



HEALTH SECTOR DAYS

BRUSSELS - 21/03-25/03/2016



INFORMATISATION DES HÔPITAUX AU BURUNDI: Processus et résultats préliminaires (BURUNDI, MSPLS- CTB)

E. MUGISHO, ATI/CTB

S.C NDAYISHIMIYE, ATN/CTB

A. HASSAN, DIRECTRICE SNIS/MSPLS

F. VERBEKE, SOGEROM/VUB



INTRODUCTION

HEALTH SECTOR DAYS

➤ Informatisation des hôpitaux: Un choix?

Tous nous y passerons; tôt ou tard. Choix = anticiper ou subir

➤ **Mai 2012 : Bulletin OMS, vol. 90 (n°5) consacré à la cyber santé. Unanimité des spécialistes : «...les TIC permettent de mieux former les soignants et d'améliorer la surveillance des maladies, la collecte de données et la gestion des dossiers médicaux... »**

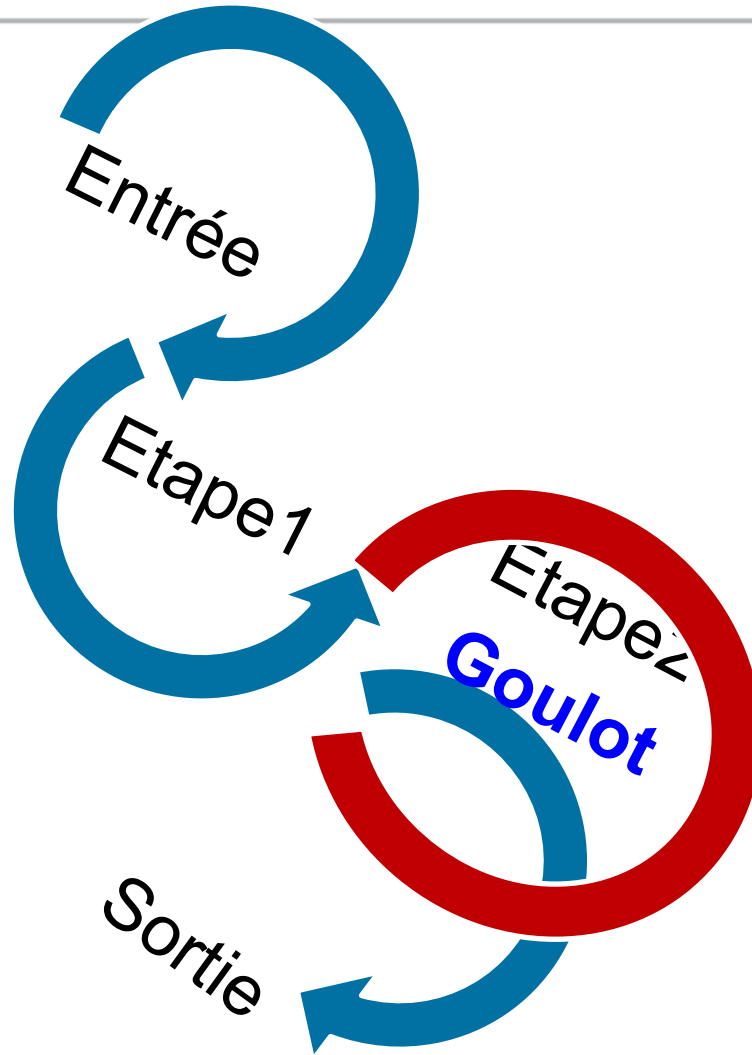
➤ **Pourquoi faire? Théorie des contraintes (Eliyahu Goldratt)**

Théorie des contraintes (Eliyahu Goldratt)



HEALTH SECTOR DAYS

- Dans les entreprises, (compagnies aériennes, chemins de fer, complexes de salles de cinéma....) l'objet essentiel de l'informatisation: **Eliminer les goulots d'étranglement.**
- Dans les hôpitaux il existe **des goulots dans la chaîne de traitement du patient** (Ex Accès au dossier)





CADRE CONCEPTUEL

HEALTH SECTOR DAYS

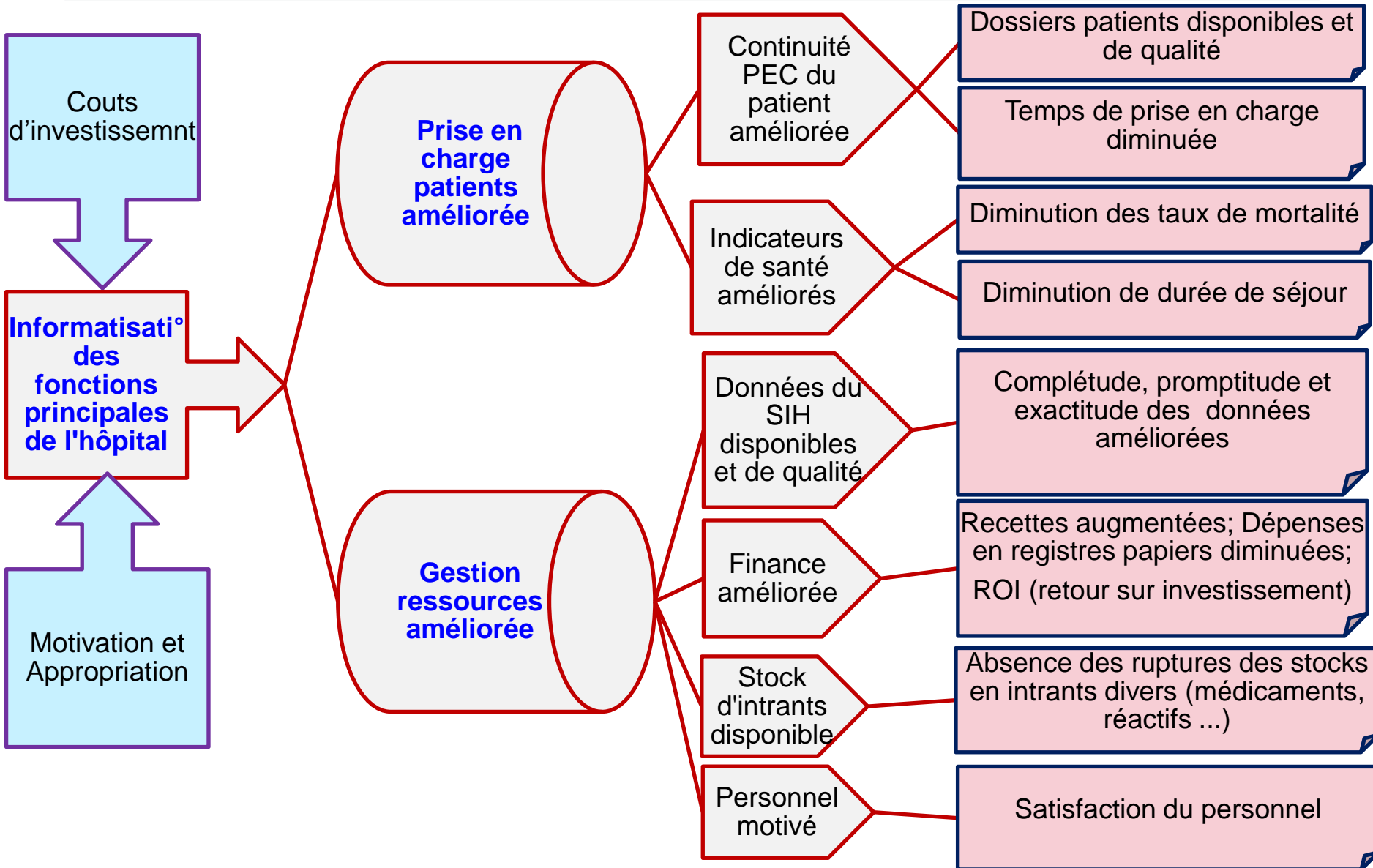
On informatise pour réaliser des gains:

- **Quantitatif: Améliorer les processus managérial et de gestion des ressources (financières notamment) hospitalières**
- **Qualitatif: Améliorer la qualité de la PEC du patient**



Gagner quoi précisément?

HEALTH SECTOR DAYS





Mode opératoire

HEALTH SECTOR DAYS

- Trois questions essentielles:
 1. Par où commencer et dans quel ordre?
 2. Quels préalables?
 3. Jusqu'où informatiser pour ne pas aller trop loin?



Où Commencer?

HEALTH SECTOR DAYS

Choix raisonné: HPRC

- Plus grand, plus complexe (500 lits, dialyse)
- Volontaire (direction)
- Proximité de suivi
- Visibilité importante (populaire)





Des préalables?

HEALTH SECTOR DAYS

Traitement de 3 préalables vitaux avant tout:

- I. Une gouvernance clairement identifiée:
un comité de pilotage (qui fait quoi?)**
- II. Des aspects techniques: Stabilisation
électricité et connectivité internet;**
- III. Des questions de RH: Au moins un
informaticien par hôpital (On estime 1
ETP pour 75 agents).**

JUSQU'où ALLER? quel cahier des charges?



HEALTH SECTOR DAYS

➤ **Un état des lieux pour contextualiser:**

- Expression des besoins par les bénéficiaires (CP): Quoi et comment?
- Périmètre du projet: Dix fonctionnalités retenues dans un 1^{er} temps

➤ **Choix raisonné pour l'Open source**

- Expérience préexistante dans 4 Hôpitaux du Burundi, et au Rwanda;
- Puissance reconnue (OMS) et potentiel d'interopérabilité;
- Existence d'une communauté de développement active (gage de pérennité);



Modules retenus

HEALTH SECTOR DAYS

- I. Identification des patients
- II. Gestion de la fiche administrative du patient,
- III. Gestion de l'assurance maladie
- IV. Gestion des flux (arrivées, départs et transferts)
- V. Production de factures /imprimantes de tickets,
- VI. Perception et gestion des caisses
- VII. Production des feuilles de maladie MFP
- VIII. Encodage des prestations dans dossier clinique (Labo, pharmacie, Rx)
- IX. Métriques statistiques (Global Health Barometer) et rapports PBF
- X. Articulation avec l'entrepôt des données DHIS2



Type de prestation

HEALTH SECTOR DAYS

- **Prestataire externe pour une infogérance applicative à distance et sur site pour:**
 - Implémentation du logiciel sur architecture des établissements et à distance,
 - Support formatif des acteurs et
 - Maintenance distante durant 3 années post implémentation



RESULTATS

HEALTH SECTOR DAYS

Avant



Après



Comparatif 4 hôpitaux (fév 2016) HEALTH SECTOR DAYS

Items (02/2016)	Attendu	HPRC	Ngozi	Muramvya	Kirundo
Mise en production	Janvier 2014	Avril 2015	Aout 2015	Octobre 2015	Novembre 2015
Recouvrement paiements patients	100%	84%	67%	85%	85%
Densité utilisateur Consultation	≥ 3	1,6	1,8	1,9	1,5
Nombre Consultations	-	7176	6670	2496	2586
Complétude fiche Consultation	12	7,0	10,5	3,6	6,6
Densité Diagnostic consultation	1	0,4	0,2	0,1	0,1



HPRC (Comparatif baseline)

HEALTH SECTOR DAYS

ITEM	2014 (12 mois)	2015 (11 mois)
Ordinateurs fonctionnels/Total	49/61	139/139
Utilisateurs	50	358
Services connectés	8	49
Recettes Hospitalisation	410 141 341 Fbu	516 736 855 Fbu
Recettes Consultations	96 174 612 Fbu	255 446 485 Fbu
Subsides Etat	2 245 646 967 Fbu	920 000 000 Fbu
Dépenses fournitures de bureau	23 591 375 Fbu	23 453 655 Fbu



Cout de mise en place

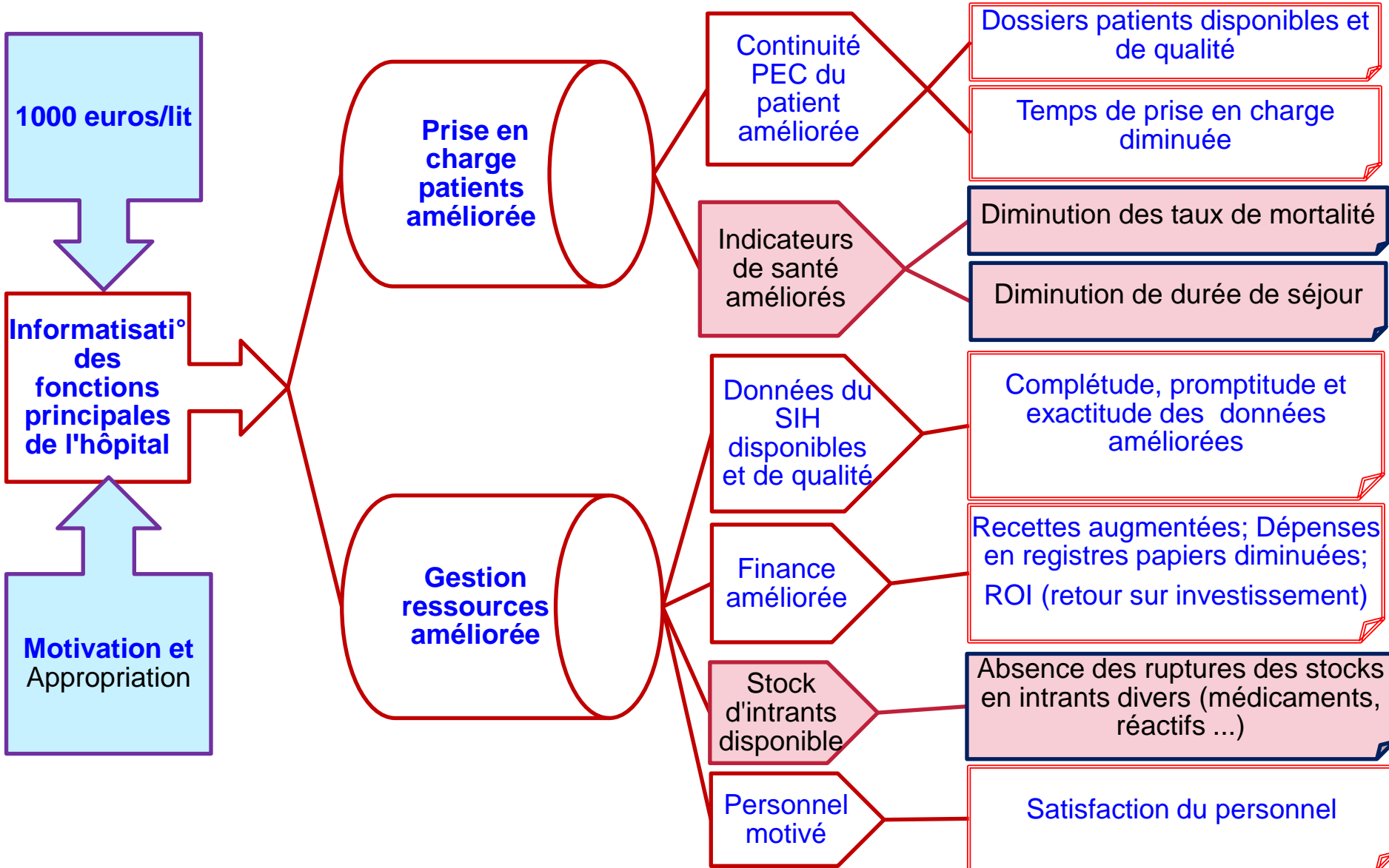
HEALTH SECTOR DAYS

ITEM	MONTANT
Révision installations électriques	110 000
Raccordements et abonnements internet	100 000
Contrat de maintenance informatique	70 000
Cahier des charges et réseautage	120 000
Installation logiciel, formations et accompagnement prestataire (3 ans)	300 000
Equipements HARD (serveurs, PC et périphériques...)	650 000
TOTAL (4 hôpitaux)	1 350 000



Où en sommes nous?

HEALTH SECTOR DAYS





Satisfaction & défis

HEALTH SECTOR DAYS

- **SATISFACTION:**
- Un an après, les résultats sont encourageants : **systeme adopté, stable, production croissante** (prestations et recettes) et satisfaction utilisateurs.
- **DEFIS :**
- **Gestion du changement:** une spirale des besoins s'expriment: les CPVV demandent à leur tour d'être informatisés; la spirale de développement est enclenchée; il faut y répondre.
- **Ressources et couts récurrents:** (i) les compétences ICT, (ii) la disponibilité électrique, (iii) les abonnements internet; il faut assurer; le temps nécessaire.
- **Techniques :** Maintenance; il faut penser à la période post s/traitance;
- **Gouvernance:** Tutelle ICT; qui est le patron? Il faut clarifier et assurer; Maitrise d'Ouvrage et Maitrise d'Œuvre ont changé 4 fois en 3 ans. Un vrai défi d'appropriation

Défis de l'organisation apprenante



HEALTH SECTOR DAYS

- Approche globale:
 - Les projets de développements ICT doivent englober les aspects de formation initiale en Informatique et d'implantation des unités de production d'énergie renouvelable;
- Approche Programme:
 - Du long terme pour enraciner les changements impulsés, et répondre aux défis techniques et des ressources;
- Thème transversal:
 - A systématiser dans les DTF
- Capitalisation:
 - Systématiser le partage des expériences émergentes.

MURAKOZE CANE !