



# Vers une nouvelle gouvernance des risques dans le bloc opératoire

Dr Lahcen EL Hiki, PhD

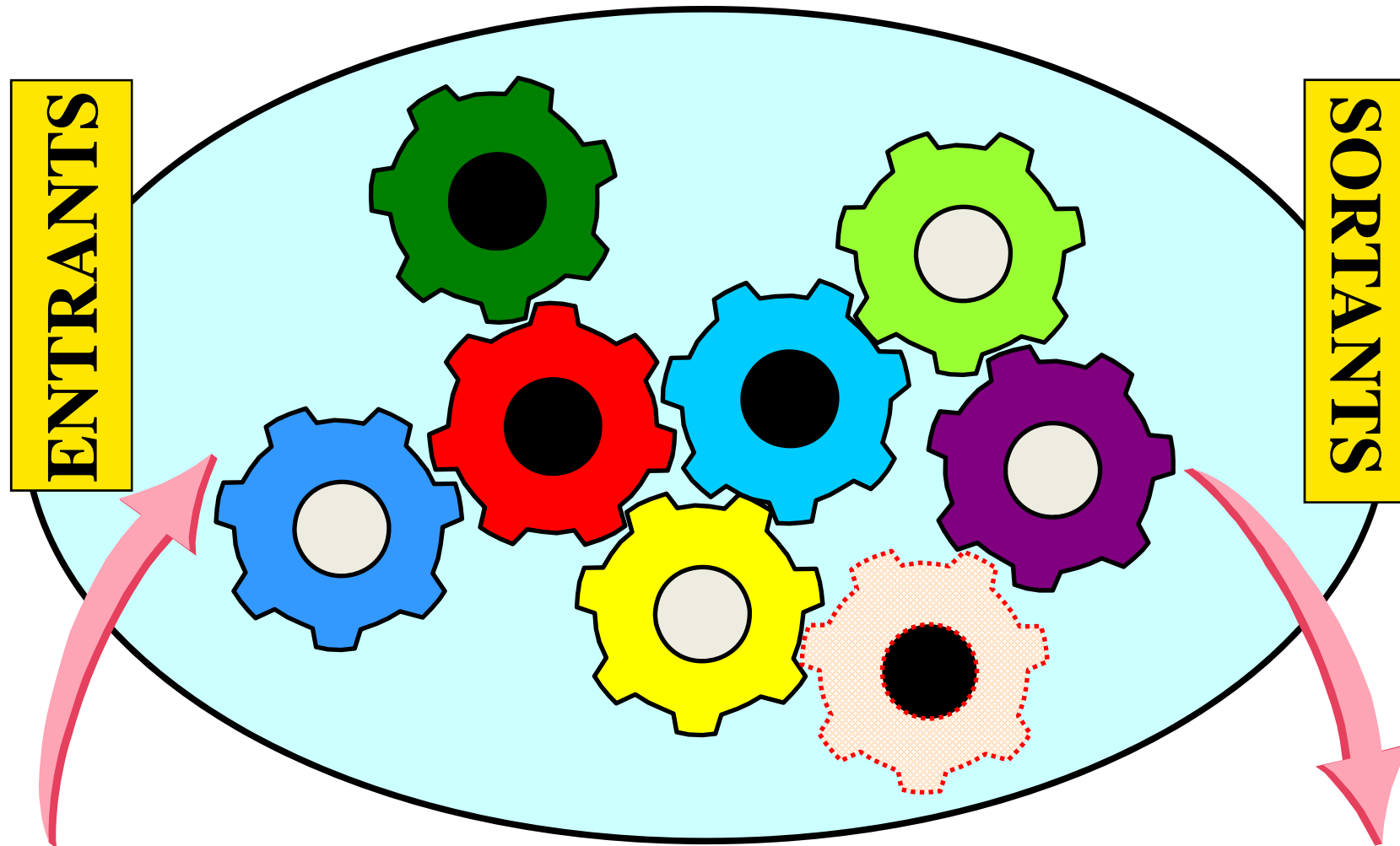
16 mars 2012

# Plan

- ✓ Introduction
- ✓ Spécificités organisationnelles du bloc opératoire
- ✓ Dynamique des risques
- ✓ Approche méthodologique
- ✓ Cas pratique

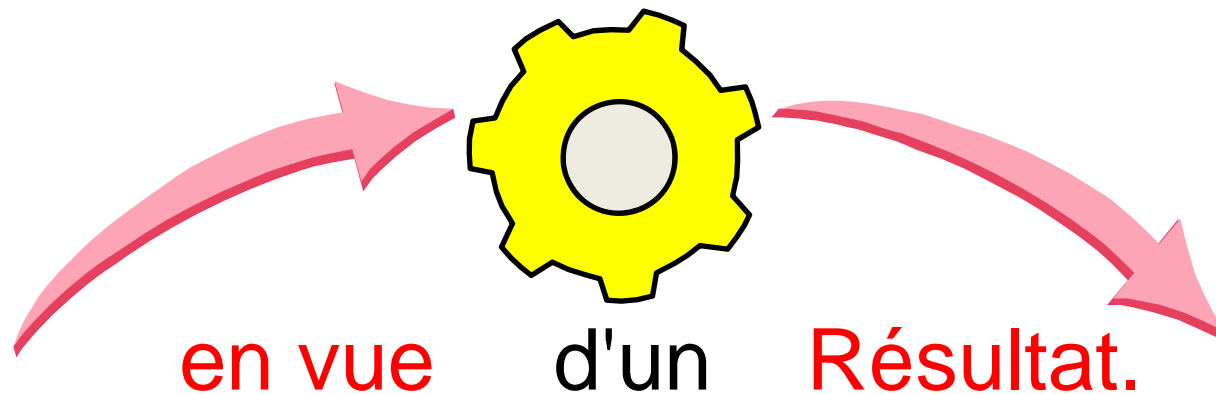


Toute Organisation se compose d'un ensemble de **PROCESSUS**



## Processus : définition

Un **Processus** est une séquence d'activités **interconnectées** par des flux et réalisées par les 5M : **M**achine, **M**ain d'oeuvre, **M**éthode, **M**ilieu et **M**atière



## Exemples

- ✓ Circuit hospitalier des médicaments
- ✓ Circuit hospitalier des repas
- ✓ Processus du laboratoire de biologie clinique
- ✓ Processus de stérilisation de matériel
- ✓ Processus opératoire
- ✓ Prise en charge de patient (**itinéraire clinique**)

## Bloc op : processus cher, complexe et à risque (MEAH, 2004)

- Patient coproduit le risque
  - Diversité d'acteurs
- Implication humaine dans la tâche



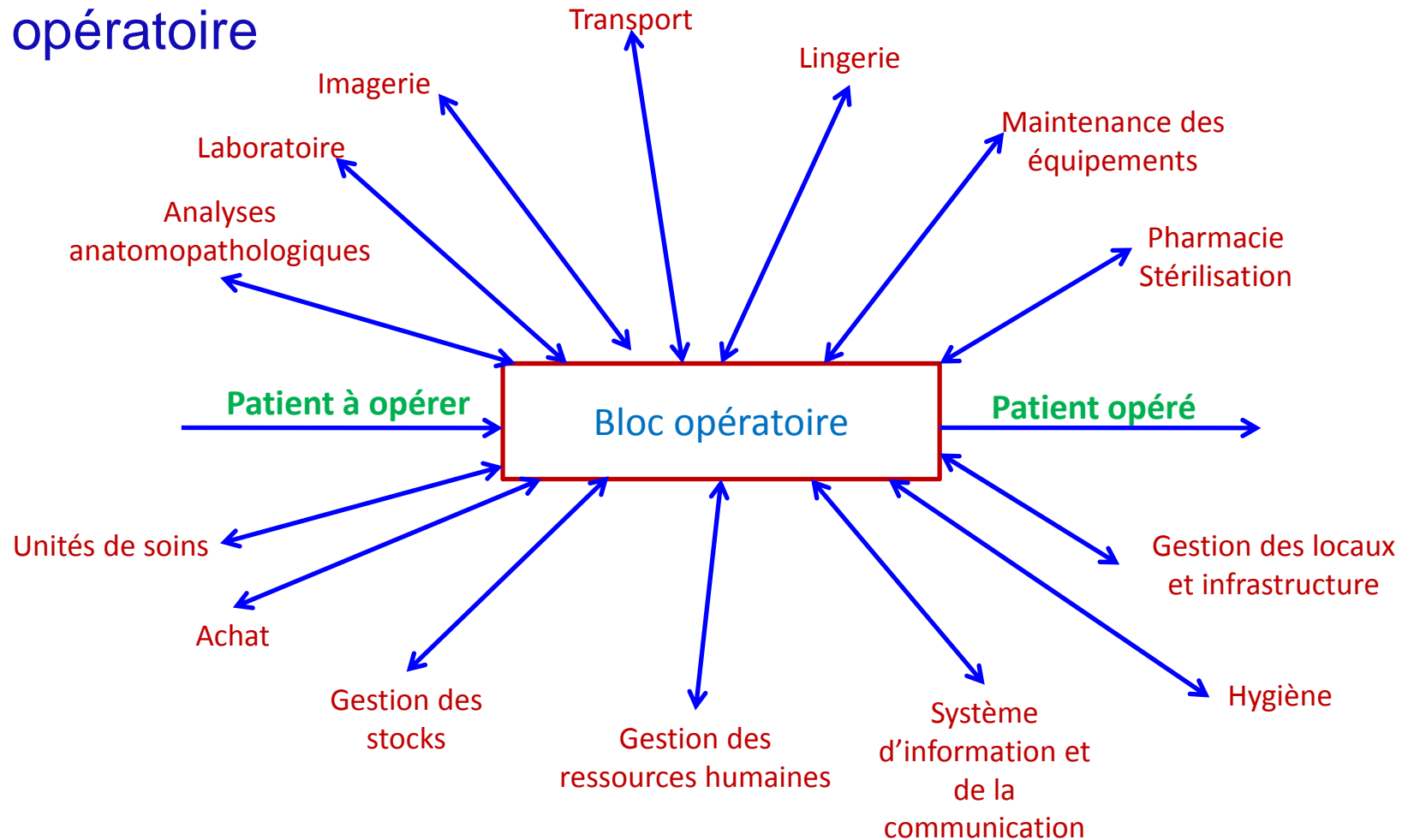
- Investissement : matériel et salles
  - Haute technicité des tâches



- Transversalité du processus
  - Compromis difficile : le programmé et l'urgent
    - Coordination interdisciplinaire
- Multiples interfaces : unités de soins, consultations, examen stérilisation, brancardage, logistique, plateaux d'imagerie...
- Influence le fonctionnement des autres unités, en subit les aléas.

# Prévenir le risque : complexité organisationnelle (ex)

## Bloc opératoire



L. EL HIKI, P. VANDENBERGE (2009), *Gestion des risques dans le quartier opératoire, 20 ans de la Qualité "Gouvernance des Risques dans les organisations hospitalières"* 16 septembre 2009", Faculté Polytechnique de Mons/UMONS (Belgique).

## Processus organisationnel du bloc

### ✓ Processus de management

### ✓ Processus opérationnel

- ✓ Sous processus pré-opératoire
- ✓ Sous processus per-opératoire
- ✓ Sous processus post-opératoire

### ✓ Processus support

- ✓ Gestion des achats
- ✓ Gestion des stocks
- ✓ Stérilisation
- ✓ Gestion des locaux et infrastructures
- ✓ Gestion de la lingerie
- ✓ Hygiène
- ✓ Gestion des déchets
- ✓ Maintenance du matériel
- ✓ Gestion des ressources Humaines
- ✓ Formation

**Systeme  
sociotechnique  
complexe**



## Risques dans les systèmes sociotechniques complexes

“The foam debris hit was not the single cause of the Columbia accident, just as the failure of the joint seal that permitted O-ring erosion was not the single cause of Challenger. Both Columbia and Challenger were lost also because of the **failure of NASA's organizational system.**” [The Columbia Accident Investigation Report \(Gehman, 2003\).](#)

Risques organisationnels : erreurs organisationnelles (Goodman et al., 2011)



Risques émergents dans les systèmes sociotechniques complexes

*Goodman P.S et al., Organizational errors: direction for future research. Research in Organizational Behavior. (2011), Vol 31, 151-176.*

# Bloc op : système sociotechnique complexe

## Erreurs au bloc op : déficit organisationnel



Dr. Atul Gawande (right), an associate surgeon at Brigham and Women's Hospital and an acclaimed author, is testing technology to prevent doctors from leaving foreign bodies in patients. One example: The X-ray is of a 59-year-old man who complained of abdominal pain and nausea. A scan (center) showed a clamp, which was removed. (Globe Staff Photo Illustration; X-ray image from New England Journal of Medicine 2003; Globe Photo / Jodi Hilton)

### Left Behind

The Boston Globe

The stories are scary: A patient finds that his surgeon left a sponge or maybe a clamp in his body. But Atul Gawande is trying to write happier endings.



## Prévenir le risque : relever les facteurs de risques

- ✓ Détecter les défaillances liées à la complexité :
  - Organisationnelles : processus, coordination, communication
  - Prise en charge de patient
  - Techniques : équipements, logistique...
  - Traitement de l'information



## Gestion des risques : approche équilibrée

Analyse prospective

A priori

Analyse rétrospective

A posteriori

**Incident**

RCA  
PRISMA

## Prévenir le risque : l'étendue méthodologique

- ✓ Analyse préliminaire des risques (APR) : Preliminary Hazard Analysis (PHA)
- ✓ Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et leur criticité (AMDEC)  
= Failure Mode Effect and Criticality Analysis (FMECA)
- ✓ HaZard and Operability Study (HAZOP)
- ✓ Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)
- ✓ Evaluation Probabilistique des Risques (EPR) = Probabilistic Risk Assessment (PRA)

## Prévenir le risque : une nécessité incontournable

✓ Choix d'une méthode appropriée :

- adaptée aux spécificités des processus hospitaliers
- pluridisciplinaire et appropriative
- simple et conduisant vers l'identification des opportunités d'amélioration



**AMDEC Processus**

 **AMDEC** : Analyse des **M**odes de **D**éfaillance, de leurs **E**ffets et de leur **C**riticité

**FMCEA** : **F**ailure **M**ode **C**ause & **E**ffect Analysis.

Méthode inductive d'analyse de système utilisée pour l'étude systématique des causes et la maîtrise des effets des défaillances susceptibles d'affecter les composants de ce système.

L'AMDEC est réalisée pour chaque phase de fonctionnement du système et attribue une note de criticité aux effets identifiés.

**(AFNOR X 60-510)**



## Méthode AMDEC : historique

- ✓ Années 60 : domaine de l'aéronautique pour l'analyse de sécurité des avions, aux Etats-Unis et en France (Concorde, puis Airbus plus tard)
- ✓ Méthode de base dans l'analyse de sécurité du module lunaire LEM
- ✓ Domaine nucléaire aux Etats-Unis après l'accident de la Centrale de Three Mile Island (fin des années 1970)

JCAHO, USA, 2001 : les hôpitaux accrédités doivent conduire au minimum une analyse de risque par année

*Achieving a new standard of care, IOM, 2003*

## AMDEC : terminologie

- ✓ **Défaillance** : la perte ou l'altération de la capacité du système ou d'un composant à remplir une de ses fonctions.
- ✓ **Mode de défaillance** : comment se manifeste la défaillance ?
- ✓ **Cause de défaillance** : circonstances à l'origine de la défaillance (Règle des "5M")
- ✓ **Effet d'une défaillance** : la réponse du système à une défaillance
- ✓ **Mode de détection** : moyens permettant éventuellement de mettre en évidence la survenance d'une défaillance.

## Méthodologie AMDEC Processus

*Krouwer J.S. An improved Failure Effect Analysis for Hospital. Arch Patho Lab Med. (2004), Vol 128*

*Paparelle S et al., FMEA: A useful Tool for risk identification and injury prevention. J Emer Nursing. (2007), Vol 33, 367-371.*

*Chiozza M.L; Ponzetti. FMEA: A model for reducing medical errors. Clinica Chimica Acta. (2009), 75-78.*

*Meyer M.T., Using FMEA to design a mobile extracorporeal membrane oxygenation team. Air Medical J. (2011). July-August 2011.*



Différentes défaillances :

- ✓ Coordination organisationnelle
- ✓ Mode de gestion
- ✓ Equipement...
- ✓ Planning....
- ✓ Patient

## AMDEC : cas pratique



CH Jolimont-Lobbes

# Gestion des risques aux blocs opératoires du CH Jolimont-Lobbes

Nathalie PEETERMANS, Pierre VAN DEN BERGE, Nadine TODESCHINI,

Prof. Marc BEAUDUIN, Dr Lahcen EL HIKI

## AMDEC : quelques constats

- ✓ Processus chronophage
- ✓ Quantification des défaillances : consensus entre les membres du groupe
- ✓ Définition des limites du processus



**AMDEC Processus : méthode d'identification des opportunités d'amélioration**



**Merci**

Dr Lahcen EL Hiki, PhD

16 mars 2012