

UE6 Initiation à la connaissance du médicament

Chapitre 1 : Prévention de l'iatrogénie médicamenteuse

Prévention des erreurs médicamenteuses

Dr. Jean-Didier BARDET

Erreurs médicamenteuses les plus fréquentes à l'hôpital

- non-respect des bonnes pratiques de prescription : non-respect des règles de prescription, absence de support unique de prescription / administration ou retranscription des prescriptions
- non prise en compte du traitement personnel dans l'analyse pharmaceutique
- non-respect des conditions de préparation des traitements anticancéreux et des solutions pour nutrition parentérale (dont non-conformité des locaux)
- absence d'identification et gestion sécurisée des médicaments à risque (présence d'électrolytes concentrés (potassium, magnésium, calcium) dans les services)
- non-sécurisation des conditions de stockage dans les services (armoires, frigos, etc.)
- non-respect des bonnes pratiques d'administration, notamment administration par un professionnel non habilité, administration sur la base d'une retranscription ou non-respect des règles de traçabilité : traçabilité globale, traçabilité a priori, traçabilité tardive, traçabilité de la distribution et non de la prise, etc.

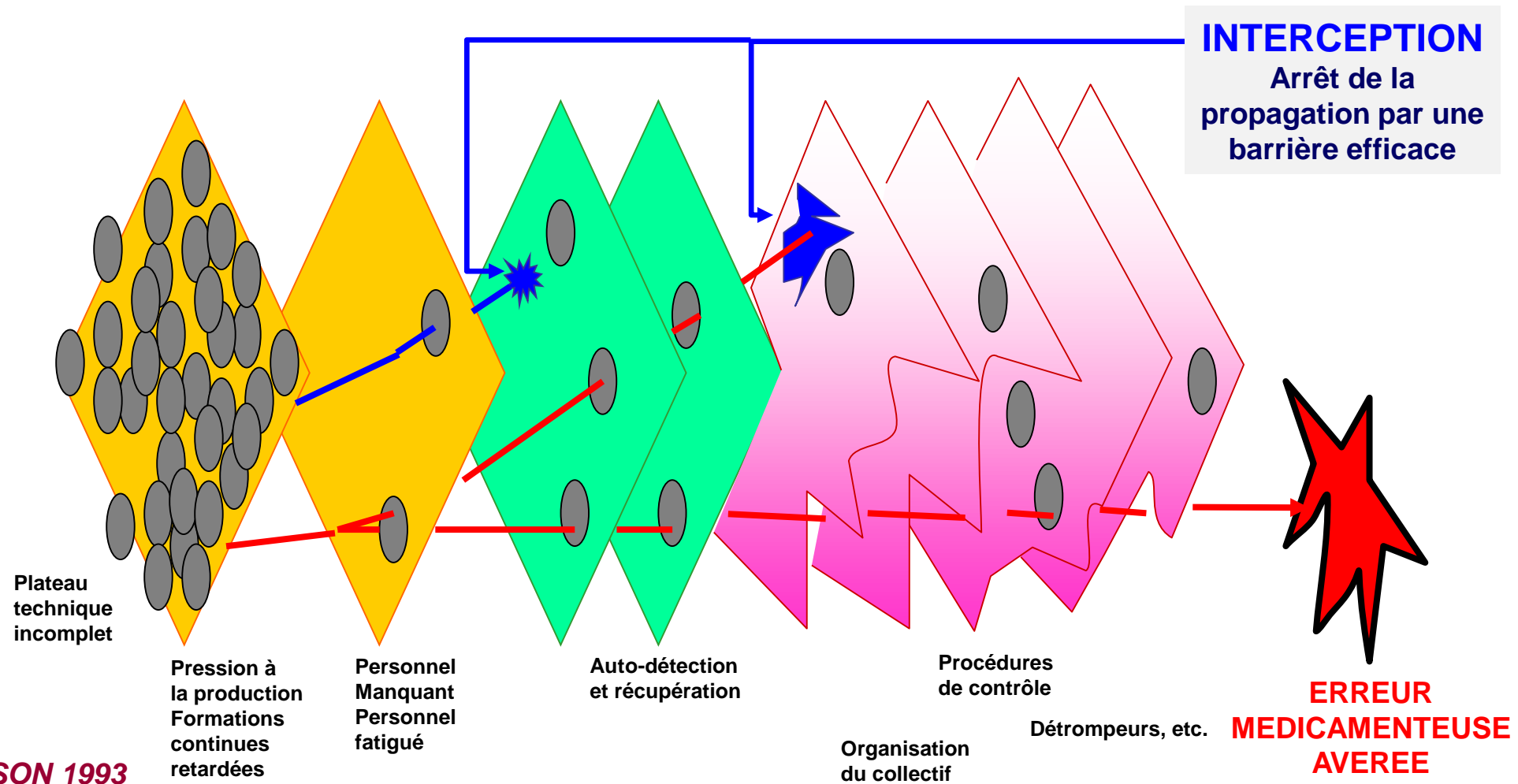
Barrières de sécurité

Toute mesure (action, procédure, dispositif ...) qui a pour objectif de maîtriser les risques et d'accroître la sécurité du patient.

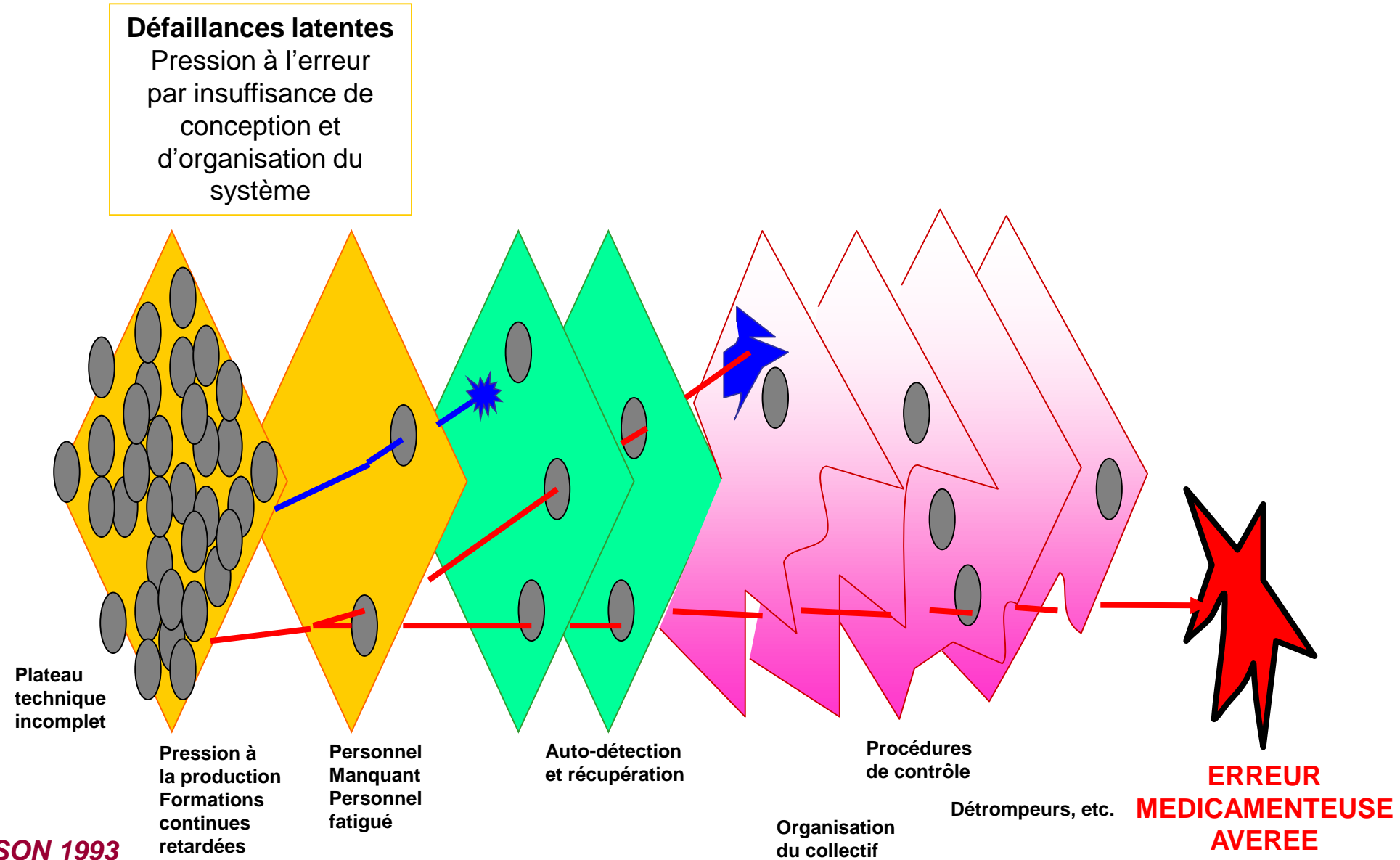
On distingue trois types de barrière :

- Les barrières de **prévention** qui s'opposent à la survenue d'une EM
- Les barrières de **récupération** qui permettent d'annuler les conséquences d'une EM
- Les barrières d'**atténuation** qui permettent de limiter les conséquences d'une EM

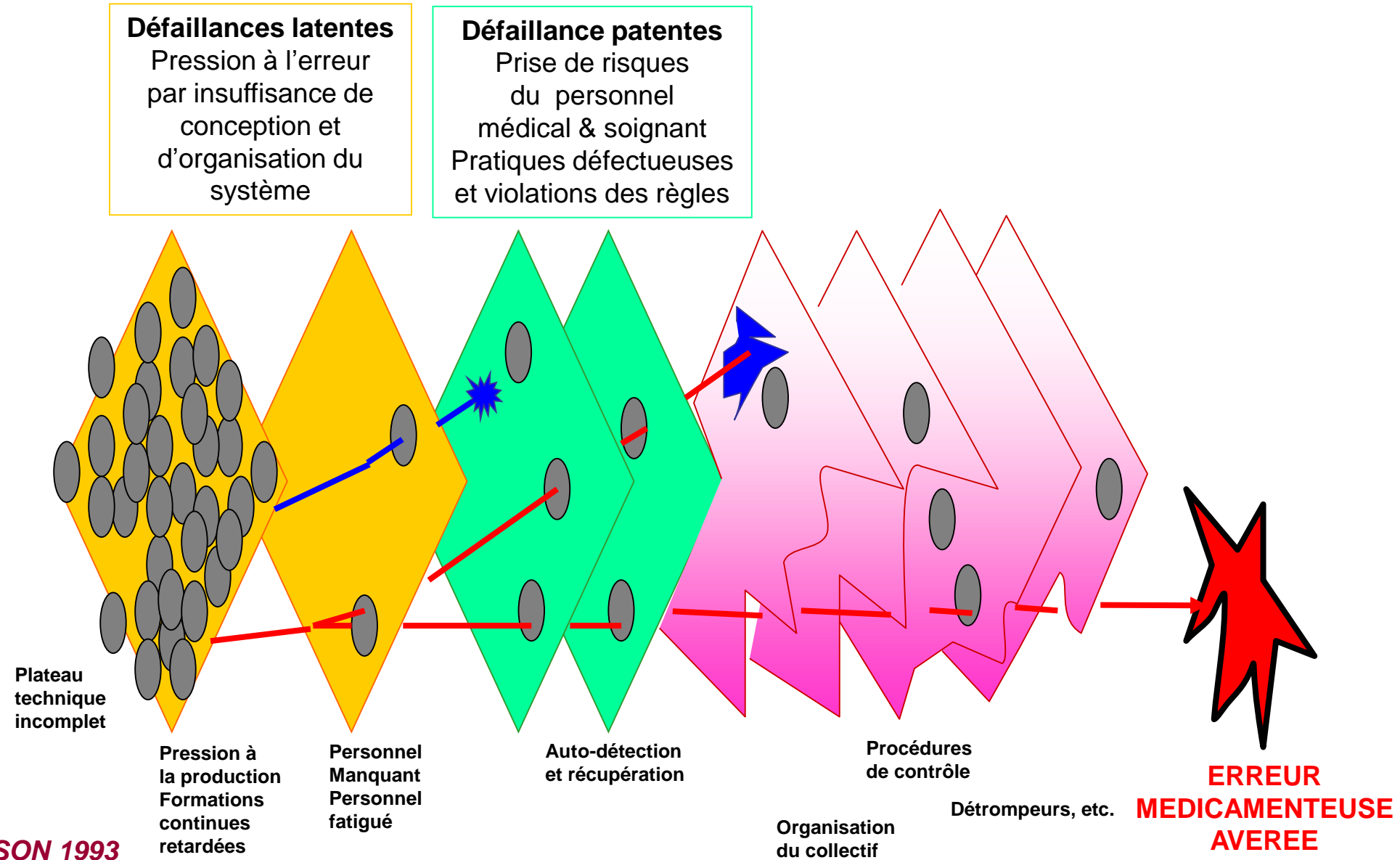
Barrières de sécurité



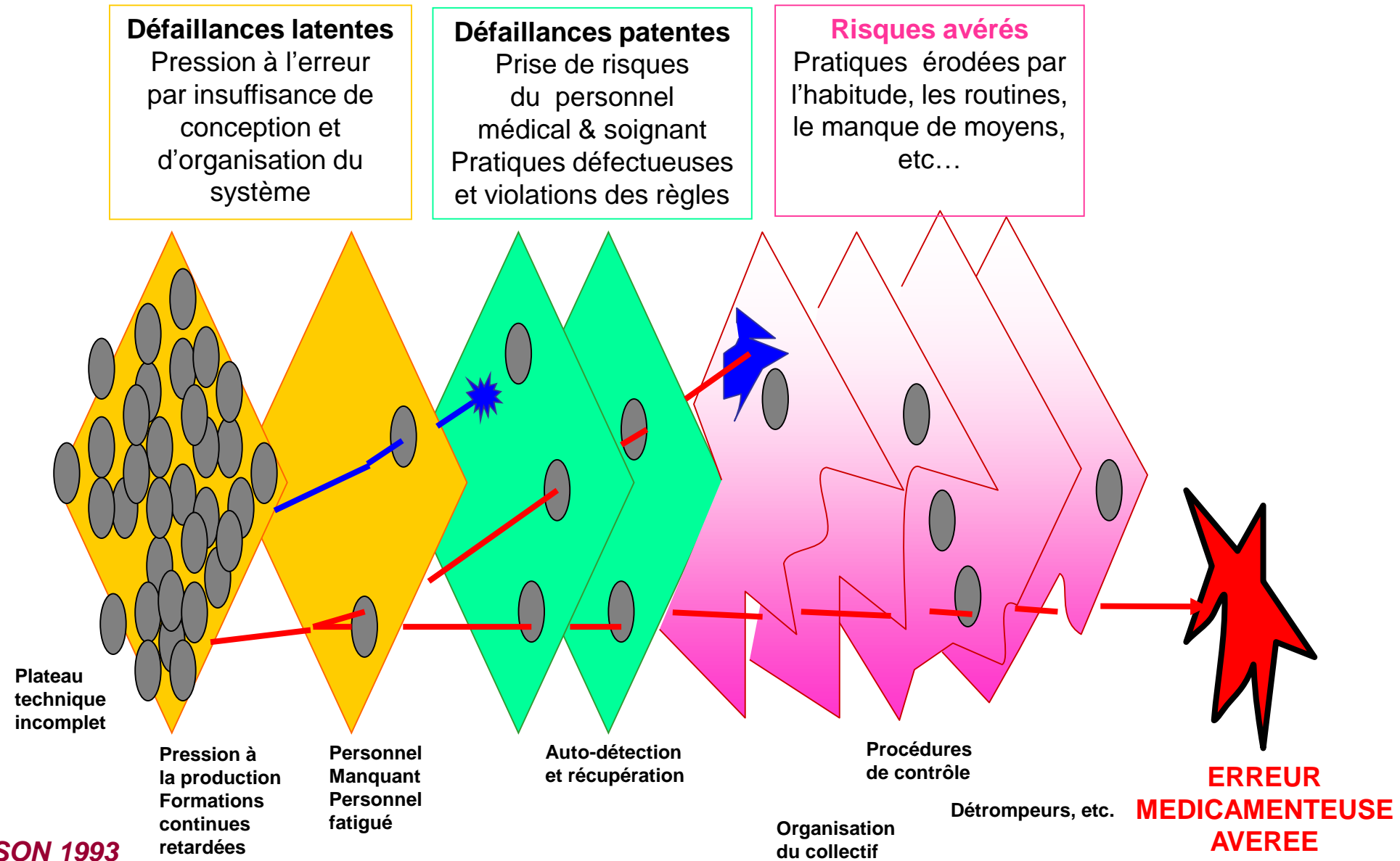
Barrières de sécurité



Barrières de sécurité



Barrières de sécurité



Barrières de sécurité

Défaillances latentes

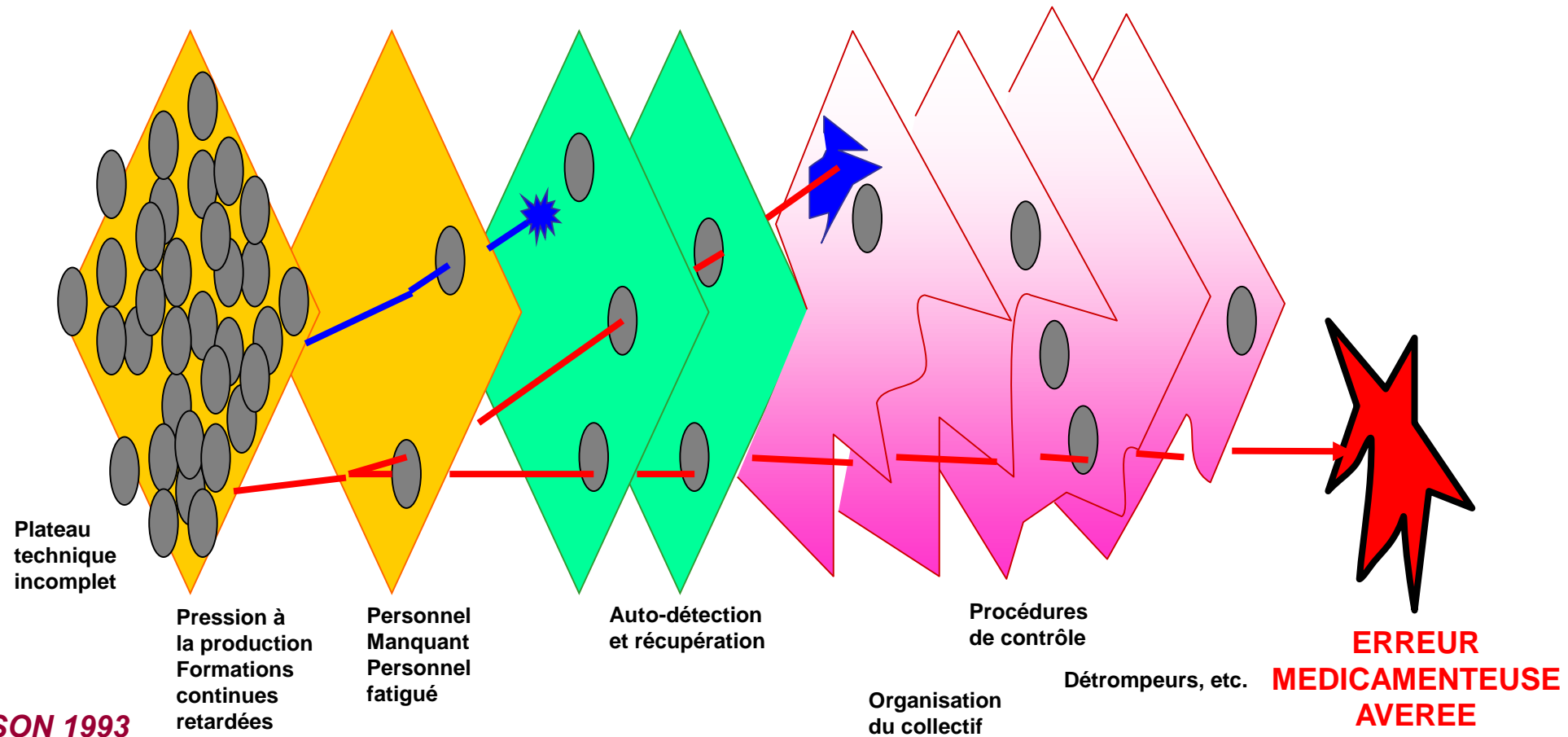
Défaillances patentes

Risques avérés

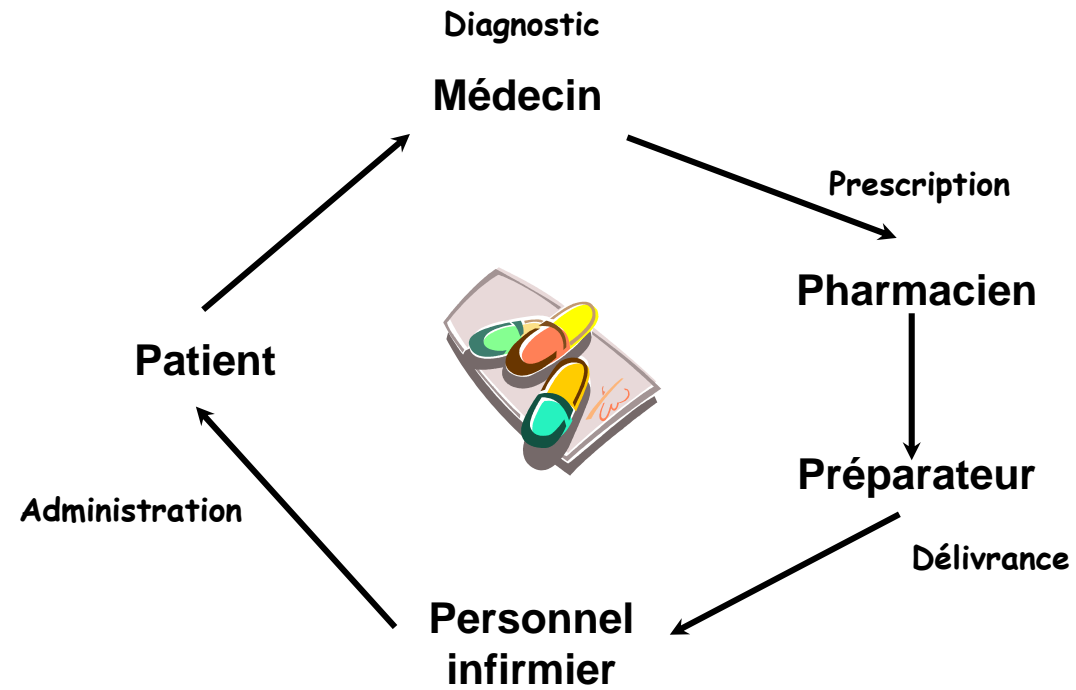
PREVENTION

RECUPERATION

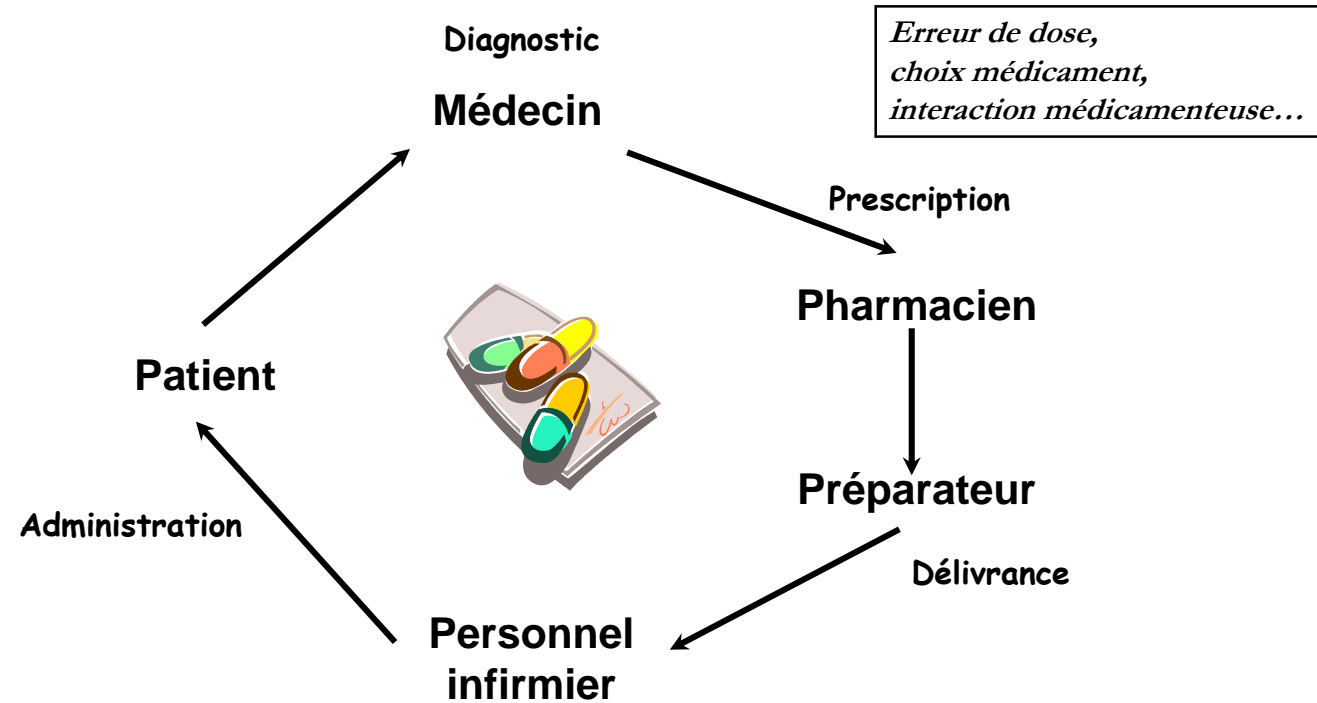
ATTENUATION



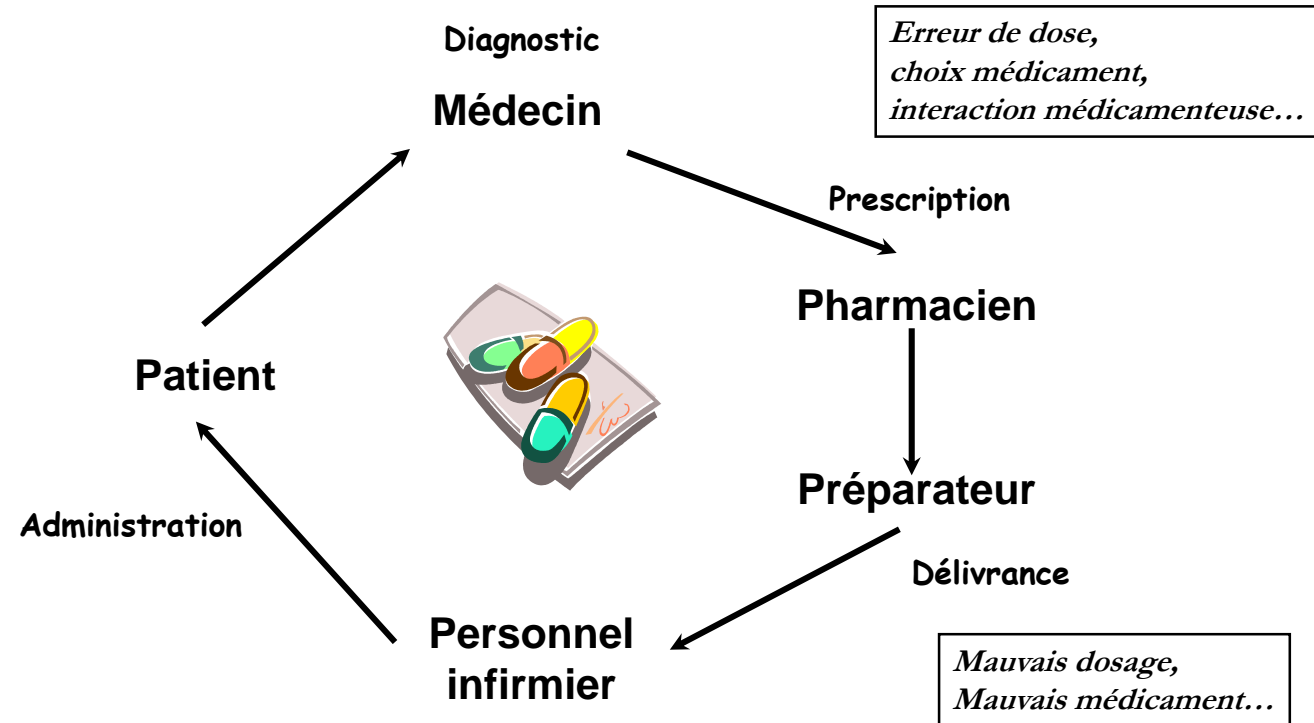
Le circuit du médicament



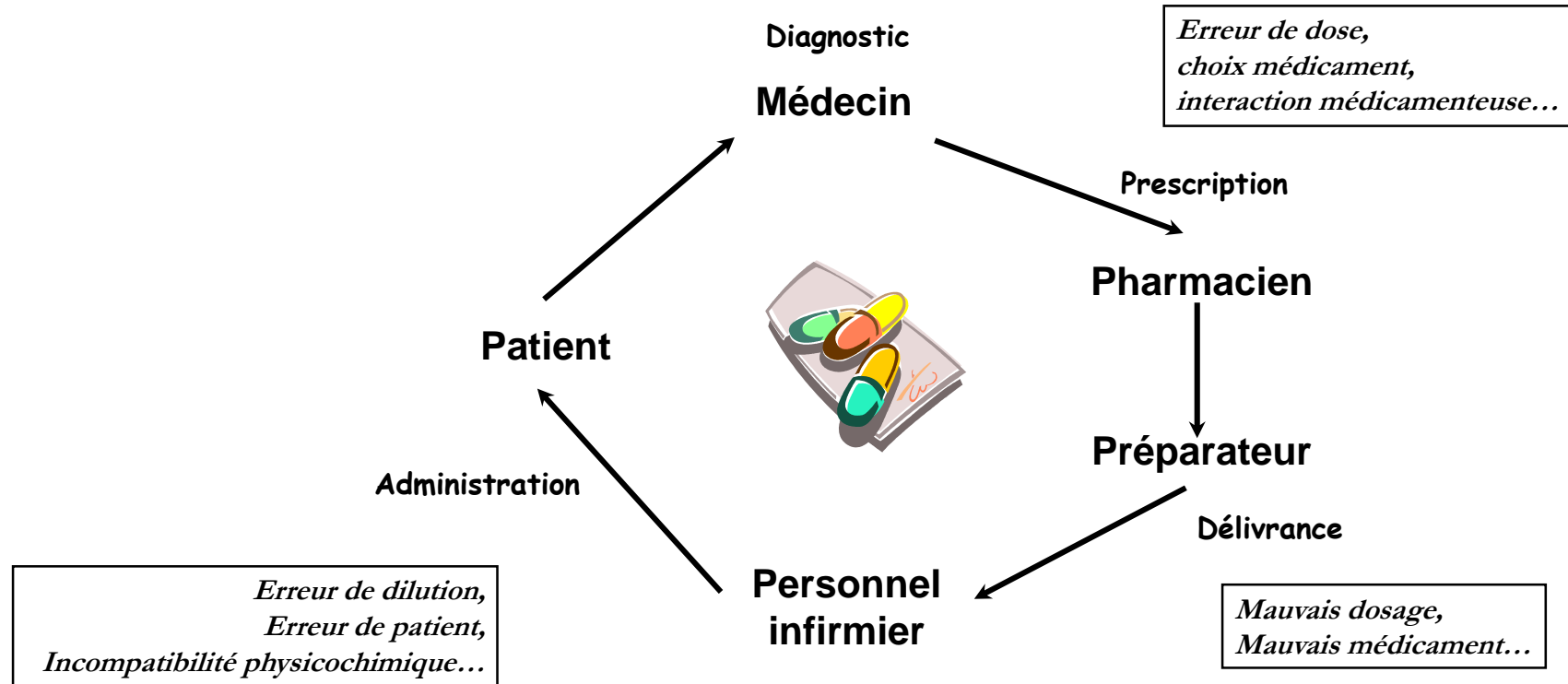
Le circuit du médicament



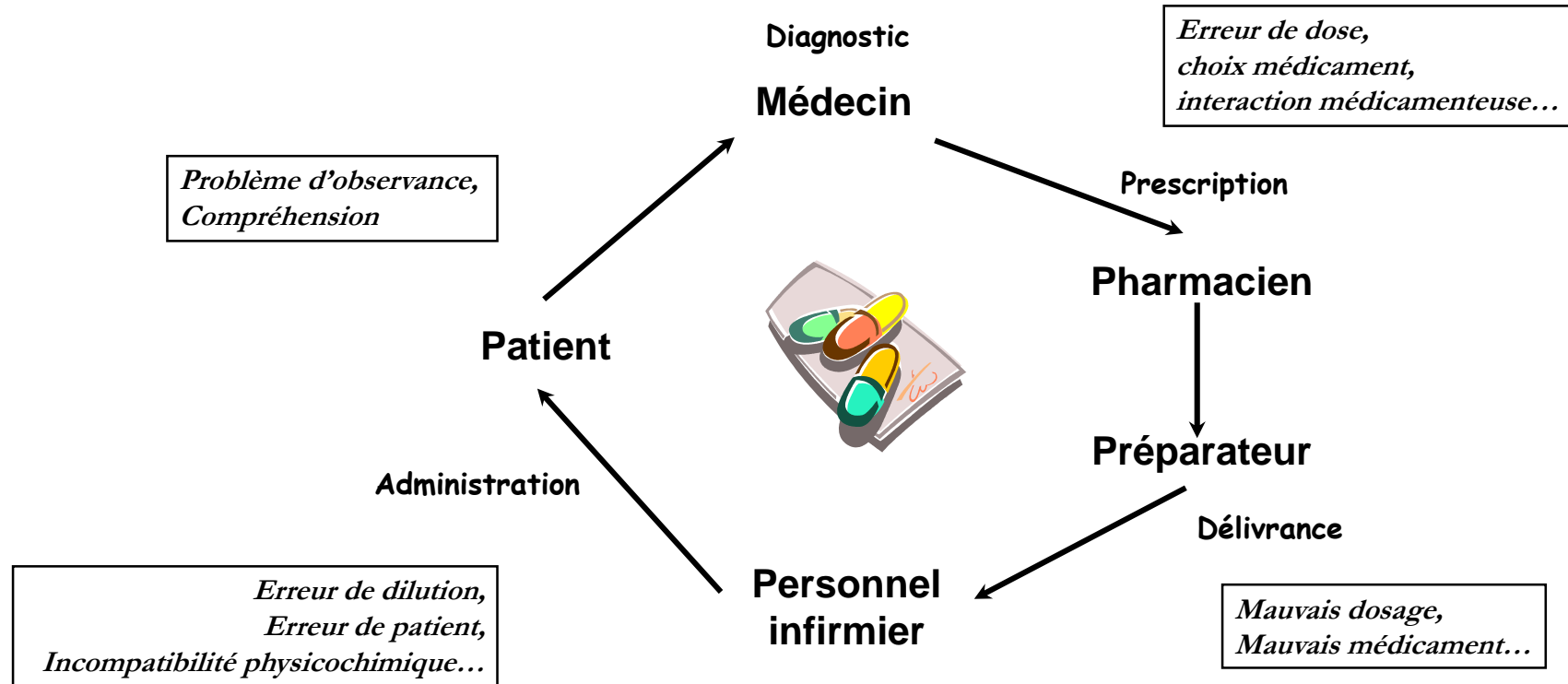
Le circuit du médicament



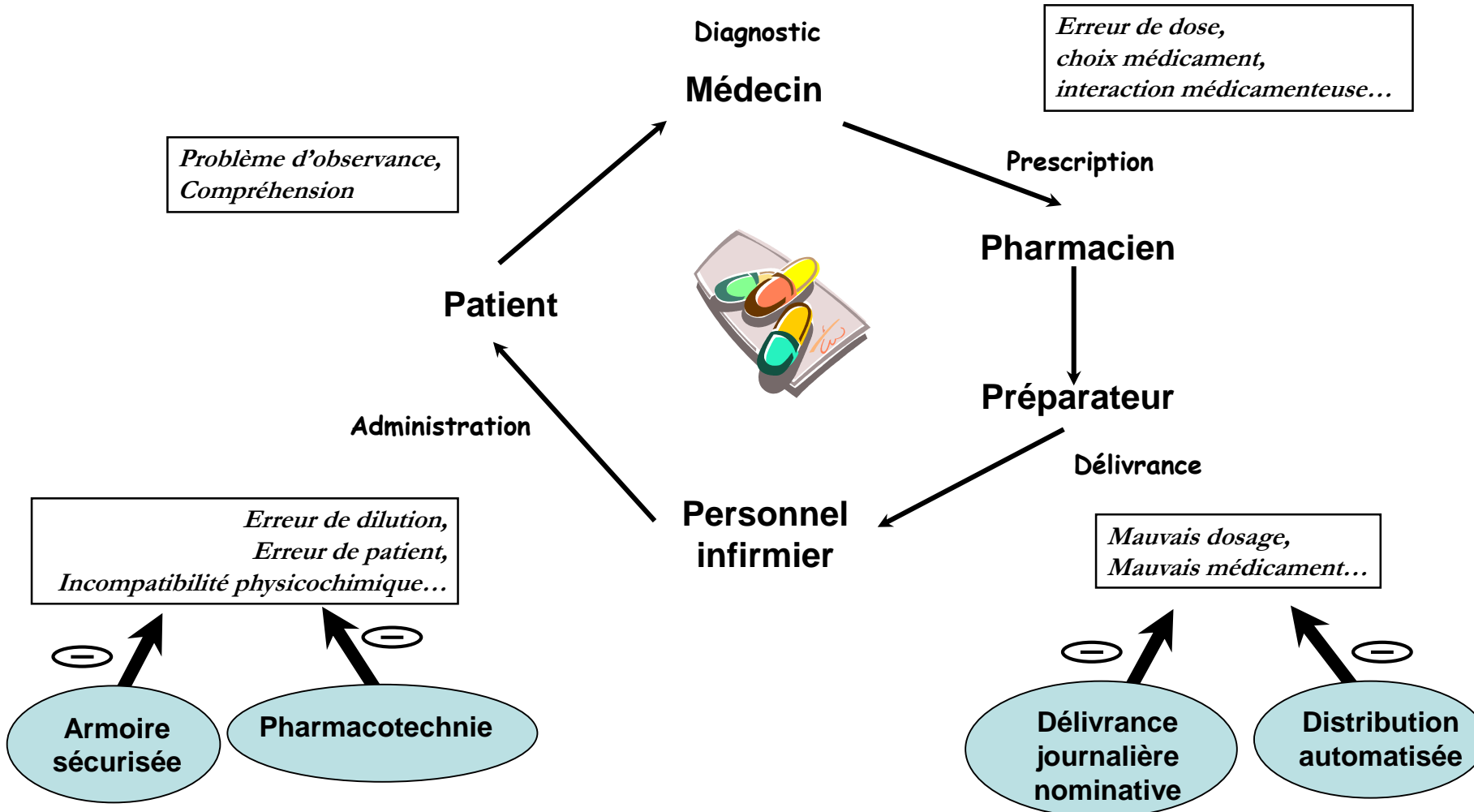
Le circuit du médicament



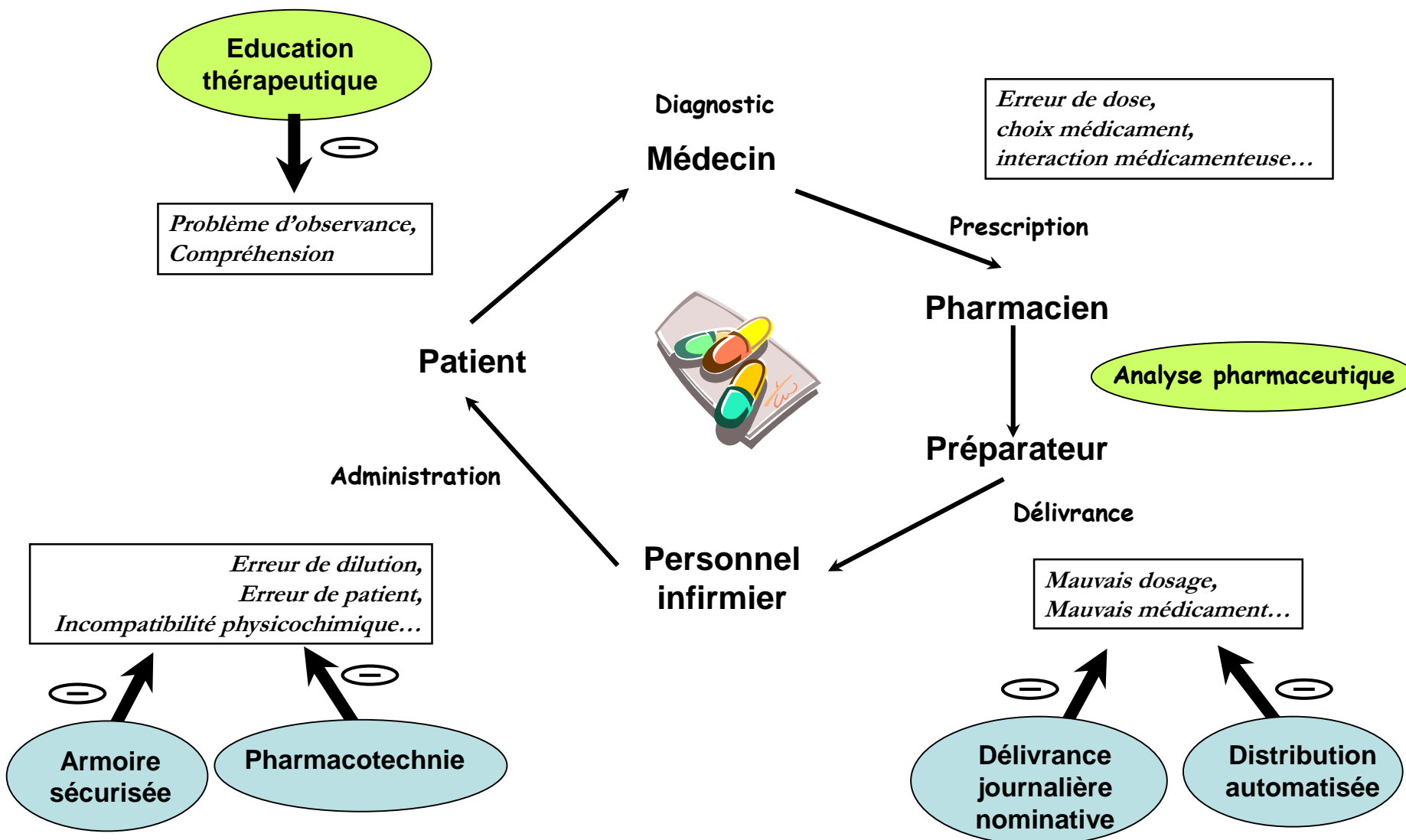
Le circuit du médicament



Le circuit du médicament



Le circuit du médicament



La logistique du médicament en milieu hospitalier

- **La pharmacie centrale**

Unité de soins

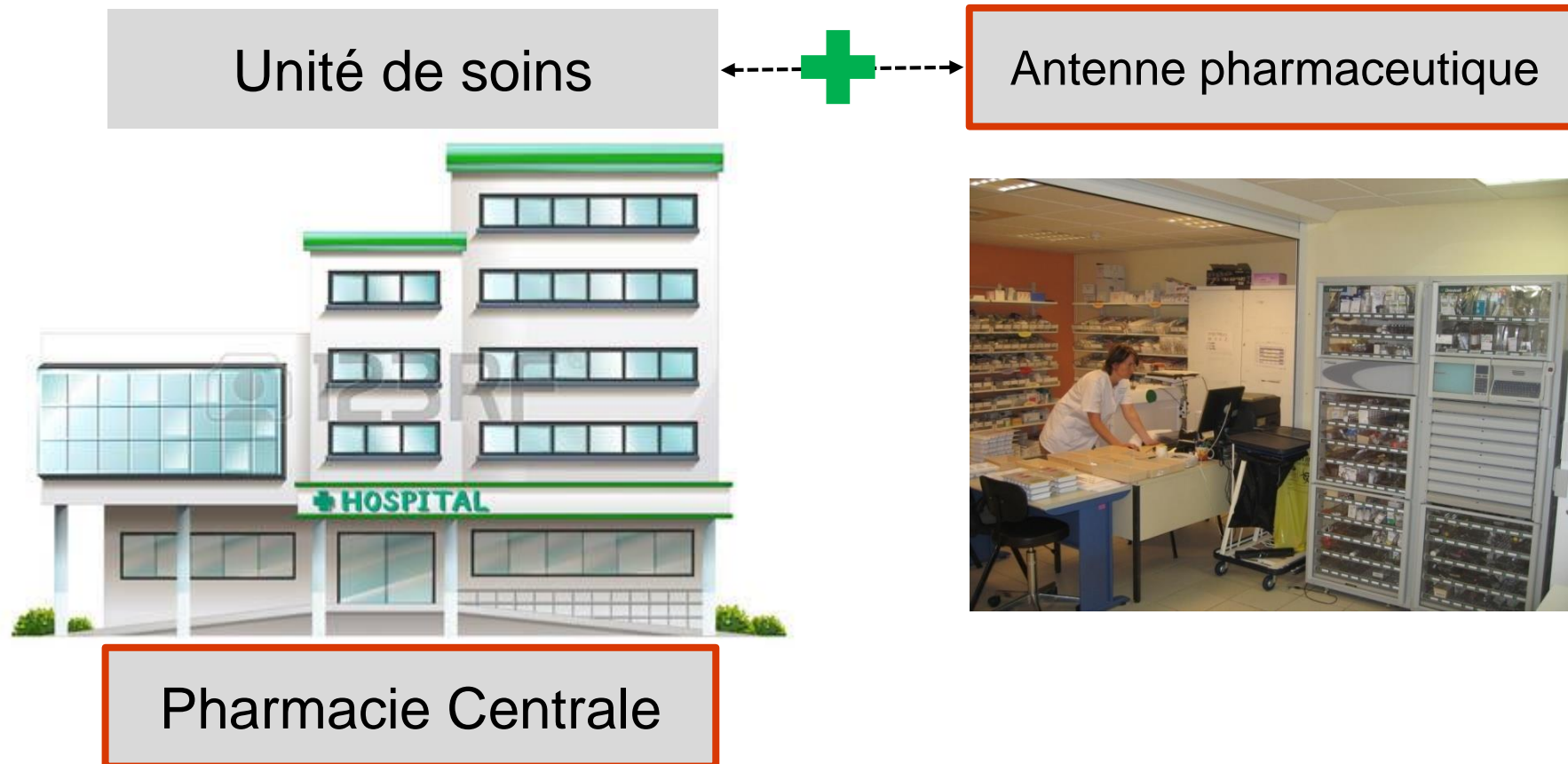


Pharmacie Centrale



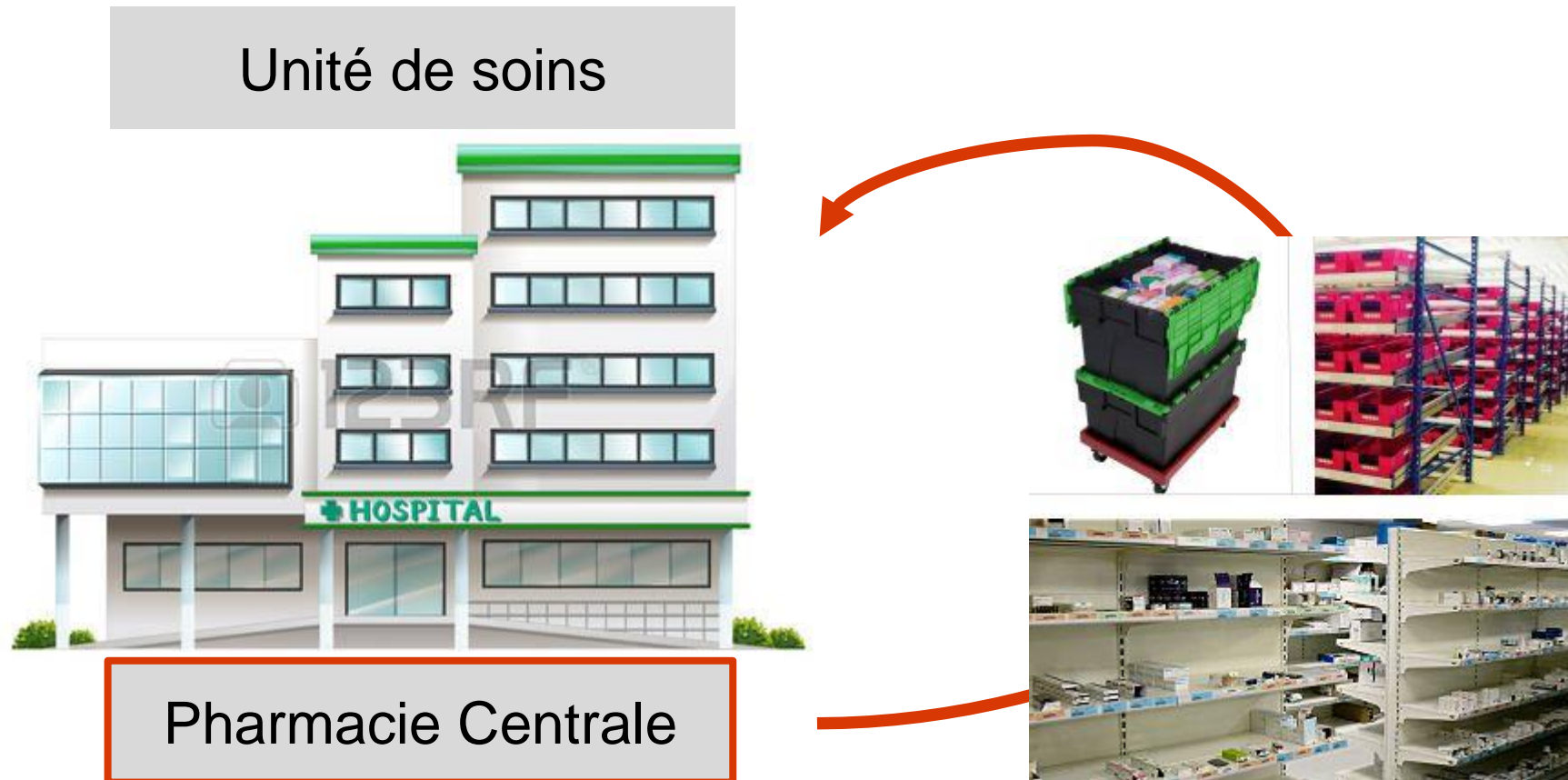
La logistique du médicament en milieu hospitalier

- Les antennes pharmaceutiques (« pharmacies d'étage »)



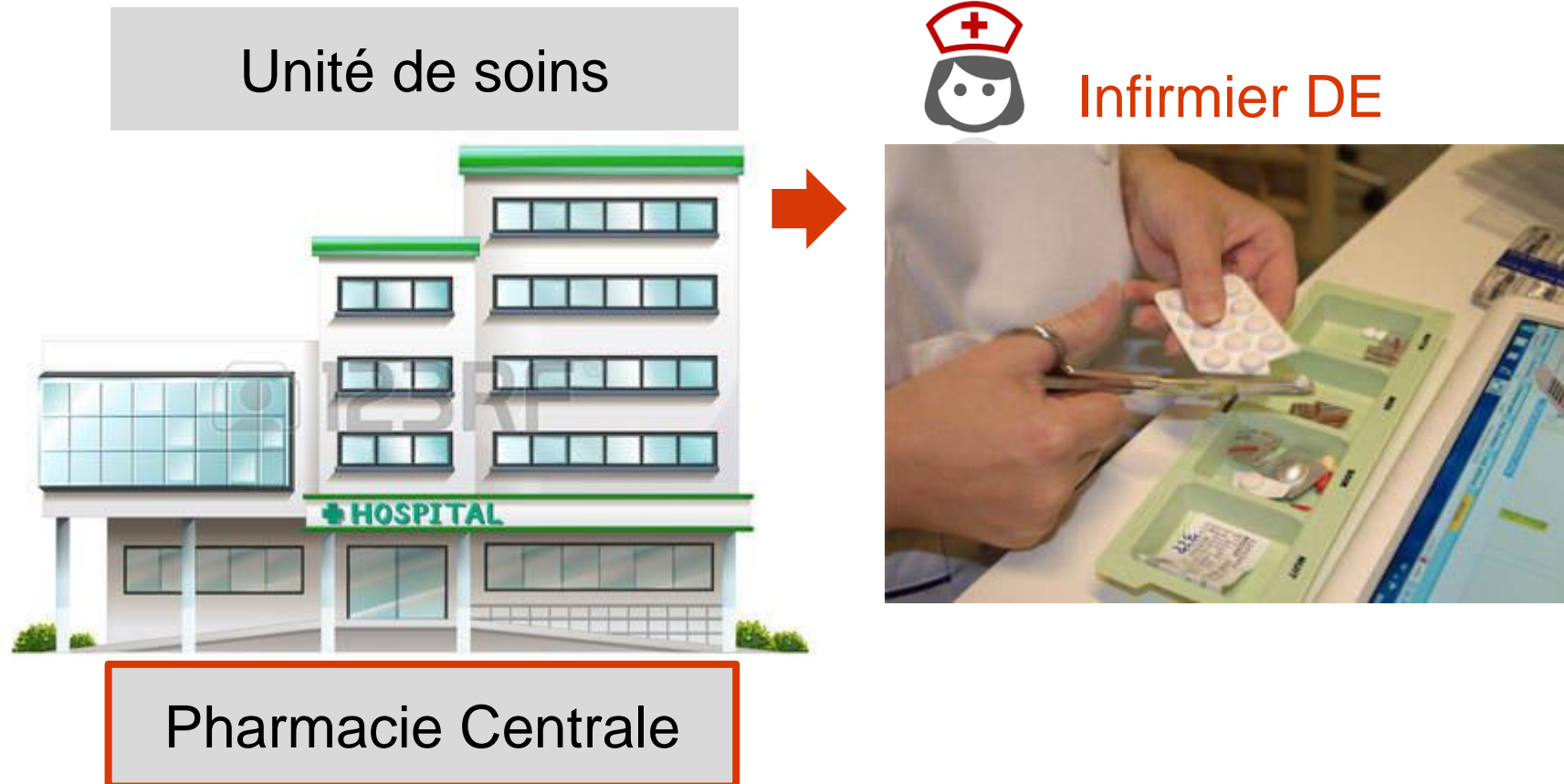
La logistique du médicament en milieu hospitalier

- **La délivrance globale**



La logistique du médicament en milieu hospitalier

- La délivrance globale



La logistique du médicament en milieu hospitalier

- **La délivrance nominative**

- Délivrance des **doses individualisées** chaque jour ou chaque semaine à partir d'une ordonnance individuelle.
- Modalités
 - Manuelle
 - Automatisée

Politique générale de l'établissement en termes de gestion du risque

Contrat d'amélioration de la qualité et de l'Efficiencia des soins - CAQES

- Contrat tripartite entre l'établissement de santé, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et l'Assurance Maladie
- 2 volets: 1 obligatoire + 1 additionnel
- Objectifs du volet obligatoire

Contrat d'amélioration de la qualité et de l'Efficienne des soins - CAQES

- Contrat tripartite entre l'établissement de santé, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et l'Assurance Maladie
- 2 volets: 1 obligatoire + 1 additionnel
- Evaluation annuelle appréciée par l'ARS et l'Assurance Maladie
 - Possibilités de sanction en cas de non-respect des engagements
- Objectifs du volet obligatoire

Contrat d'amélioration de la qualité et de l'Efficienne des soins - CAQES

- Contrat tripartite entre l'établissement de santé, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et l'Assurance Maladie
- 2 volets: 1 obligatoire + 1 additionnel
- Evaluation annuelle appréciée par l'ARS et l'Assurance Maladie
- Objectifs du volet obligatoire
 - Amélioration et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse et du circuit du médicament et des produits et prestations
 - Développement des pratiques pluridisciplinaires ou en réseau, déploiement de la pharmacie clinique
 - Promotion de la prescription des produits du répertoire des génériques ou biosimilaires
 - Engagements relatifs aux dépenses pour les prescriptions hospitalières dispensés en ville
 - Engagements relatifs aux dépenses et au respect des référentiels pour les médicaments et dispositifs médicaux.

Contrat d'amélioration de la qualité et de l'Efficiency des soins - CAQES

- Contrat tripartite entre l'établissement de santé, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et l'Assurance Maladie
- 2 volets: 1 obligatoire + 1 additionnel
- Evaluation annuelle appréciée par l'ARS et l'Assurance Maladie
- Objectifs du volet obligatoire
 - Amélioration et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse et du circuit du médicament et des produits et prestations
 - Informatisation du circuit du médicament et des dispositifs médicaux ;
 - Développement de la prescription et de la dispensation à délivrance nominative ;
 - Traçabilité, de la prescription à l'administration, pour les médicaments ou à l'utilisation pour les dispositifs médicaux ;
 - Développement d'un système d'assurance de la qualité ;
 - Centralisation de la préparation des médicaments, sous la responsabilité d'un pharmacien, en particulier des traitements anticancéreux.

Contrat d'amélioration de la qualité et de l'Efficienne des soins - CAQES

- Contrat tripartite entre l'établissement de santé, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et l'Assurance Maladie
- 2 volets: 1 obligatoire + 1 additionnel
- Evaluation annuelle appréciée par l'ARS et l'Assurance Maladie
- Objectifs du volet obligatoire
 - Amélioration et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse et du circuit du médicament et des produits et prestations
 - Développement des pratiques pluridisciplinaires ou en réseau, déploiement de la pharmacie clinique
 - Promotion de la prescription des produits du répertoire des génériques ou biosimilaires
 - Engagements relatifs aux dépenses pour les prescriptions hospitalières dispensés en ville
 - Engagements relatifs aux dépenses et au respect des référentiels pour les médicaments et dispositifs médicaux.

Commissions du Médicament et des Dispositifs Médicaux (COMEDIMS)

- Commission pluriprofessionnelle médecin – pharmacien
- Missions
 - Elaboration de la liste des médicaments et dispositifs médicaux stériles dont l'utilisation est préconisée dans l'établissement
 - Elaboration des recommandations en matière de prescription et de bon usage des médicaments et des dispositifs médicaux stériles et de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse.
 - Participation à l'élaboration de la politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins ainsi que des conditions d'accueil et de prise en charge des usagers

Unité Médico-Administrative de Gestion du Risque Sanitaire (UMAGRIS)

- Système multidisciplinaire de veille sanitaire et d'analyse des événements indésirables au CHU Grenoble Alpes.

Amélioration et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse et du circuit du médicament et des produits et prestations

Prescription informatisée

- Interfaçage informatique des modules de
 - prescription
 - analyse pharmaceutique
 - préparation des médicaments
 - administration au patient
- Intégration d'une ou plusieurs fonctions d'aide à la décision
- Réduction des erreurs médicamenteuses
 - ↓ 12,5% des erreurs médicamenteuses sur une étude US de 2013 [1]
 - Effet négatif avec génération de nouvelles erreurs médicamenteuses
 - Entre 6,1 à 77,7% des erreurs totales suivant les auteurs [2]
 - Surtout des erreurs de doses et des erreurs de médicament [2]

1. D.C. Radley, M.R. Wasserman, L.E. Olsho, S.J. Shoemaker, M.D. Spranca, B. Bradshaw, Reduction in medication errors in hospitals due to adoption of computerized provider order entry systems, J. Am. Med. Inf. Assoc. 20 (May (3)) (2013) 470–476.
2. Korb-Savoldelli V, Boussadi A, Durieux P, Sabatier B. Prevalence of computerized physician order entry systems-related medication prescription errors: A systematic review. Int J Med Inform. 2018 Mar;111:112-122

Distribution automatisée des médicaments



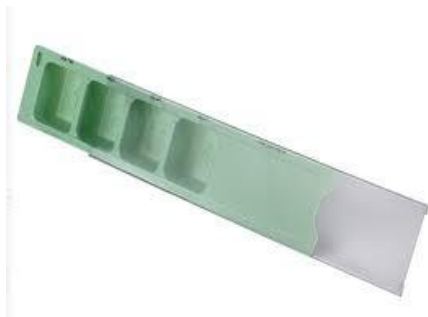
- Réduction des erreurs de délivrance

1. Slee A, Farrar K, Hughes D. Implementing an automated dispensing system. Pharm J 2002; 268: 437-8.
2. Fitzpatrick R, Cooke P, Southall C, Kauldhar K, Waters P. Evaluation of an automated dispensing system in a hospital pharmacy dispensary. Pharm J 2005; 274: 763-5.

Délivrance nominative

- Dispensation individuelle et nominative \neq Délivrance globale
- Centralisée au sein de la pharmacie ou délocalisée au sein des unités de soins
- Assurée dans le cadre d'une préparation manuelle des doses par les préparateurs en pharmacie ou bien réalisée par un automate de délivrance individuelle
- Avantages
 - médicaments identifiés au nom de chaque patient
 - manipulation limitée des médicaments par le personnel infirmier
 - gain de temps pour le personnel infirmier

Délivrance nominative



UN SACHET TYPE

NOM DU PATIENT

Maison de retraite
Service

Ch/Lit: 64

Six Julia

samedi 29/03/2014

MATIN

1
Gélule

DAFALGAN 500MG GELULE 16
rouge/blanche

1
Comprimé

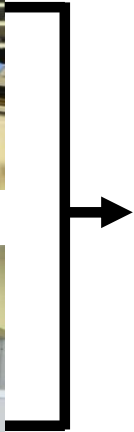
FUMAFER 66MG CPR 100
Rond Marron



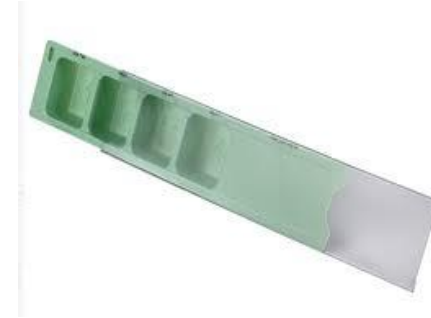
1403261536080530040

Médicaments ensachés: 2 Nombre d'unités: 2 4 10
26/03/2014 Robotik Technology

Délivrance nominative manuelle



Préparateur en
pharmacie



Unité de soins

Délivrance nominative automatisée



UN SACHET TYPE

NOM DU PATIENT

Maison de retraite
Service

CHL 64

Six Julia

JOUR DE PRISE

samedi 29/03/2014

MATIN

HEURE DE PRISE

1 DAFALGAN 500MG GELULE 16

Gelule

rouge/blanche

FORME DU MÉDICAMENT

1 FUMAFER 66MG CPR 100

Comprimé

Rond

Marron

COULEUR DU MÉDICAMENT

CODE DE TRAÇABILITÉ



1403261536000530040

Médicaments emballés : Nombre d'unités : 4 10
26/03/2014 Robotik Technology

- Conditionnement unitaire des doses de médicament pour chaque patient
- Avantages
 - réduction des erreurs de délivrance par la pharmacie
 - gain de temps pour les préparateurs

Délivrance nominative centralisée manuelle

- 1ère organisation à avoir été testée
- Inconvénients
 - Augmentation du temps de travail préparateur et pharmacien hospitaliers
 - Faible réactivité
- Organisation adaptée aux unités d'hospitalisation de moyens et de long séjour

La délivrance individuelle décentralisée automatisée

- Organisation souvent couplé aux antennes pharmaceutiques
- Cumulation des avantages liés à l'automatisation et à la réactivité des antennes pharmaceutiques

Armoires à pharmacie sécurisées



- Réapprovisionnement par les préparateurs en pharmacie
- Facilitation de la sélection des médicaments par le personnel infirmier
- Avantages
 - Limite le risque de confusion entre deux dosages
 - Traçabilité totale de l'accès aux médicaments (personnel soignant et patient)

Codes-barres

- Sécurisation de l'administration en permettant un lien direct entre le logiciel de prescription, le patient et le médicament



1. Cina J, Fanikos J, Mitton P, McCrea M, Churchill W. Medication errors in a pharmacy-based bar-code-repackaging center. Am J Health Syst Pharm. 2006; 63: 165-8.
2. Young D. Pittsburgh hospital combines RFID, bar codes to improve safety. Am J Health Syst Pharm. 2006; 63: 2431, 5.

Pharmacotechnie

Mise en forme du médicament en vue de son administration

Principaux secteurs concernés

- Pédiatrie
- Nutrition parentérale
- Oncologie
- Unités Centralisées
 - Nutrition parentérale
 - Préparations des chimiothérapies anticancéreux (Unité de Reconstitution Centralisée des Cytotoxiques)

Rationalisation des pratiques professionnelles

**Déploiement de la pharmacie clinique
à l'hôpital... et en ville**

Evidence-based medicine

Médecine dont les décisions, à l'échelon individuel ou à l'échelon collectif, sont fondées sur les données actuelles de la science

Collaboration interprofessionnelle

Processus par lequel différents professionnels travaillent ensemble afin d'améliorer les soins apportés au patient

Analyse pharmaceutique

- Sécurisation de la thérapeutique médicamenteuse
 - Contre-indications
 - Interactions médicamenteuses
 - Posologies et rythmes / vitesses d'administration
- Optimisation de la thérapeutique médicamenteuse
 - Suivi du patient
 - Plan de prise
 - Information du patient

Analyse pharmaceutique

- Intervention Pharmaceutique

Proposition d'action initiée par un pharmacien qui induit directement une modification de la prise en charge du patient ou de sa thérapeutique médicamenteuse

Conciliation médicamenteuse

Processus formalisé qui prend en compte, lors d'une nouvelle prescription, tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Elle associe le patient et repose sur le partage d'informations et sur une coordination pluri-professionnelle. Elle prévient ou corrige les erreurs médicamenteuses en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes des médicaments du patient entre professionnels de santé aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts

- 3 étapes
 - la recherche active d'informations
 - la réalisation du bilan médicamenteux
 - l'actualisation de la prescription et du dossier patient
- Détection et clarification des divergences observées afin de prévenir les erreurs et les événements indésirables médicamenteux

Conciliation médicamenteuse

- **Projet OMS High5**
 - 9 hôpitaux français sur 5 ans
 - 27 447 patients conciliés
 - 21 320 EM avérées
 - 23 381 divergences non documentées intentionnelles ont été détectées et renseignées dans le dossier du patient
 - 1,7 divergence / patient non documentée entre son traitement avant l'admission et la prescription hospitalière

Bilan Partagé de Médication

Un examen structuré et critique des médicaments d'un patient dans le but de parvenir à un accord avec le patient sur les traitements, optimiser l'impact de ces traitements et réduire le nombre de médicaments – en relatant les problèmes rencontrés pour réduire les risques.

- Entretien entre le pharmacien d'officine et le patient
- Analyse au regard
 - Des antécédents médicaux et analyses biologiques
 - Des recommandations de traitement adaptées au patient
 - De la tolérance au traitement
 - Des comportements du patient, notamment l'adhésion

Bilan Partagé de Médication

Un examen structuré et critique des médicaments d'un patient dans le but de parvenir à un accord avec le patient sur les traitements, optimiser l'impact de ces traitements et réduire le nombre de médicaments – en relatant les problèmes rencontrés pour réduire les risques.

- Objectifs
 - Etablir un consensus avec le patient concernant son traitement
 - Optimiser l'impact clinique de la thérapie médicamenteuse
 - Réduire le nombre de problèmes liés à la thérapie
 - Réduire le risque d'iatrogénie
 - Améliorer l'adhésion du patient
 - Diminuer les surcoûts inutiles

Bilan Partagé de Médication

Un examen structuré et critique des médicaments d'un patient dans le but de parvenir à un accord avec le patient sur les traitements, optimiser l'impact de ces traitements et réduire le nombre de médicaments – en relatant les problèmes rencontrés pour réduire les risques.

- Modalités
 - Personnes âgées (> 65 ans) sous condition de maladie chronique ou de nombre de médicaments
 - Remboursement par l'Assurance Maladie

Bilan Partagé de Médication

- Résultats pour le patient
 - Augmentation du nombre d'Interventions Pharmaceutiques formulées [Bryant, 2011; Kwint, 2012]
 - Diminution du nombre de Problèmes liés à la Thérapeutique [Vinks, 2009; Gerd Granas, 1999]
 - Diminution du nombre de médicaments prescrits [Krass, 2000; Lenaghan, 2007]
 - Amélioration de critères cliniques intermédiaires [Jokanovic, 2017]
 - Augmentation de l'adhésion médicamenteuse [Jokanovic, 2017; Messerli, 2016]

Entretiens AOD et Asthme

- Entretiens pharmaceutiques pour les patients
 - avec un anticoagulant par voie orale
 - asthmatique
- 2 entretiens par an réalisés par un pharmacien d'officine
- Remboursement par l'Assurance Maladie
- Explication de la pathologie
- Education sur les conduites à tenir en cas de situations à risque

Education thérapeutique du patient

- Définition OMS
 - aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique
 - part intégrante et permanente de la prise en charge du patient
- Objectifs
 - Acquisition et maintien de compétences d'auto-soins
 - Compétences de sécurité suivant leur caractère prioritaire et les besoins spécifiques de chaque patient (ex: AVK et hémorragies)
 - Mobilisation et acquisition de compétences d'adaptation s'appuyant sur le vécu et l'expérience antérieure du patient et font partie d'un ensemble plus large de compétences psychosociales
 - Amélioration de la qualité de vie

Education thérapeutique du patient

- **Activités**

- Information sur la maladie, les soins, l'organisation et des procédures hospitalières
- Adaptation des comportements liés à la santé et à la maladie
- Accompagnement dans l'acceptation de la maladie

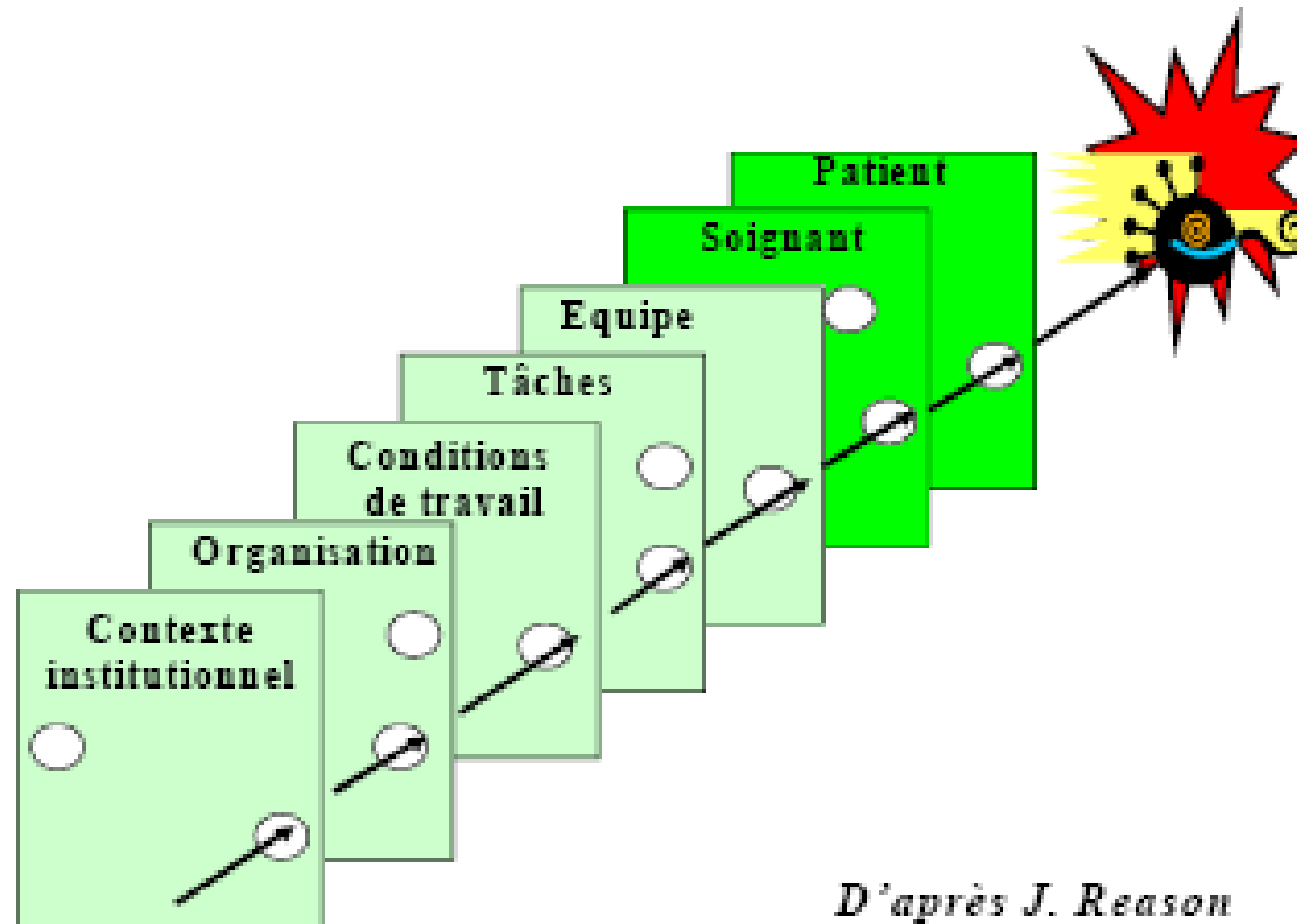


SAVOIR

POUVOIR

VOULOIR

Messages essentiels du cours



Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location. Sa diffusion, duplication, mise à disposition du public (sous quelque forme ou support que ce soit), mise en réseau, partielles ou totales, sont strictement réservées à l'Université Grenoble Alpes (UGA).

L'utilisation de ce document est strictement réservée à l'usage privé des étudiants inscrits en Première Année Commune aux Etudes de Santé (PACES) à l'Université Grenoble Alpes, et non destinée à une utilisation collective, gratuite ou payante.