

# SADT-OD UN SYSTEME D'AIDE A LA DECISION THERAPEUTIQUE APPLICATION: LE CANCER DIGESTIF

Y.Kerboua-Ziari<sup>1</sup>, L.Kerbache<sup>2</sup>, O.Belmokhtar<sup>1</sup>, K.Bouzi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ecole Nationale Polytechnique d'Alger et USTHB

<sup>2</sup>HEC, Paris, France

<sup>3</sup>Service d'Oncologie Médicale, EHS CPMC, Alger

## RESUME

Le cancer constitue l'une des causes de mortalité la plus importante en Algérie, et du point de vue économique il constitue une hémorragie financière, en raison du coût du traitement. L'objet essentiel de ce travail est la conception d'un système d'aide à la décision thérapeutique pour le Service d'Oncologie Médicale (SADT-OD) du Centre Pierre et Marie Curie d'Alger. La mise en œuvre d'un SIAD, permettra une meilleure organisation et une automatisation du flux d'information ce qui se traduit par une:

- ✓ Gestion optimisée des dossiers médicaux,
- ✓ Optimisation des décisions thérapeutiques en cancérologie,
- ✓ Evaluation de la qualité de l'activité médicale,
- ✓ Diminution de la qualité du coût du traitement.

## INTRODUCTION

✓ La décision thérapeutique en cancérologie est sous incertitude:

✓ Le médecin est confronté à un grand problème de décision cas du choix du traitement le mieux adapté à l'état du patient

✓ L'aide à la décision devient indispensable et nécessaire pour améliorer les soins

## OBJECTIF

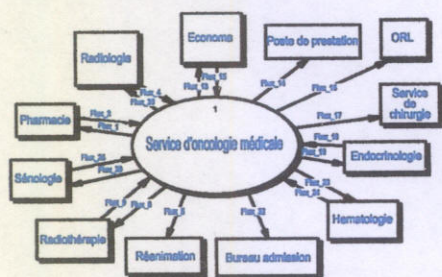
Présentation d'un système d'aide à la décision médicale dans le cas du cancer colo-rectal (SADT-OD); Celui-ci a été développé pour l'unité digestif du service d'oncologie médicale du Centre Pierre et Marie Curie d'Alger.

## PRESENTATION DU SERVICE D'ONCOLOGIE MEDICALE

CPMC: EHS au sein de la structure de l'hôpital Mustapha d'Alger. Il comporte 08 unités



## FLUX D'INFORMATIONS

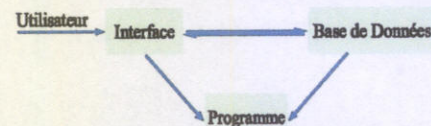


## PRESENTATION DE SADT-OD

C'est un sous-système d'information de l'action médicale, il est décrit par 3 grandes phases:

- ◆ Identification du problème
- ◆ Elaboration de scénarii de solution
- ◆ Choix d'une solution thérapeutique

## ARCHITECTURE DU SADT-OD



## BASE DE DONNEES

C'est un ensemble de données informatiques associés à un schéma de données, elle comprend:

- ◆ L'anatomie pathologique
- ◆ la classification (DUKES)
- ◆ Le traitement
- ◆ Le résultat
- ◆ le code patient

## L'INTERFACE

✓ Fait communiquer les utilisateurs avec le système

✓ Permet le retour du résultat d'un traitement des données en utilisant un programme

✓ Une liste de traitements ordonnés selon un ordre décroissant d'efficacité

✓ Permet à l'utilisateur l'accès à la base de données

## LA FICHE D'ACCUEIL DU SADT-OD



## LE PROGRAMME

✓ Accès aux données dans la BDD

✓ Retourne au résultat qui consiste à classer les traitements

## MISE EN PLACE DU SYSTEME

La mise en place du système s'effectue selon les étapes suivantes:

- ◆ Conception de la BDD
- ◆ Réalisation des interfaces
- ◆ Application de la théorie de décision

## CONCEPTION DE LA BDD

✓ Collecte des informations

✓ Mise en œuvre de la BDD

## REALISATION DE L'INTERFACE

◆ Répartir l'ensemble des informations sur différentes fiches

◆ Ces fiches sont regroupées selon leur utilisation:

- ✓ Consultations
- ✓ Ajout des données
- ✓ Résultat de l'aide à la décision

◆ Listes déroulantes:

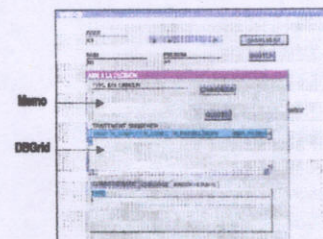
- ✓ Bilan clinique
- ✓ Radiologique
- ✓ Biologique
- ✓ Résultat de l'aide à la décision
- ✓ Traitement

## APPLICATION DE LA THEORIE DE DECISION

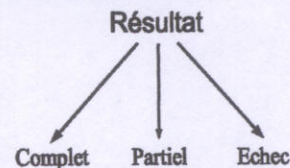
◆ l'adaptation de la théorie de décision appliquée en oncologie

◆ l'état du patient est caractérisé par son anapath et sa classification DUKES

## LA FICHE AIDE A LA DECISION



## LES EVENTUALITES SONT:



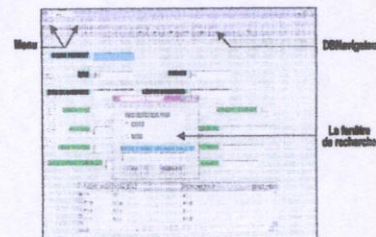
## PROGRAMMATION DE LA METHODE ADAPTEE

- ✓ Classer les différents traitements possibles
- ✓ Sur un même groupe de patient (même anapath et même stade)
- ✓ La programmation des trois composantes a été faite en utilisant DELPHI

## Max (Pcomplet-Pechec)

Le but est de maximiser la probabilité afin que le résultat du traitement soit complet et en même temps d'en minimiser la probabilité d'échec

## LA FICHE PATIENT



## CONCLUSION

Le SADT-OD ne se substitue pas au médecin mais lui apporte de l'aide par:

- ✓ L'accès rapide aux informations médicales
- ✓ L'offre d'un classement des traitements déjà employé par ordre d'efficacité