<br>T.O.....                                    | 86 |
| 3-3-2 Le processus d'informatisation du DP au sein du CHU de<br>T.O.....                                       | 87 |
| 3-3-3 Les problèmes rencontrés dans la mise en place du DMI dans le<br>SIH au sein du CHU de T.O.....          | 88 |
| Conclusion.....  | 89 |
| Conclusion générale.....   | 90 |
| Bibliographie.....   | 93 |
| Annexes  |    |
| Table des matières   |    |

# Tables des matières

---