



Les sciences de la complexité une nouvelle manière d'aborder les problèmes d'organisation dans les quartiers opératoires

Contexte





Un quartier opératoire, c'est quoi?

QOP = Ressource partagée

- QOP est une ressource partagée par des chirurgiens et des anesthésistes + personnel soignant, technique et administratif de support au seul bénéfice des patients
- Organisation complète avec un haut niveau de spécialisation de l'activité
- Structure à coûts +/- fixes dont la rentabilité est devenue un enjeu majeur pour la survie des hôpitaux (10 à 15% du budget de l'hôpital)
- Son activité a un impact important sur le reste des activités de l'hôpital



Quartier opératoire I

- ❑ Unité de production = santé des patients
 - Résultat attendu
 - Image des patients
 - Symbolique du sang, de la mort, de la mutilation
- ❑ Facteurs liés aux travailleurs
 - Interactions/confrontations entre nombreuses personnes
 - Profil de compétences plutôt hyperspécialisé
 - Comportement identitaire des groupes, conflits de territoires et logiques d'action
 - Divergences dans le caractère « vocationnel » des personnes
 - Espérances et attentes par rapport aux métiers
 - Gestion des peurs, des fantasmes et des croyances



Quartiers opératoires II

- ❑ Utopie d'une planification parfaite et d'une dynamique constante
- ❑ Sécurité et gestion des risques
 - Mesure, estimation et calcul des risques
 - Qui court des risques ?
 - Acceptation de la part de risques et perception individuelle
 - Persistance du risque au-delà du passage au quartier opératoire
 - Pression sociétale sur le devoir de résultat
 - Principe de précaution et son utilisation
- ❑ Efficience, rentabilité, performance
- ❑ Incertitude
 - Reconnaissance de l'incertitude
 - Moyens mis en place pour la gérer



Concept de « plateau technique »

Ensemble cohérent de technologies et de moyens mis en œuvre pour le diagnostic et le traitement des patients

- Personnel qualifié
- Conjonction d'un environnement médical ET technologique
- Nécessité d'adaptation rapide aux avancées technologiques malgré les contraintes économiques
- Equipements médicaux sophistiqués, maintenance et sécurité renforcées
- Organisation des relations professionnelles médicales, para-médicales et administratives autour et au service des patients
- Développement asymétrique par rapport aux structures hospitalières pures (services d'hospitalisation placés à une 2^e niveau)



Difficultés pour la planification des plateaux techniques

- Enjeux financiers majeurs
- Adéquation entre les équipements achetés et les besoins
- Caractère prédictif difficile avec tendance au surdimensionnement
- Appréciation qualitative et quantitative indispensable
- Ressources humaines hyperspécialisées dont la gestion se rapproche plutôt d'une gestion « industrielle » (besoins +++ en termes de motivation, de formation et « d'incentives »)
- Etudes coût-efficacité, business plans (tenant compte des investissements de remplacement, d'expansion et stratégiques)
- Procédures d'achat (importance du cahier des charges), d'installation et de réception technique
- Maintenance (« préventive et curative ») et garantie

Problèmes d'organisation





Problèmes universels

- Difficultés de communication
- Absence de perception collective et présence de logiques individuelles
- Appropriation inappropriée des structures, de l'outil et des personnes
- Tendance autocratique sans autocritique des individus
- Accroissement de la technicité sans adaptation des compétences
- Incertitude et mauvaise interprétation d'une gestion prévisionnelle
- Résistances élevées au changement
- Facteur émotionnel important et permanent
- Difficile frontière entre l'ordre et le chaos
- Absence de ligne hiérarchique claire et consensus mou fréquent



Espace de contraintes

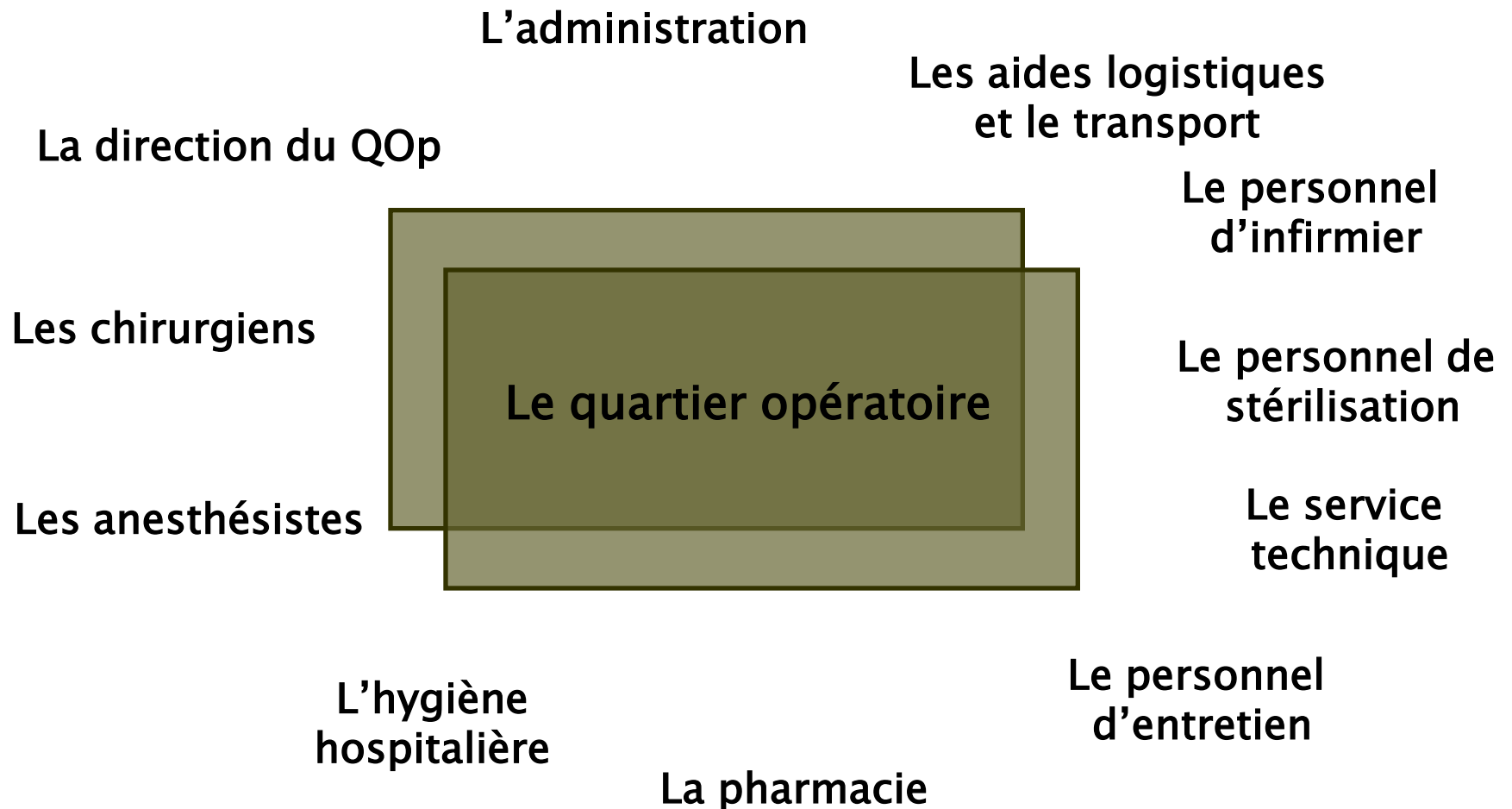
- Attentes inappropriées des acteurs, des patients et des structures hiérarchiques de l'hôpital
- Opposition corporative souvent marquée
- Déresponsabilisation par rapport aux enjeux
- Contraintes légales et de sécurité
- Problèmes de territoire
- Contraintes de financement : forfaitarisation, remboursements transversaux, partage des ressources
- Multiplication des contraintes liées aux traditions et pratiques professionnelles différentes
- Dilution des responsabilités
- Logique économique : partage des ressources

Organisation et gestion





Les interactions





Planification

Consiste à définir :

- Le nombre de vacations par discipline et/ou prestataire
- Les horaires d'ouverture des salles
- L'encadrement des salles en fonction du portefeuille d'activité
- Les modalités de gestion entre les périodes de sur ou sous activité
- L'organisation des urgences (intégrées vs planifiées)



Programmation opératoire

- Inscription et proposition du programme opératoire
- Détermination des modes d'anesthésie
- Gestion des salles, des équipements, des matériels et des ancillaires
- Encadrement et affectation du personnel
- La gestion des modifications de programme
- L'élaboration du programme opératoire définitif et de l'ordonnancement des interventions chirurgicales

- 3 modèles de programmation :
 - ✓ Programmation ouverte (OS) : planning vierge et commun
 - ✓ Block Scheduling (BS) : allocation préalable de plages
 - ✓ Modified Block Scheduling (MBS) : banalisation et possibilité d'extension des plages en fonction du remplissage

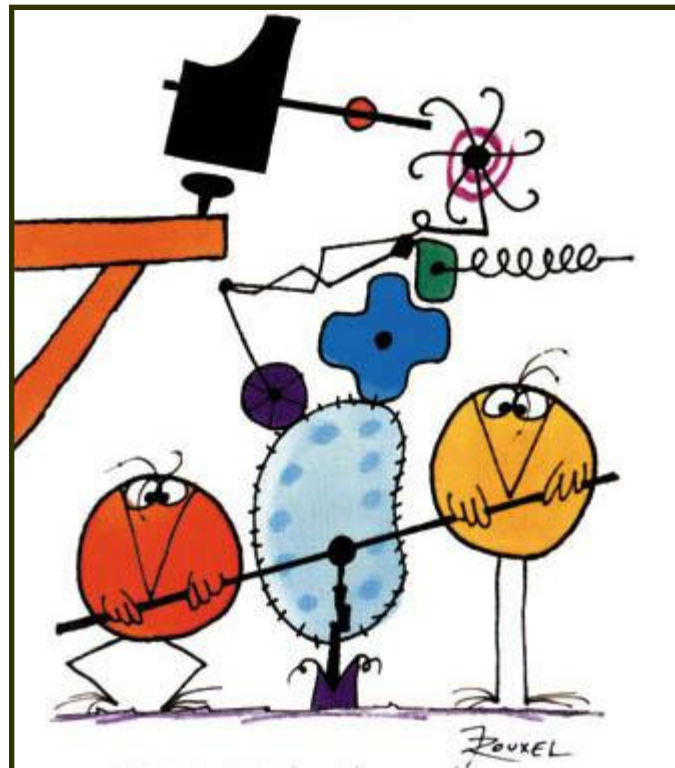
The background of the slide is a collage of various images related to a medical or administrative setting. It includes a yellow 'CAUTION' sign, a person in a white lab coat, a hand holding a pen, a sign that says 'CHAMBRE 11' and 'CABANON', and a close-up of a keyboard.

Ordonnancement des interventions

Informations nécessaires et contraintes

- Durée prévue
- Matériel spécifique
- Type d'anesthésie
- Allergie au latex, diabète, ...
- Présence d'infections (germes multirésistants, tuberculose)
- Temps de stérilisation pour certaines interventions
- Plages partagées
- Nombre important d'opérateurs différents

Les quartiers opératoires des systèmes complexes?





Caractéristiques des systèmes complexes

- ❑ Chaque composant contribue au comportement global à travers ses interactions avec les autres (interactions réflexives)
- ❑ Echec des méthodes analytiques classiques
 - seule approche manière globale
 - recherche de nouvelles méthodes d'étude
- ❑ Auto-organisation et émergence : beaucoup de systèmes complexes s'organisent de manière spontanée
- ❑ Adaptabilité : modifications de leur structure interne en réponse à des changements de leur environnement (capacité de survie mais aussi d'apprentissage)
- ❑ Difficile frontière entre l'ordre et le chaos (robustesse et fragilité)
 - nécessité d'un minimum de règles
- ❑ Evolution et sélection



Application au QOp'

- ❑ Ensemble d'idées axées sur la compréhension de la dynamique du changement permanent
- ❑ Concepts
 - ✓ Éléments et dimensions interconnectés (ampleur de l'interconnexion et de l'interdépendance beaucoup plus visible lors des crises)
 - ✓ Éléments mineurs peuvent déclencher des effets énormes et d'énormes efforts peuvent avoir des effets négligeables
 - ✓ Dynamiques non-linéaires (pas de focus sur un seul aspect)
 - ✓ Approche opposée à l'approche cause → effet (analyse de l'interaction des variables au fil du temps)
 - ✓ Incertitude inévitable → remplacer la recherche de bonnes pratiques par la facilitation de bons principes



QOp' complexe? oui !

- ☐ Imprévisible
- ☐ Incertitude inévitable
- ☐ Nombreux éléments différents en interaction permanente
- ☐ Éléments mineurs peuvent avoir un impact important
- ☐ Dépendance du fonctionnement des autres unités sur lesquelles il a également une action (interactions réflexives)
- ☐ Coexistence de logiques contradictoires < diversité des acteurs
- ☐ Frontière difficile entre l'ordre et le chaos
- ☐ Absence de convergence de pratiques au sein de groupes identifiés et distorsion de la réalité
- ☐ Idéaux de compétition plutôt que de coopération
- ☐ Concurrence entre plusieurs initiatives notamment dans le changement



Facteurs d'accroissement de la complexité

- ❑ Horizontalité, transversalité
- ❑ Augmentation de la palette des intervenants et des spécialités
- ❑ Réseau, coopération, collaboration
- ❑ Emergence des technologies d'interconnexion et d'information
- ❑ Survenue de plus en plus fréquente d'évènements rares, inattendus, de fort impact, impact extrême, « prévisibilité » a posteriori (rationalisés par le recul)
- ❑ Concurrence entre plusieurs initiatives notamment dans le changement

The background is a collage of four images. From left to right: a yellow radiation warning sign with the word 'CAUTION' below it; a group of medical professionals in white coats and masks; a close-up of a hand holding a small white card with 'CHAMBRE 11' and 'CABANON' written on it; and a close-up of a keyboard with a pair of glasses resting on it.

Modèles actuels de management

- ❑ Modèles pragmatiques : plateau de haute technicité mis à disposition d'équipes différentes de haute spécialité qui « œuvrent » sur des patients
- ❑ Principe de segmentation des tâches confiées successivement à des personnes ou des groupes de personnes différents (approche Taylorienne, coordination par standardisation des qualifications)
- ❑ Evolution vers une approche dynamique des organisations (travaux de Mintzberg) avec recueil de plus en plus précis de données, mise en place d'indicateurs pointus (occupation, incidents, annulations, ...), analyse et pilotage par la rationalité (coordination par la standardisation des procédures)
- ❑ Tendance à la hiérarchisation et à la bureaucratisation



Limites des modèles actuels

- ☐ Tentative de faire converger les logiques divergentes autour d'objectifs communs (groupes de travail internes, renforcement de la culture interne au QOp, ...)
- ☐ Gestion pragmatique de l'incertitude et tentative de la contrôler par l'analyse et l'anticipation (réduction du seuil d'incertitude)
- ☐ Ne tient pas ou peu compte des interactions réflexives
- ☐ Utopie de lutte contre l'imprévisibilité
- ☐ Tendance à la fermeture du système qui peut aller jusqu'à la balkanisation
- ☐ Déstabilisation et chaos lors d'épisodes de « black swan »



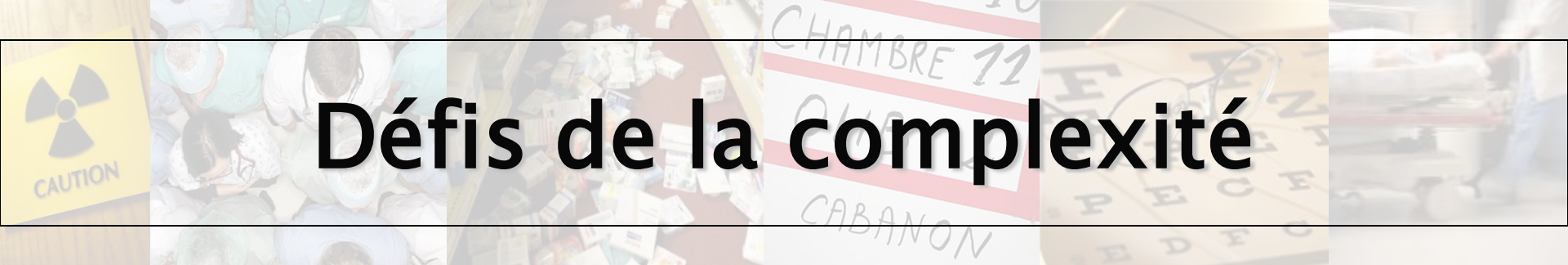
Voies d'engagement et pistes

- ☐ Distinguer et articuler les logiques différentes
- ☐ Acceptation d'un degré d'incertitude et du caractère imprévisible
- ☐ Intégrer la diversité d'autonomies individuelles pour la transformer en communauté humaine cohérente
- ☐ Veiller à ce que les structures restent ouvertes et évolutives
- ☐ Création d'un climat propice à l'éclosion d'idées novatrices et capacité de les transformer en succès (favoriser l'auto-organisation)
- ☐ Recherche de nouvelles approches qui intègrent la complexité
- ☐ Reconnaissance de la place centrale de l'action humaine dans le développement
- ☐ Reconnaissance d'objectifs différents
- ☐ Prise de décision et passage à l'action



Acceptation/opportunité/adaptation

- ❑ La vie sociale, économique et politique est caractérisée par des systèmes complexes dans lesquels s'auto-organisent des agents adaptatifs = ACCEPTATION
- ❑ Et si la complexité, l'interconnexion et l'interdépendance favorisaient l'émancipation des hommes ? = OPPORTUNITE
- ❑ Réflexion sur une gestion collective et individuelle de la complexité
- ❑ Naissance de systèmes adaptatifs complexes= ADAPTATION



Défis de la complexité

- ❑ Volonté de mettre en commun les outils, les techniques et les points de vue de disciplines différentes pour développer une approche plus performante des systèmes composés d'un grand nombre de constituants qui interagissent entre eux
- ❑ Réflexion pour trouver les bases de nouvelles méthodes d'analyse pour mieux prédire et comprendre le comportement de systèmes complexes qui laissent apparaître entre eux un grand nombre de similitudes
- ❑ Acceptation de réseaux de fonctionnement pas tous directement maîtrisables
- ❑ Centre de gravité n'est plus les règlements mais l'intérêt collectif
- ❑ Logique de la gestion de « ce qui arrive » plutôt de « ce qui pourrait arriver »



Conclusion

- ❑ Les QOP sont des structures complexes
- ❑ Acceptation > < lutte
- ❑ Recherche de nouvelles méthodes d'étude et d'approche qui intègrent la complexité
- ❑ Favoriser les systèmes adaptatifs complexes
- ❑ Evolution conceptuelle individuelle et collective