



CHU DE REIMS

Dr Elise MICHELET-HUOT

Pharmacien – CHU de Reims
emichelet@chu-reims.fr

M. Mounir JEBABLI

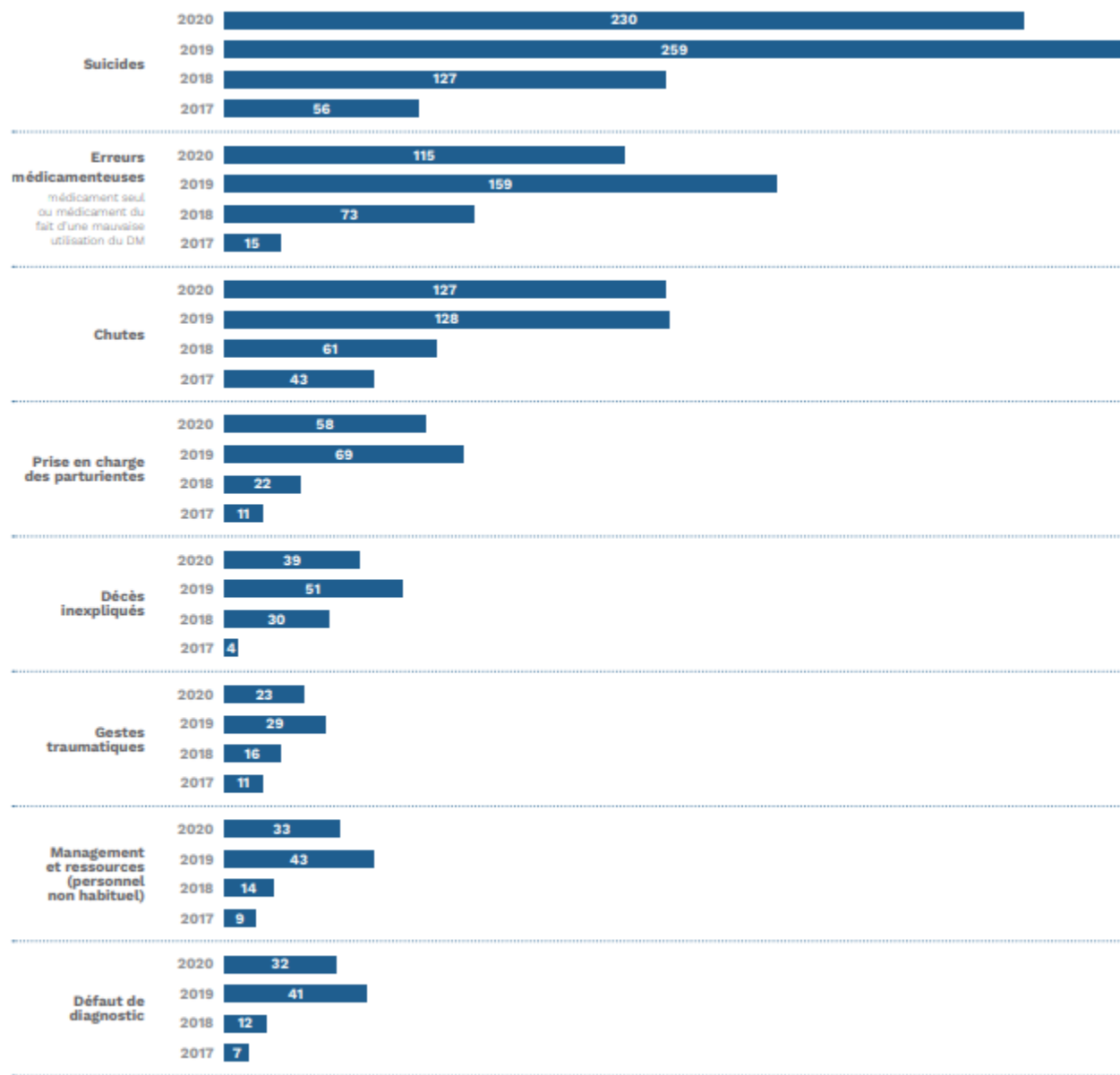
Ingénieur, gestionnaire de risques –
CHU de Reims
mjebabli@chu-reims.fr

GESTION DES RISQUES (GDR) DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

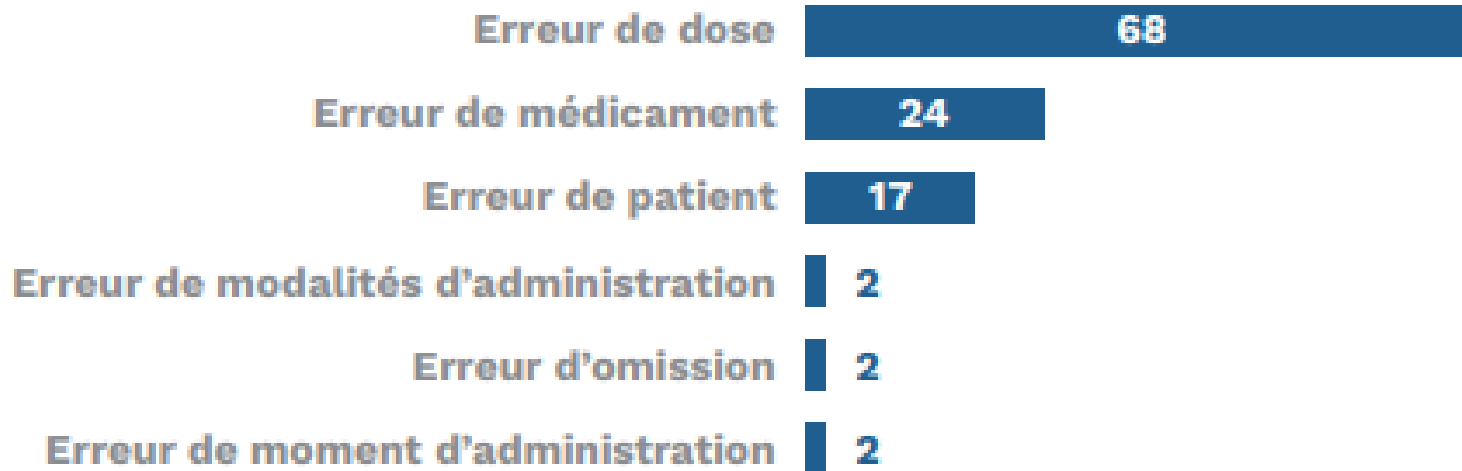
Place de la GDR dans les activités de la PUI
Cas pratiques et Retour d'Expérience (REX)

Vendredi 7 juillet 2023

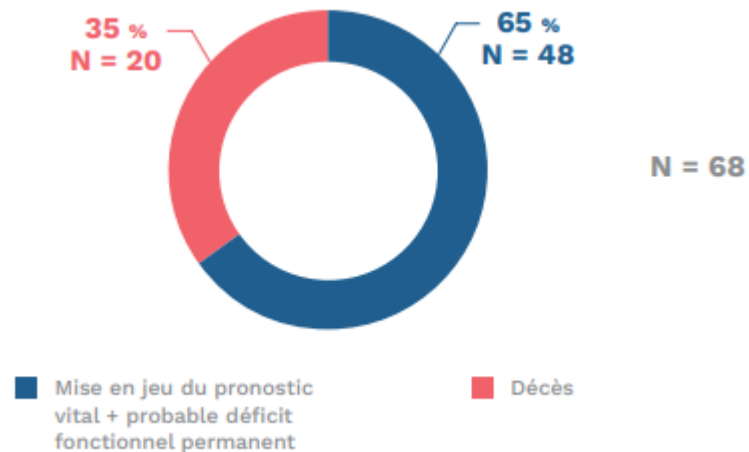
Evolution des EIGS déclarés



L'erreur de dose, EIGS sous estimé



Conséquences

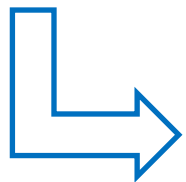


Le premier degré d'exigence de la qualité à l'hôpital est celui de la sécurité

Le risque ZERO n'existe pas
mais...

le risque **EVITABLE** existe

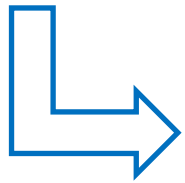
La gestion des risques est une discipline importante pour le pharmacien hospitalier qui s'investit quotidiennement pour améliorer le processus d'utilisation des produits de santé



- sécuriser et garantir la qualité des prestations pharmaceutiques.
- assurer la sécurité des patients.

- se poser la question de la sécurité au sein de l'activité d'une manière **systematique**
- savoir comment identifier et agir face à une situation, un événement à risque **potentiel** ou **avéré**.

- **Comprendre les notions de gestion des risques :** danger, exposition au danger, situation vulnérable, risque, sécurité, etc..
- **Être capable d'utiliser les méthodes d'analyse** (A priori, A posteriori)
- **Appliquer les concepts à des cas pratiques**
- **Elaborer un plan d'actions correctives**



**Comprendre l'intérêt de la gestion
des risques dans les activités de
PHARMACIE HOSPITALIÈRE**

L'hôpital est un lieu à risque

La sécurité fait *partie intégrante* des caractéristiques du système

6 M

Main d'œuvre, Management

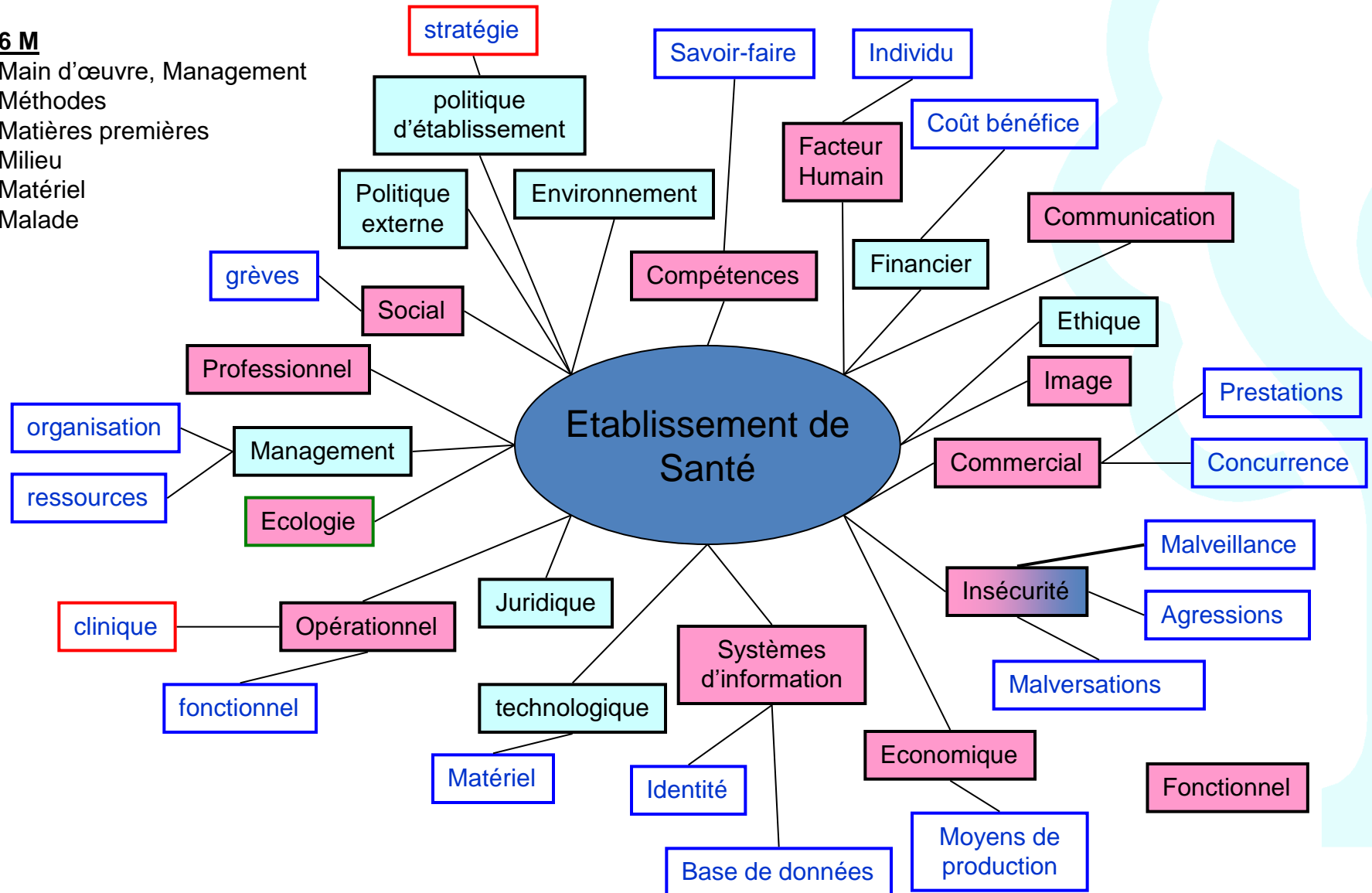
Méthodes

Matières premières

Milieu

Matériel

Malade



MANAGEMENT DE LA PEC MÉDICAMENTEUSE DU PATIENT

Management

Politique d'établissement (dont projet médical, projet de soins), CPOM, CBU

Politique de la qualité de la PEC médicamenteuse / GDR / Evaluations

Instances : COPIL, COMEDIMS, CSPECM

Pilotage et organisation de l'activité

Réalisation

Gestion documentaire / Manuel d'Assurance Qualité

Conformité des installations

Comité de Retour d'Expérience / RMM

Programme d'Amélioration de la Qualité des Soins PAQS

**Prescription
médicamenteuse**

Dispensation

Transport

Stockage

Administration

**Surveillance / Suivi
/ Réévaluation**

Fonctions Supports

Gérer les RH :
formations,
compétences

Gérer les
Systèmes
d'Information

Gérer et exploiter
les données
médicales

Gérer les
risques prof /
Service de santé
au travail

Gérer les
équipements en
lien avec
Biomédical et PUI

Gérer les ressources
en lien avec services
techniques et
logistiques

PROCESSUS COMPLEXE

Facteur humain?

POTASSIUM CHLORURE
1G 10 ML AMP INJ

dotation = _____

MEDICAMENT
A RISQUE
A DILUER



Deux bébés échangés dans une maternité après "une erreur humaine" en Espagne



PTG GAUCHE DANS LE
GENOU DROIT



CHEF ...
J'AI COMMIS UNE ERREUR !

«***L'erreur humaine n'est pas évitable, bien que nous ne puissions changer la condition humaine, nous pouvons **modifier** les **conditions** dans lesquelles les humains travaillent*** »

J. REASON

La sécurité ne consiste pas supprimer les erreurs, mais à les gérer de façon adaptée

ATTENTION À LA RECHERCHE DU COUPABLE!

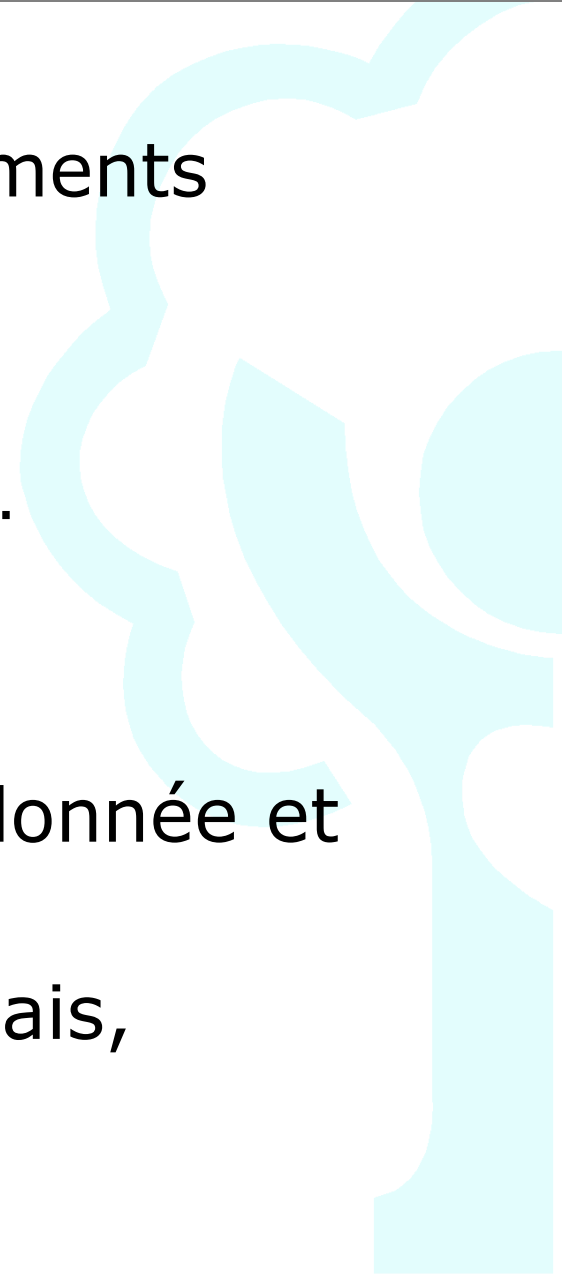
Un **système** est un ensemble d 'éléments

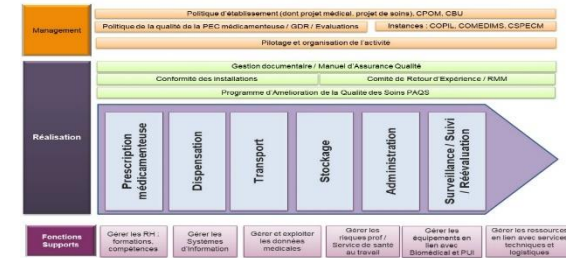
- naturels,...
- humains, sociaux,...
- techniques, matériels, logiciels,...
- financiers, commerciaux...

en interaction

organisé pour remplir une **activité** donnée et atteindre des **objectifs**...

... dans des **conditions données** (délais, financières, environnements...)





Danger ou menace : Nuisance potentielle pouvant causer un **préjudice** ou un **dommage** portant atteinte aux **personnes**, aux **biens** ou à **l'environnement**.

- substance : produit toxique, gaz radioactif, ...
- objet : virus, machine tournante, ...
- phénomène : inondation, foudre, ...
- processus : erreur d'organisation, de stratégie, de diagnostic, de procédure, de coordination, de communication

Evènement contact (Ec): Evènement dont la survenue, en présence de danger, met le système en situation dangereuse
(Ec : Programmé ou non, attendu ou non)

Situation dangereuse ou menaçante : Situation dans laquelle les éléments du système sont exposés à un danger.
(La situation dangereuse est définie par la nature et le potentiel de dangerosité ainsi que la vraisemblance de ce potentiel).

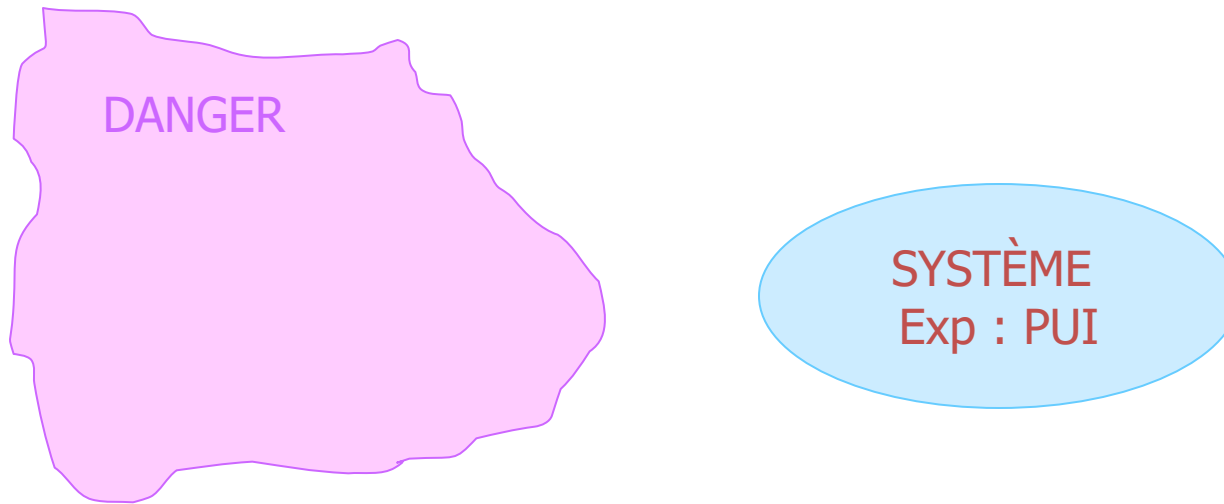
Evènement amorce (Ea) : Evènement dont l'occurrence peut entraîner une situation accidentelle ou un accident quand le système est en situation dangereuse.

(Ea : non programmé ou non attendu)

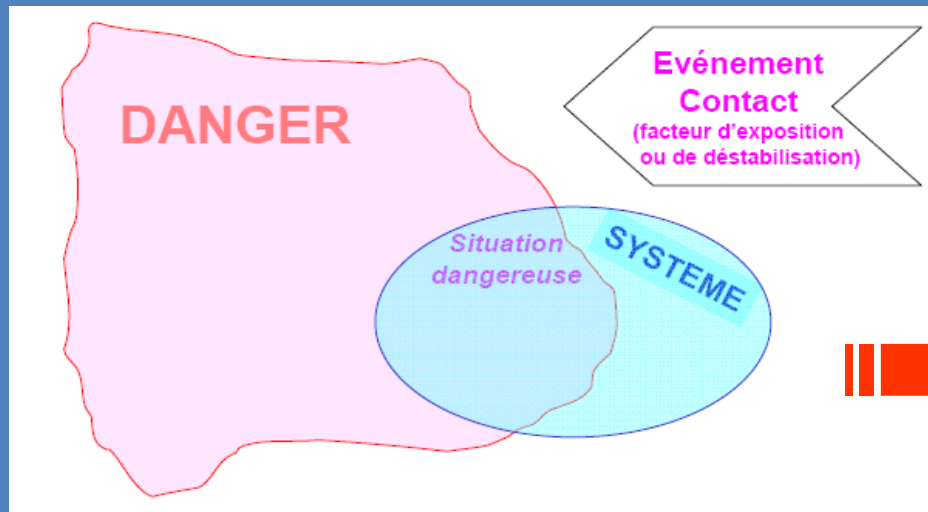
Événement indésiré : Événement susceptible de causer une perturbation au système

Événement redouté : Événement indésiré susceptible de causer un dommage ou un préjudice au système

INCIDENT, ACCIDENT : LE SCENARIO

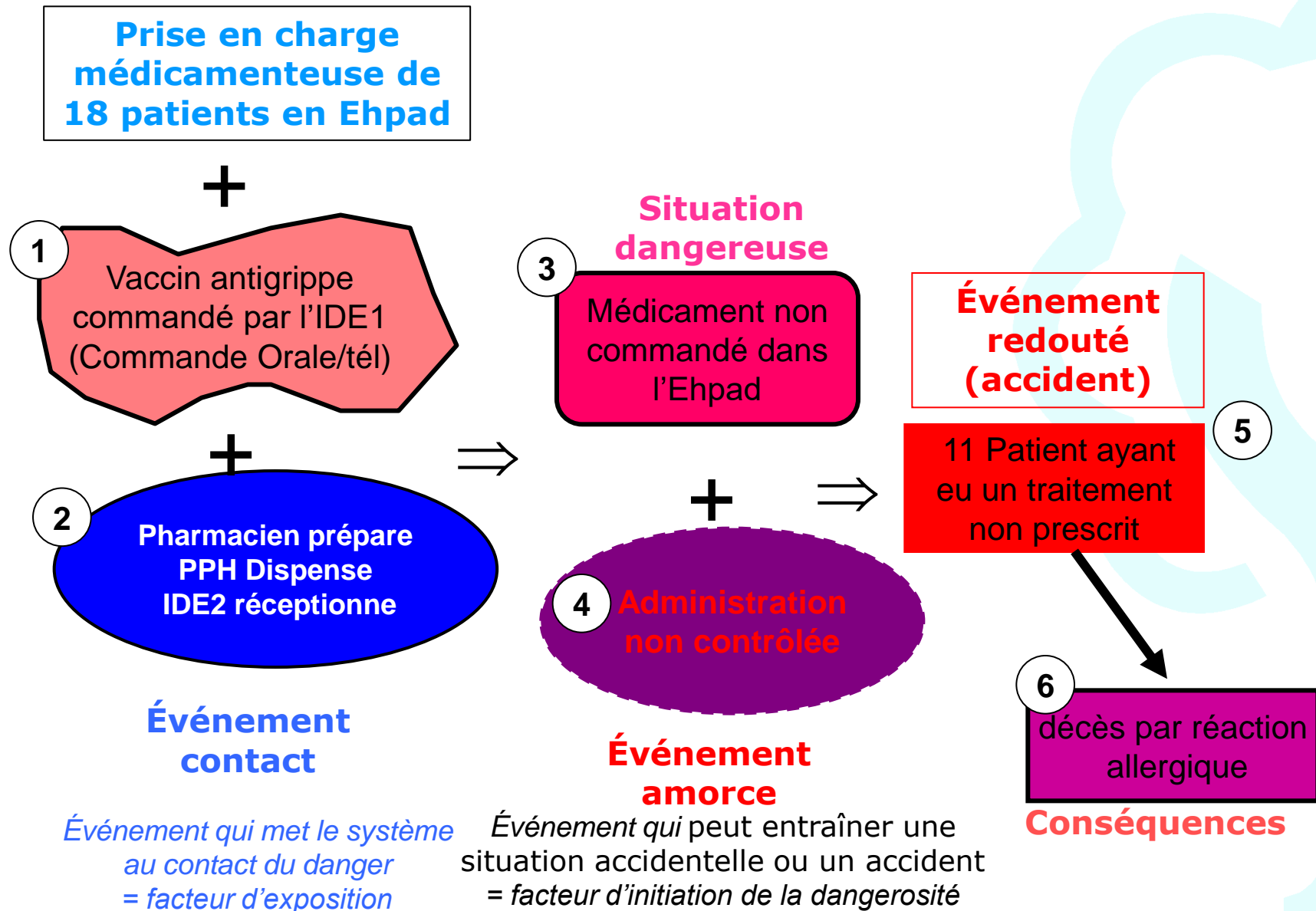


RISQUE



ACCIDENT

ADMINISTRATION DE VACCIN ANTITÉTANIQUE AU LIEU ANTIGRIPPE



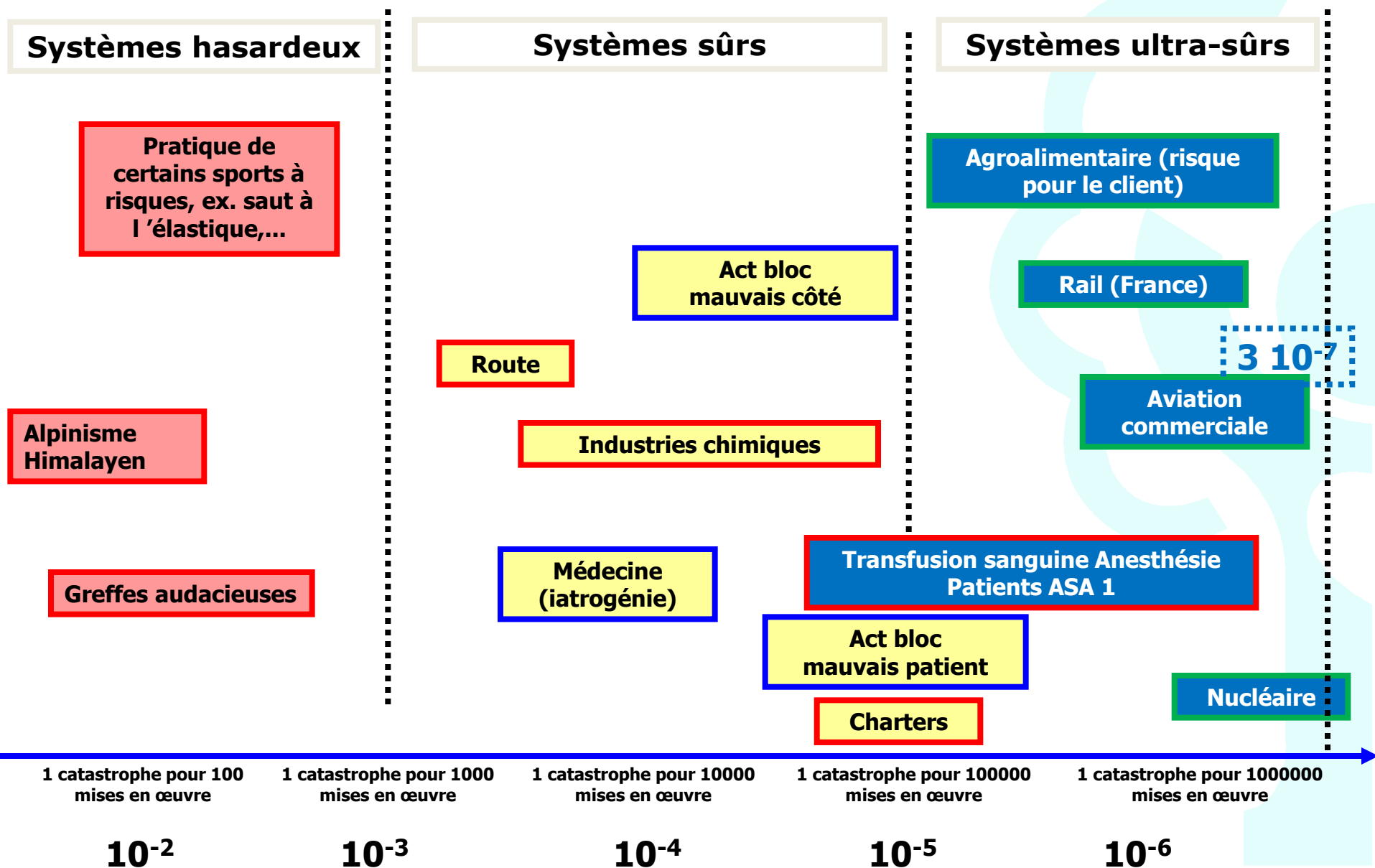
QU'EST CE QU'UN RISQUE ?

- ❑ **Mesure** de la situation dangereuse ou accidentelle
- ❑ **Grandeur** à deux dimensions noté (p, g) associé à l'occurrence d'un évènement indésirable ou redouté E

g est la valeur de la **gravité G des conséquences** de l'évènement E en termes de dommage ou préjudice

p est la **probabilité (Pr)** qui mesure l'incertitude d'apparition d'un évènement indésirable ou redouté en fonction de l'exposition au danger

Le plus Risqué : en fonction de l'activité (à conséquences égales)



Échelle de vraisemblance

permet d'évaluer l'occurrence des gravités des conséquences des événements redoutés

Intitulé de la classe	Classe	Intitulés des vraisemblances
Impossible à improbable	1	Moins d'1 fois tous les 5ans
Très peu probable	2	Entre 1 fois tous les 5ans et 1 fois par an
Peu probable	3	Entre 1 fois par an et 1 fois par mois
probable	4	Entre 1 fois par mois et 1 fois par semaine
Très probable à certain	5	Plus d'1 fois par semaine

Le plus Risqué : (à conséquences différentes)

Classer les situations de 1 à 5 selon la gravité

Evènement indésirable	Niveau de gravité
Administrer une chimiothérapie au mauvais patient	
Préparer une dose 10 fois trop élevée de diazépam	
Injecter de la lidocaïne par voie Iv au lieu de Im	
Prescrire de l'héparine au lieu de l'insuline	
Ne pas adapter la dose de metformine à la fonction rénale	

⇒ Nature des conséquences sur le système

Aucune conséquence

Impacts sur la mission ou la performance

Impacts sur la sécurité ou l'intégrité

Quel EI à traiter? (Approche par la gravité)

Classe de gravité	Intitulé des conséquences
1 Mineure	Effet négligeable sur la réalisation de la mission
	11 PATIENT : Perte de confort, nuisances (pas de perte de chance pour le patient)
	12 PERSONNEL : Incident sans dommage physique ou psychique pour le personnel (perte de confort, nuisances)
	13 ORGANISATION : Gêne sans impact sur l'organisation ou la continuité des soins, perte de temps minim, modification légère de l'organisation
2 Significative	14 IMAGE : Atteinte à l'image négligeable, rapport d'enquête
	Impact sur la performance de la mission (partiellement réalisée) sans impact sur la sécurité
	21 PATIENT : Retard de prise en charge du patient < au temps nécessaire d'intervention selon état du patient sans entrainer de perte de chance
	22 PERSONNEL : Dommage sur le personnel (accident du travail ou maladie professionnelle) sans arrêt de travail : (gênes, blessures bénignes)
3 Grave	23 ORGANISATION : Impact mineur sur l'organisation ou la continuité des soins (retard dans l'exécution des tâches, travail en mode dégradé)
	24 IMAGE : Mauvais classement pour communication grand public, médiation
	Forte dégradation ou échec des performances de la mission, début d'impact sur la sécurité des personnes, des biens ou de l'établissement
	31 PATIENT : Retard de prise en charge du patient > au temps nécessaire d'intervention selon état du patient sans entrainer de perte de chance, prolongation d'hospitalisation < 3 j
4 Critique	32 PERSONNEL : Dommage sur le personnel (accident du travail ou maladie professionnelle) avec arrêt de travail ≤ 1 mois : (réaffectation ou inaptitude au poste, TMS, infection entrainant atteinte réversible, impact psychique)
	33 ORGANISATION : Impact majeur sur l'organisation ou la continuité des soins (interruption des tâches à exécuter, modification des installations, désorganisation de production)
	34 IMAGE : Atteinte à la réputation, traitement amiable avec assurance
	impact REVERSIBLE sur la sécurité des personnes, des biens ou de l'établissement (échec de la mission)
5 Catastrophique	41 PATIENT : Perte de chance pour le patient entrainant des lésions réversibles; prolongation d'hospitalisation ≥ 3 j, réintervention ou transfert en réanimation
	42 PERSONNEL : Accident du travail ou maladie professionnelle avec arrêt de travail > 1 mois entrainant une incapacité permanente partielle
	43 ORGANISATION : Fermeture temporaire d'une activité, désorganisation complète, arrêt de la production
	44 IMAGE : Mise en cause par les médias, dossier CRCI, perte de clientèle
	impact IRREVERSIBLE sur la sécurité des personnes, des biens ou de l'établissement (échec de la mission)
	51 PATIENT : Atteinte corporelle irréversible (dommage avec invalidité totale, permanente), décès inattendu
	52 PERSONNEL : Accident du travail ou maladie professionnelle avec arrêt de travail entrainant une invalidité totale > 80%, Décès inattendu
	54 ORGANISATION : Suppression d'une activité, destruction, inutilisation
	55 IMAGE : Perte de confiance totale des usagers, Condamnation pénale.

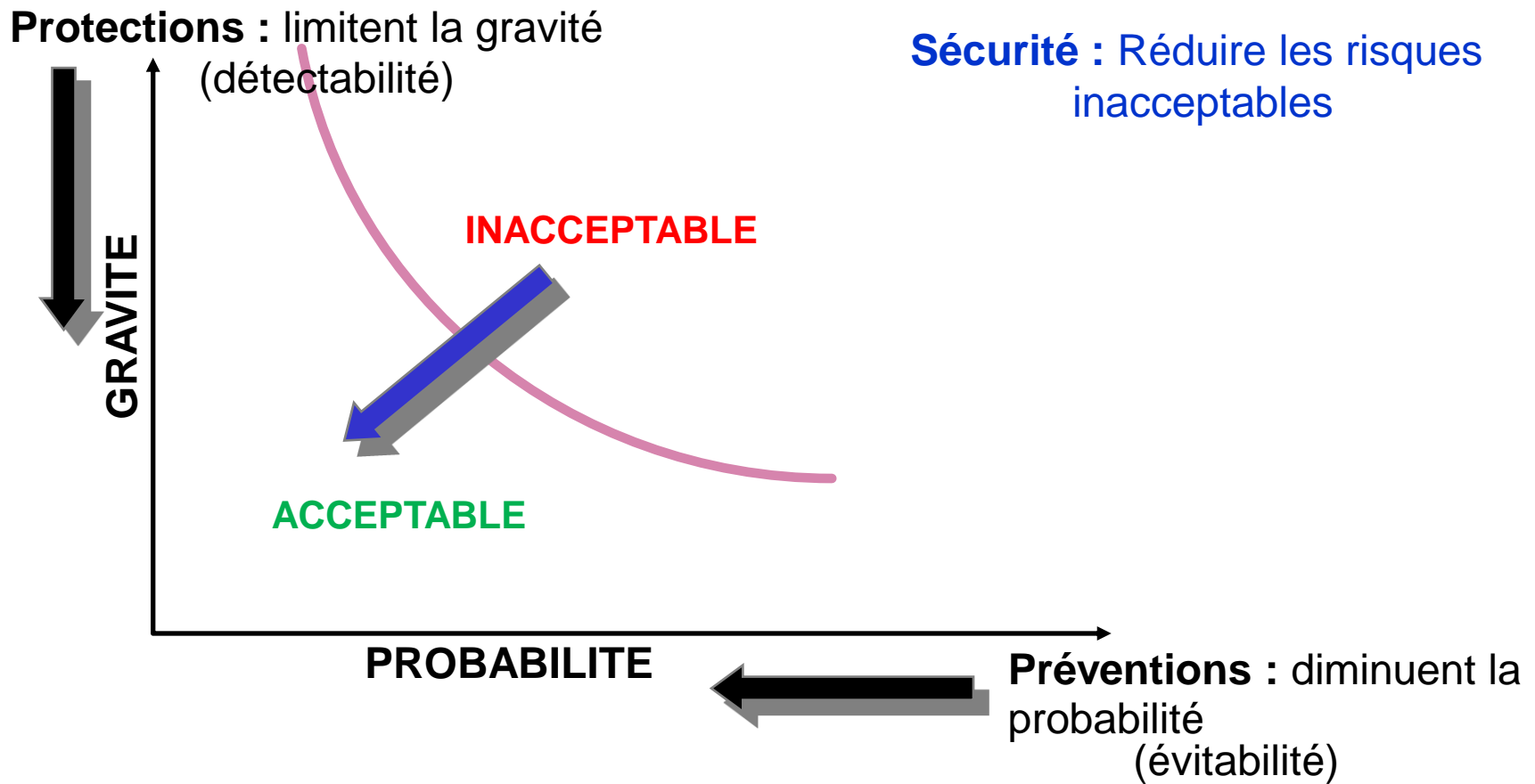
Criticité des risques

C'est classer les risques en fonction de leur criticité

		Gravité				
		1	2	3	4	5
Vraisemblance	5	2	2	3	3	3
	4	1	2	3	3	3
	3	1	2	2	3	3
	2	1	1	1	2	3
	1	1	1	1	1	2

Classe de criticité	Intitulé de la classe	Intitulés des décisions et des actions
C1	Acceptable en l'état	Aucune action n'est à entreprendre
C2	Tolérable sous contrôle	On doit organiser un suivi en termes de gestion du risque tel que le contrôle ou le transfert
C3	Inacceptable	On doit refuser la situation et prendre des mesures en réduction des risques sinon ... on doit refuser toute ou partie de l'activité

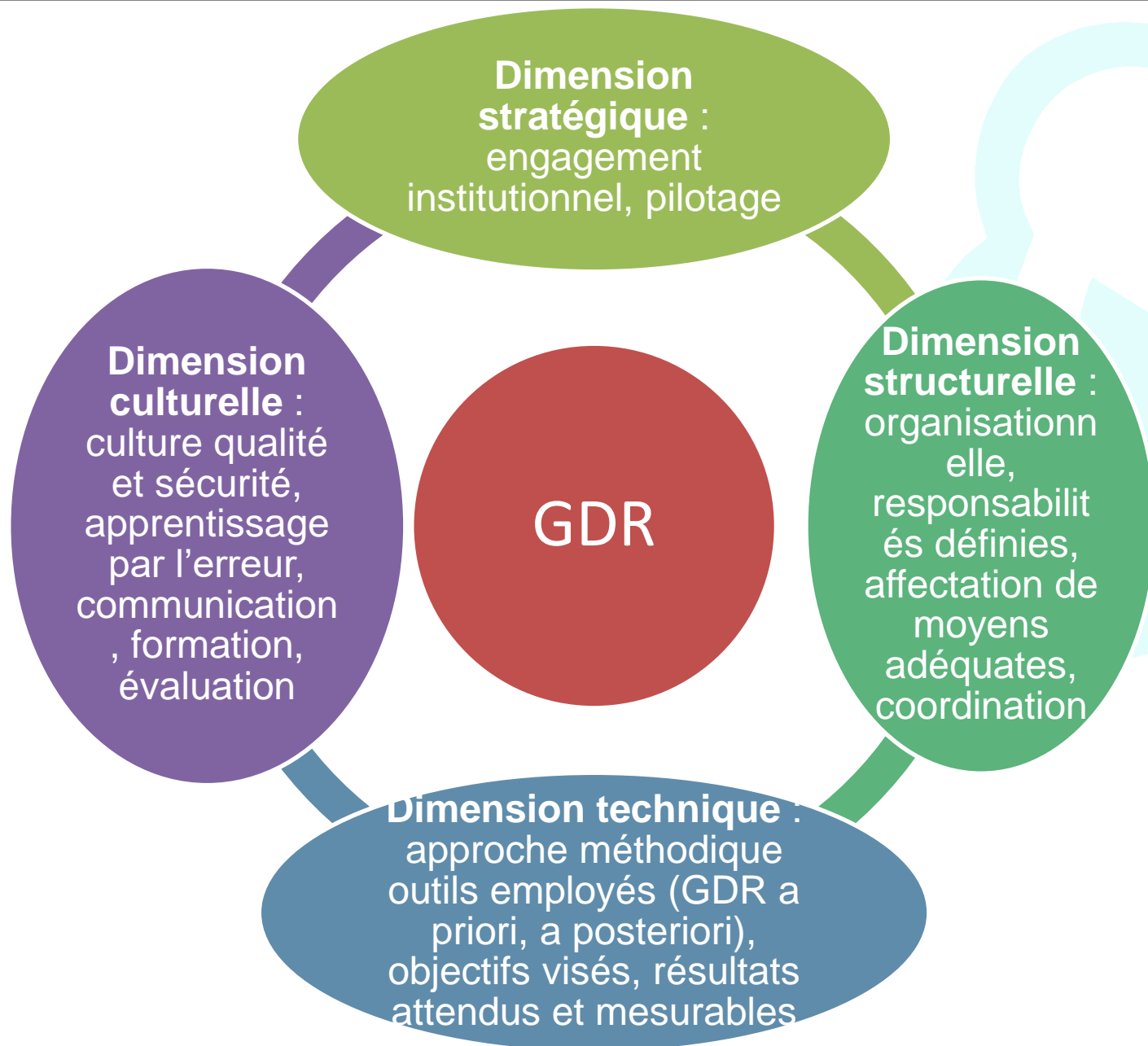
RÉDUIRE LES RISQUES POUR LES RENDRE ACCEPTABLES



Risque inacceptable : tout risque susceptible d'entraîner un préjudice majeur alors que la prévention est possible est réellement efficace dès lors qu'elle est organisée et effective.

Risque acceptable : Risque soumis uniquement aux aléas

Organisation de la GDR : 4 dimensions



a priori :

Est-ce que ça va arriver ?

- gérer les risques prévisibles qui ne se sont jamais produits,
- quels risques pour nous, nos patients, ...?
- quel système : prise en charge, activité (soins, processus, ...?)

Exp de méthodes :

- visites de risques,
- analyse globale des risques (AGR), APR
- Amdec, HACCP
- arbre de défaillances (Fault Tree Analysis (FTA)),
- arbre d'évènement (Event Tree)

Appréhender les problèmes en amont avant leur apparition

a posteriori :

C'est déjà arrivé !

- Gérer les événements « incidents, accidents » qui témoignent de l'existence d'un risque

Exp de méthodes :

- retour d'expérience (Analyse des causes des EI)
- Revue de Mortalité et de Morbidité (RMM)
- revue de dossier, arbre des causes
- incidents liés aux vigilances
- plaintes et réclamations, etc...

Apporter des mesures correctives aux problèmes pour éviter leurs réapparitions

- **Évènement Indésirable (EI) :**
situation qui s'écarte de procédures ou de résultats escomptés dans une situation habituelle et qui est ou qui serait potentiellement source de dommages.
Il existe plusieurs types d'évènements indésirables : les dysfonctionnements (non-conformité, anomalie, défaut), les précurseurs, les incidents, les presque accidents, les accidents.
- **EI Grave :**
tout évènement indésirable à l'origine du décès, de la mise en jeu du pronostic vital immédiat, de la prolongation de l'hospitalisation, d'une incapacité ou d'un handicap.
- **EI évitable :**
événement qui ne serait pas survenu si les soins ou leur environnement avaient été conformes à la prise en charge considérée comme satisfaisante.

LES ÉTAPES DE LA GDR

Détecter

C'est inattendu

Déclarer

Je le partage

EI(G)-AS

Agir

J'en tire les enseignements
Je me mets en place un plan d'actions

Analyser

Je comprends ce qui s'est passé

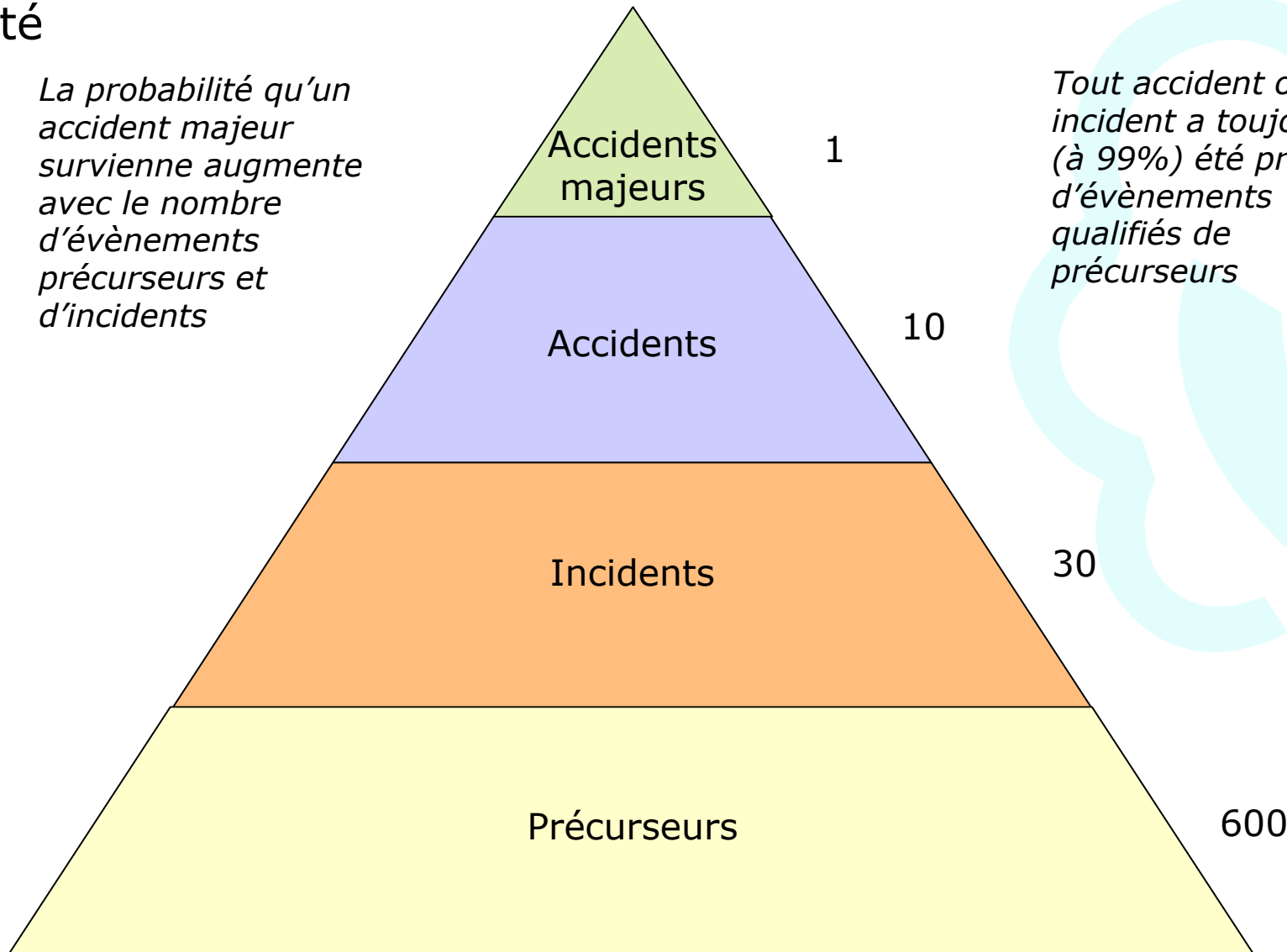
Evaluer

DÉTECTER, DÉCLARER (LA PYRAMIDE DE BIRD)

Gravité

La probabilité qu'un accident majeur survienne augmente avec le nombre d'évènements précurseurs et d'incidents

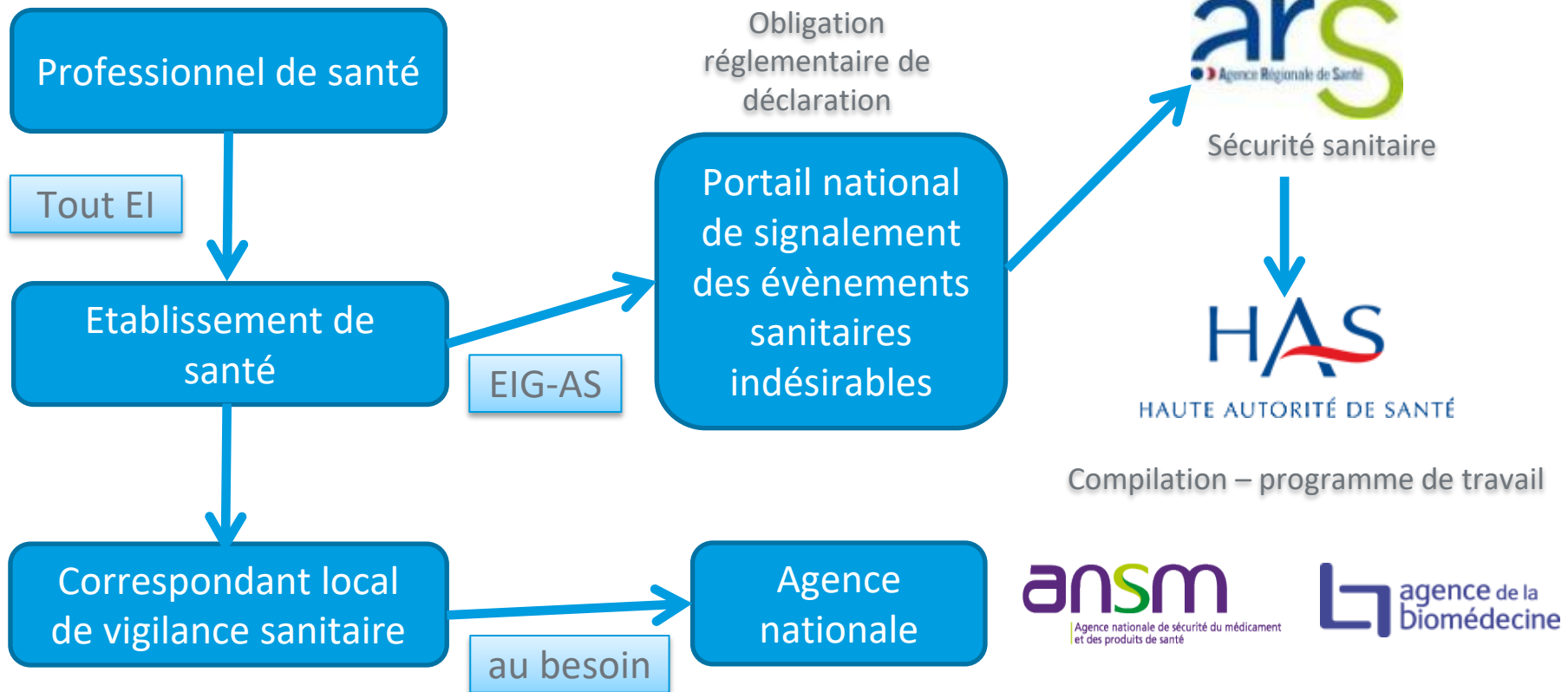
Tout accident ou incident a toujours (à 99%) été précédé d'évènements qualifiés de précurseurs



Il ne faut pas attendre l'accident pour déclarer

DÉCLARER, SIGNALER : COMMENT?

Déclarer les évènements indésirables (graves)



ANALYSER

Analyser les événements indésirables

Evènements indésirables graves

Dans le mois après
l'EIG

Réunion
ponctuelle

Revue de
Morbidity et de
Mortalité*

*RMM : obligatoires
en anesthésie,
réanimation,
chirurgie, urgences,
obstétrique

Evènements indésirables récurrents

Comité de Retour d'Expérience
(CREx)

Faire face aux événements

Mesure de prévention

- Action systématique prévisionnelle sur le système ou son exploitation qui élimine ou minimise la **probabilité** d'apparition d'un **accident**



Mesure de protection

- Action sur le système ou son exploitation qui minimise la **gravité des conséquences** de l'apparition d'un **accident**



la qualité des soins
Patients, soignants,
un engagement partagé

Et dans la vraie vie: Partage d'expérience!!!



LE CIRCUIT DU MÉDICAMENT : CIRCUIT TRÈS ENCADRÉ MAIS...

Actualité > **Faits divers**

Saint-Malo : un enfant meurt aux urgences après une «probable» erreur médicale

Publié le 04.08.2012

Une enquête judiciaire a été ouverte par le parquet de Saint-Malo après la mort jeudi d'un enfant de 2 ans et demi hospitalisé aux urgences le matin même. L'Agence régionale de santé (ARS) Bretagne, autorité de tutelle du centre hospitalier de Saint-Malo, évoque «la probabilité d'une erreur dans l'administration d'un produit médicamenteux». Selon les premiers éléments de l'enquête confiée à la police judiciaire de Rennes, l'erreur médicale aurait été reconnue.

Surdosage en K⁺ →
administration de
10x la dose

Article paru dans l'édition du
Samedi 22 Octobre 2011

Monde
mulhouse Décès d'un patient aux urgences du centre hospitalier

Une succession d'erreurs

Presque dix heures d'audience hier pour ce dramatique dossier dans lequel Eugène Drouard a perdu la vie. Les faits remontent au 30 janvier 2003. L'homme, hospitalisé au service ORL depuis trois semaines pour un cancer du larynx, s'était vu administrer par erreur, la veille au soir, un produit morphinique initialement destiné à son compagnon de chambre. La personne ayant commis cette méprise, une élève infirmière, s'en était immédiatement rendu compte et avait alerté l'infirmière en titre qui ...

CIRCUIT TRÈS ENCADRÉ MAIS...

| **NANCY** |

Enfant mort à l'hôpital : une dose de médicament 16 fois supérieure à la normale

Le 26/06/2015 19:40 , actualisé à 23:31 Vu 2222 fois

Un enfant de 4 ans, dont la mort soudaine en mai à l'hôpital de Nancy avait entraîné l'ouverture d'une information judiciaire pour homicide involontaire, est décédé d'une surdose médicamenteuse seize fois supérieure à la prescription, ont affirmé vendredi les parents de la victime.

«Il a reçu 16 mg de Colchicine au lieu d'un seul milligramme, alors qu'une dose de 2 mg est déjà létale», ont dit les parents lors d'une conférence de presse.

Le petit garçon, prénommé Timéo, était décédé le 1er mai dans le service de réanimation de l'hôpital d'enfants de Nancy, peu de temps après avoir reçu le traitement médicamenteux. La victime avait été transportée de l'hôpital de Saint-Dié (Vosges) vers l'hôpital d'enfants de Nancy la veille, en raison de problèmes cardiaques.

Le CHU de Nancy et deux médecins condamnés par la justice après le décès d'un enfant

Mots-clés : #établissements de santé #justice #qualité-sécurité des soins #patients-usagers #CHU-CHR #médecins #paramédicaux #pédiatrie #médicaments #hôpital #Grand Est

POLSAN - ETABLISSEMENTS

NANCY, 10 mai 2023 (APMnews) - Le CHU de Nancy et deux de ses médecins ont été déclarés coupables d'homicide involontaire à la suite du décès d'un enfant au sein de l'établissement en 2015, a annoncé le tribunal correctionnel de Nancy vendredi 5 mai.

Le petit Timéo, âgé de 4 ans, avait initialement été hospitalisé au CHU pour des douleurs aux jambes. Durant une réunion pluridisciplinaire, de la colchicine, un médicament aux propriétés anti-inflammatoires, lui a été prescrit. Cependant, en raison d'une confusion entre un dosage par jour et par kilo, une dose 16 fois supérieure à la posologie correcte lui a été administrée, entraînant son décès (cf [dépêche du 29/06/2015 à 16:55](#)).

Outre le CHU, trois personnes étaient mises en examen dans cette affaire: la cardio-pédiatre à l'origine de la prescription, la cheffe de clinique encadrant l'interne chargée du jeune patient et l'infirmière ayant administré le médicament. L'interne comparaissait sous le statut de témoin assisté.

Dans son jugement, le tribunal correctionnel a estimé que l'infirmière n'avait "pas commis de faute", a rapporté Me Virginie Barbosa, contactée mercredi par APMnews, qui représentait la soignante au côté de Me Emmanuel Riglaire.

Le tribunal a considéré que "la prescription du médecin était claire" et que l'infirmière "ne pouvait pas savoir que ce médicament était dangereux", a-t-elle détaillé. Par ailleurs, "il n'y avait aucune alerte sur le logiciel de pharmacie".

L'infirmière n'a réalisé que l'une des deux injections, a également fait valoir l'avocate. Par conséquent, sa cliente a été relaxée.

La cardio-pédiatre a, elle, été condamnée à un an d'emprisonnement avec sursis. La justice a notamment déploré que cette médecin "d'expérience et compétente" n'ait pas fait une prescription écrite, ni "surveillé" correctement l'interne.

La médecin a assuré au cours de l'audience qu'elle avait prescrit la bonne dose de colchicine au cours de la réunion pluridisciplinaire -un point sur lequel les prévenues se sont renvoyé la responsabilité. Son avocat, Me Frédéric Berna, a confirmé à APMnews qu'il interjetait appel de cette décision.

La cheffe de clinique a écopé de six mois d'emprisonnement avec sursis. Le tribunal lui a reproché un "défaut d'encadrement" de l'interne, selon Virginie Barbosa. Elle serait arrivée en retard à la réunion pluridisciplinaire et n'aurait fait "aucune vérification" de la prescription.

Le CHU de Nancy a de même été déclaré coupable d'homicide involontaire et condamné à une amende de 225.000 euros. L'établissement doit en outre afficher la condamnation à son entrée pendant deux mois.

Tragique méprise à l'hôpital

Une erreur de médicament a coûté la vie à un enfant de trois ans, mercredi soir, admis à l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul à Paris (14e) pour une simple angine. La garde à vue prolongée de l'infirmière alimente la polémique. Des syndicats des personnels de santé s'insurgent contre cette mesure et demandent la démission de Roselyne Bachelot. La ministre parle de "récupération d'un drame".

Mercredi, veille de Noël, aux alentours de 20 heures, un enfant de trois ans est mort à l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul, dans le 14e arrondissement de Paris. Son décès est dû à une dramatique méprise lors de l'administration d'un médicament. Non sur la dose, comme l'a précisé



SUJET : ETABLISSEMENTS DE SANTE JURIDIQUE AP-HP CHU-CHR HOPITAL JUSTICE PARAMEDICAUX PATIENTS-USAGERS PEDIATRIE PHARMACIENS CADRES HOSPITALIERS QUALITE-SECURITE DES SOINS RESSOURCES HUMAINES PUI ILE-DE-FRANCE

Décès d'un enfant à Saint-Vincent-de-Paul (AP-HP): prison avec sursis pour l'infirmière, la cadre supérieure et le pharmacien

PARIS, 22 novembre 2016 (APM) - Le tribunal de grande instance (TGI) de Paris a prononcé mardi des peines de six mois à un an de prison avec sursis, pour homicide involontaire, à l'encontre de l'infirmière, de la cadre supérieure de santé et du pharmacien poursuivis à la suite du décès d'un enfant en 2008 à l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul (Paris, AP-HP).

L'Assistance publique-hôpitaux de Paris est condamnée, en tant que personne morale, à 150.000 euros d'amende.

Amené par ses parents pour soigner une angine qui s'était compliquée, Ilyès, âgé de 3 ans, est décédé le 24 décembre 2008 dans le service de pédiatrie de l'hôpital, après l'administration par erreur de chlorure de magnésium au lieu d'un sérum glucosé (B46), en raison d'une probable erreur de livraison (cf APM EHLLQ001 et APM VGLLQ002).

Sylvie Fumoux, **l'infirmière** qui a administré le chlorure de magnésium, est condamnée à un an de prison avec sursis pour avoir, "par imprudence, inattention ou négligence, involontairement et directement causé la mort" de l'enfant, a annoncé la présidente de la 31ème chambre, Evelyne Sire-Marin.

La **cadre supérieure de santé**, Louisa Hilmi, reçoit la même peine d'un an avec sursis, assortie d'une interdiction d'un an d'exercer ces mêmes fonctions. "Vous pouvez continuer à travailler à l'AP-HP" sur un autre poste, lui a signifié la présidente. Elle est actuellement cadre supérieure en pédiatrie à l'hôpital Necker (Paris).

Il lui est reproché d'avoir créé ou contribué à créer "la situation qui a permis la réalisation du dommage" ou de n'avoir pas pris "les mesures qui auraient permis de l'éviter".

Il a pointé des "défaillances dans l'organisation de son service [...] en particulier en ce qui concerne le circuit du médicament et sa sécurisation, de la commande dont elle était responsable à la réception aux fins de contrôle, de la gestion et du stockage de ces produits jusqu'à la distribution aux patients du service de pédiatrie générale".

La chambre relève aussi des lacunes "dans la surveillance générale de son service [...] se traduisant notamment par l'absence de procédures et consignes strictes de préparation des commandes, de rangement, d'approvisionnement des postes de soins, effectués sans traçabilité et sans lecture systématique des étiquettes".

Pharmacien

La présidente a relevé "une organisation et une surveillance défaillantes des opérations pharmaceutiques, dans le suivi des lots et la distribution de médicaments et produits". Là encore, elle a souligné "l'absence de procédures et consignes strictes de réceptions des commandes, de rangement et de manutention", ainsi que "l'absence de délivrance des solutés [dans le service] par une personne qualifiée au sens du code de la santé publique" (pharmacien ou préparateur).

Gustave-Roussy: une erreur humaine à l'origine du décès d'un enfant par surdosage de chimiothérapie

Le reportage révèle un courrier signé par des médecins de l'institut et adressé au préfet d'Ile-de-France, président du conseil d'administration du plus grand centre de lutte contre le cancer d'Europe, et à la ministre des solidarités et de la santé, le 14 juin, pour dénoncer "des anomalies récurrentes dans la chaîne de contrôle de la production de la délivrance de chimiothérapies [qui] ont conduit à des erreurs répétées d'administration de doses de médicaments conduisant à des conséquences graves".

Le reportage donne la parole au Pr Christophe Massard, directeur du département d'innovation thérapeutique et essais précoces (Ditep) présenté comme le président de la commission médicale d'établissement (CME), qui mentionne "des erreurs répétées de dosage, de surdosage de chimiothérapie" et qui reconnaît que "malheureusement un jeune patient est décédé en mai 2019 d'un surdosage de chimiothérapie".

Une erreur de référencement aurait conduit à une utiliser une concentration de 800 mg/m² au lieu de 600 mg/m² et l'enfant est décédé 15 jours plus tard, selon les informations données par les journalistes à partir de la fiche de signalement.

Le reportage dénonce des dysfonctionnements dans l'organisation globale de la pharmacie,

"L'analyse précise des causes du décès a montré qu'il s'agissait d'une erreur humaine d'enregistrement d'un produit dans le stock de la pharmacie sous une mauvaise référence, qui n'a pas été décelée ensuite lors de la préparation de la chimiothérapie, en dépit des quatre contrôles existants au cours de la production", explique Gustave-Roussy.

Mise en place d'un contrôle analytique systématique

L'institut indique avoir immédiatement mis en place des mesures informatiques correctives visant à empêcher la reproduction de l'erreur première de gestion de stock, et avoir déployé un dispositif de contrôle analytique libératoire permettant de valider la conformité du contenu de la totalité des poches dosables produites, adultes et enfants, avant leur administration au patient.

"La très grande majorité d'entre elles sont liées à des aspects organisationnels entraînant à titre principal des retards de livraison des poches et par conséquent de longs temps d'attente en hôpital de jour, toutefois sans conséquences cliniques pour les patients. Les erreurs pouvant aboutir à des conséquences cliniques sont exceptionnelles et traitées immédiatement dans le cadre d'un système de gestion des risques permettant d'adapter au plus vite les dispositifs de sécurisation et éviter ainsi leur reproduction", tient à préciser la direction.

RISQUES ET ENJEUX DE SANTÉ PUBLIQUE

- Persistance d'un nombre élevé d'EI liés aux soins évitables
- Efforts importants et continus pour prévenir les EI dans les établissements mais :
 - Difficultés rencontrées par les professionnels de santé pour réduire ces risques
 - Culture de blâme nuisible à l'amélioration du système et de prévention d'EI futurs
- Le développement de la culture sécurité doit permettre d'améliorer la sécurité des soins et de réduire le nombre d'EI évitables

CADRE RÉGLEMENTAIRE



- Certification (HAS):

Légendes		N° critère Description N° critère Description	Niveau d'exigence standard Niveau d'exigence impératif	N° critère Description IQSS	Niveau d'exigence avancé Critère avec IQSS
	3.3 La gouvernance fait preuve de leadership	3.3-01	La gouvernance fonde son management sur la qualité et la sécurité des soins		Tout l'établissement
		3.3-02	L'établissement soutient une culture de sécurité des soins		Tout l'établissement
		3.3-03	La gouvernance pilote l'adéquation entre les ressources humaines disponibles et la qualité et la sécurité des prises en charge		Tout l'établissement
3.7 L'établissement développe une dynamique d'amélioration continue de la qualité des soins		3.7-01	L'établissement pilote les revues de pertinence des pratiques		Tout l'établissement
		3.7-02	L'établissement prend en compte le point de vue du patient dans son programme d'amélioration de la qualité		Tout l'établissement
		3.7-03	Les indicateurs de qualité et de sécurité des soins sont communiqués, analysés, exploités à l'échelle de l'établissement IQSS		Tout l'établissement

CADRE RÉGLEMENTAIRE

- Circulaire DGOS /PF2/2011/416 du 18 novembre 2011 en vue de l'application du décret 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé
- INSTRUCTION N°DGOS/PF2/2012/352 du 28 septembre 2012 relative à l'organisation de retours d'expérience dans le cadre de la gestion des risques associés aux soins et de la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse en établissement de santé
- Décret n° 2016-1606 du 25 novembre 2016 relatif à la déclaration des événements indésirables graves associés à des soins et aux structures régionales d'appui à la qualité des soins et à la sécurité des patients

ARRÊTÉ DU 6 AVRIL 2011 = RETEX*

- Art. 1er.
 - La prise en charge médicamenteuse est un processus combinant des étapes pluridisciplinaires et interdépendantes mentionnées à l'article 8
 - (*prescription, dispensation, préparation, approvisionnement, détention, stockage, transport, information du patient, administration, surveillance du patient*)
 - **visant un objectif commun** : l'utilisation sécurisée, appropriée et efficace du médicament chez le patient pris en charge par un établissement de santé.

*Arrêté du 10 octobre 2022 modifiant l'arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé

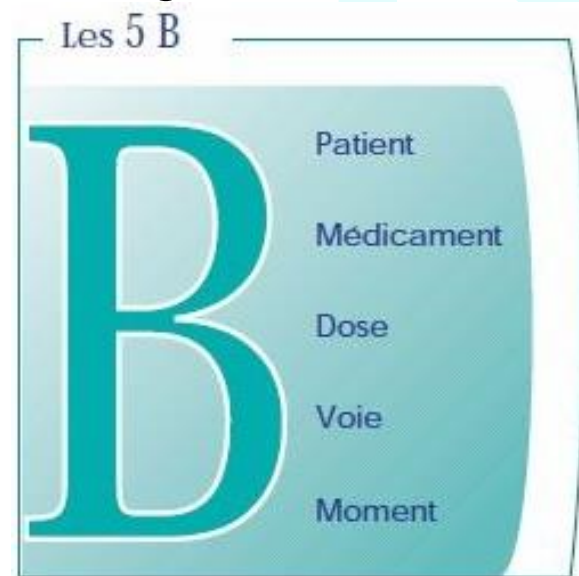
Modification de l'arrêté du 6 avril 2011 créant la possibilité d'une auto-administration par le patient des médicaments qui lui sont prescrits

ARRÊTÉ DU 6 AVRIL 2011

- Traduction !
 - Le circuit du médicament est une succession d'étapes réalisées par des professionnels de santé différents.
 - Ces professionnels agissent en collaboration étroite pour organiser ce circuit.
 - L'organisation de ce circuit a pour but d'améliorer la prise en charge du patient (sécurité et efficacité du traitement).

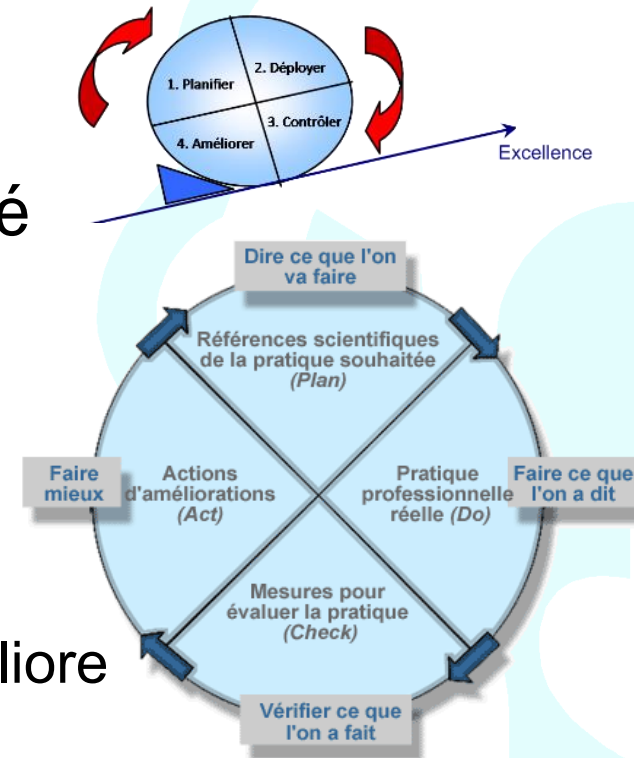
OBJECTIFS

- accroître la qualité et la sécurité de la PECM
 - Prévenir les erreurs médicamenteuses évitables
 - Les erreurs peuvent survenir à chaque étape de la PECM: prescription, dispensation, préparation, administration
 - Prévenir les événements indésirables graves évitables
- le BON MÉDICAMENT
- administré à la BONNE PERSONNE
- au BON MOMENT
- à la BONNE POSOLOGIE
- par la BONNE VOIE

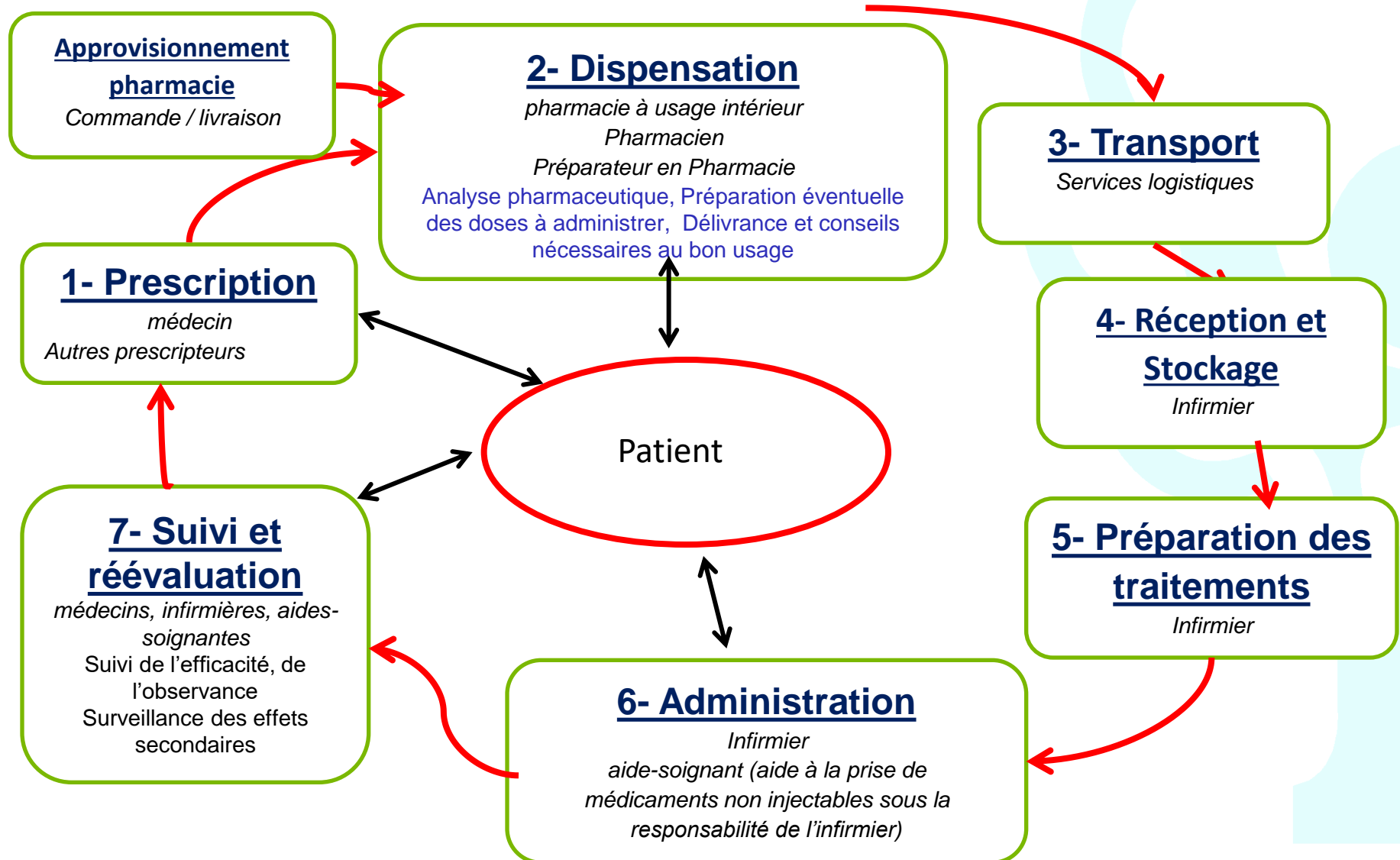


COMMENT SÉCURISER

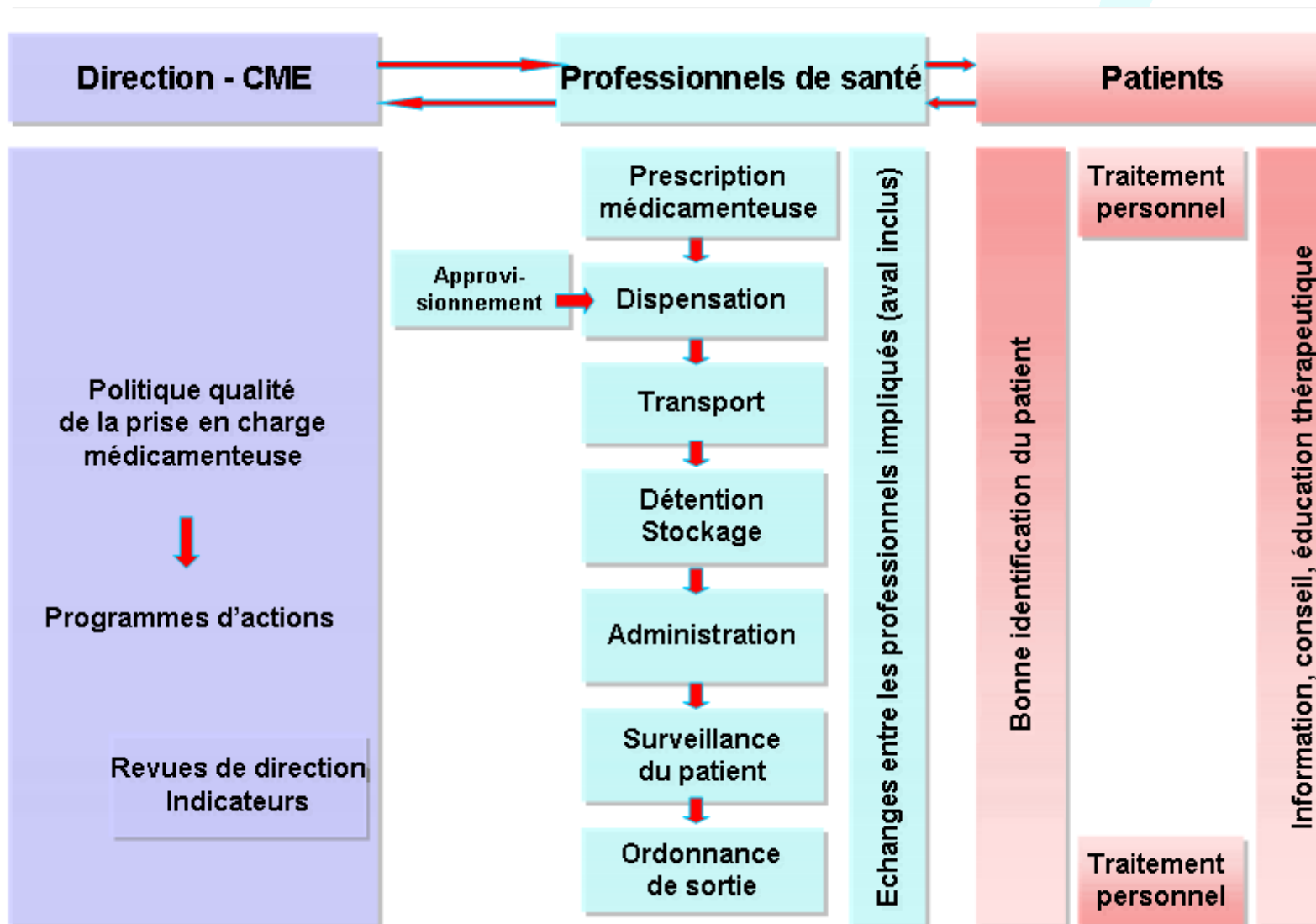
- Démarches complémentaires
 - Amélioration continue de la qualité
 - Roue de Deming= PDCA
 - Plan (prévoir)
 - Do (faire)
 - Check (vérifier)
 - Act (agir)
 - A chaque tour de roue, on s'améliore
 - Processus sans fin
 - on peut toujours s'améliorer, le niveau des exigences évolue en permanence, etc.
 - Gestion des risques
 - Identifier les risques, les traiter, les prévenir



LE CIRCUIT DU MÉDICAMENT EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ : UN PROCESSUS COMPLEXE



SÉCURISATION PECM : UN ENGAGEMENT TOUS LES ACTEURS



Sécurisation par le signalement et l'analyse des erreurs

LA DECLARATION

**Pourquoi?
Que déclarer?
Comment déclarer?**

POURQUOI ?

- Sécuriser la PECM par le signalement et l'analyse des erreurs :
Sécurisation rétroactive (**a posteriori**)
- Contexte et « Philosophie » de l'arrêté du 6 avril 2011
 - **analyser ce qui s'est passé**
 - **apprendre des erreurs (retour d'expérience)**
 - **définir les actions d'améliorations**



**apprendre
de ses erreurs**

professionnels de santé
semaine de la sécurité des patients

- l'erreur est humaine, fréquente et parfois inévitable : il faut la traiter !
- faire progresser la culture de sécurité, c'est identifier les erreurs, les analyser, en parler pour pouvoir les dépasser et en tirer des enseignements afin d'éviter qu'elles ne se reproduisent
- un événement indésirable analysé et traité collectivement dans un climat constructif permet de sécuriser la prise en charge des patients

ensemble engageons-nous pour des soins plus sûrs
www.sante.gouv.fr/spp


MINISTÈRE CHARGÉ
DE LA SANTÉ

POURQUOI?

- Réglementaire : Arrêté du 6 avril 2011

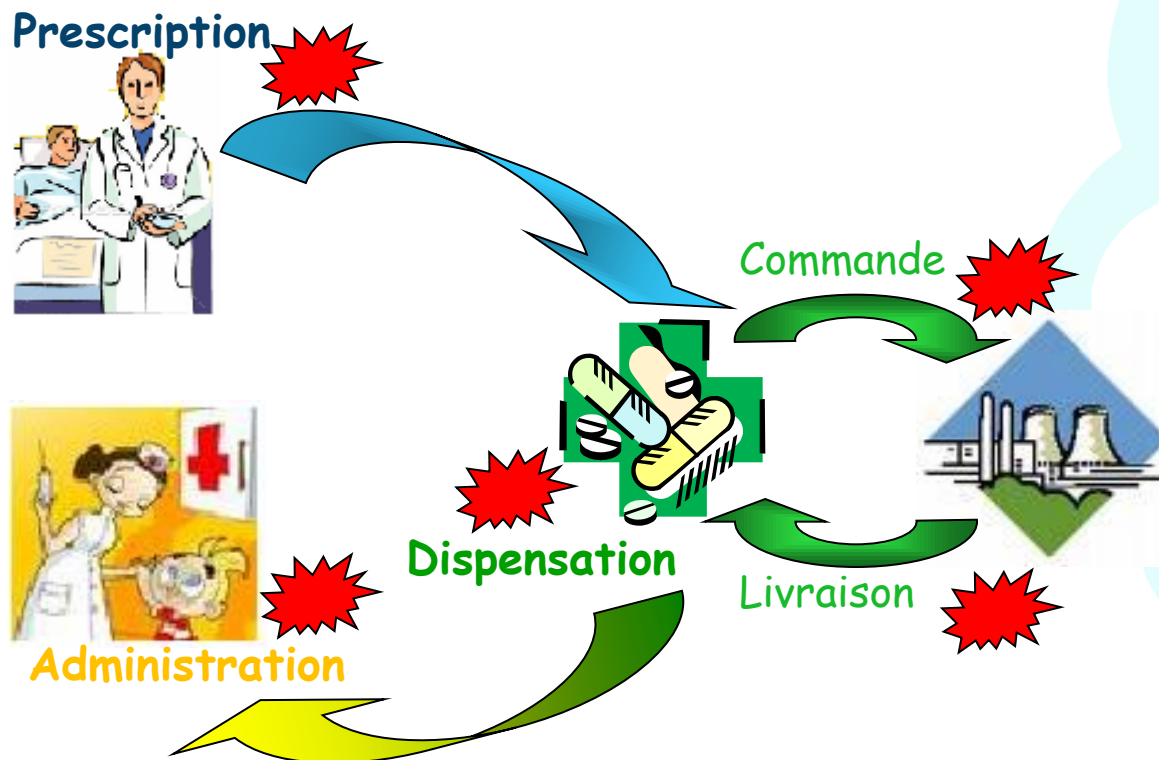
Art 9 - Sans préjudice des dispositions relatives aux dispositifs de déclarations en vigueur, **toute personne impliquée directement ou indirectement dans la prise en charge médicamenteuse est tenue de déclarer les événements indésirables, erreurs médicamenteuses ou dysfonctionnements liés à la prise en charge médicamenteuse.**


Cette déclaration nommée « déclaration interne » permet de renseigner en particulier les informations sur le déclarant, le ou les médicaments concernés et les circonstances de survenue de l'événement.

QUE DECLARER?

- **Événement évitable lié au circuit du médicament susceptible de nuire au patient**
 - L'erreur va jusqu'au patient : **erreur avérée** qui peut provoquer un EIG (Effet Indésirable Grave)
 - Un ou plusieurs maillons ont tenu : l'**erreur** reste **potentielle** = **événement précurseur**
- N'est pas le fait d'un individu mais d'un **dysfonctionnement** dans l'organisation de la prise en charge médicamenteuse du patient
- Peut survenir à **toutes** les étapes du circuit du médicament et implique **tous les professionnels** de santé

LE CIRCUIT DU MÉDICAMENT



Chaque étape du circuit est source d'erreurs potentielles 
pouvant mettre en jeu la sécurité du patient.

LES ÉVÉNEMENTS QUI NE DEVRAIENT JAMAIS ARRIVER - NEVER EVENTS

- Liste établie par l'ANSM
- Événements indésirables graves évitables qui n'auraient pas dû survenir si des mesures de prévention adéquates avaient été mises en œuvre

1. Erreur lors de la prise en charge des patients traités avec des médicaments anticoagulants
2. Erreur lors de l'administration du chlorure de potassium injectable
3. Erreur de préparation de spécialités injectables pour lesquelles le mode de préparation est à risque
4. Erreur d'administration par injection intrathécale au lieu de la voie intraveineuse
5. Erreur d'administration par injection parentérale au lieu de la voie orale ou entérale
6. Surdosage en anticancéreux notamment en pédiatrie
7. Erreur de rythme d'administration du méthotrexate par voie orale (hors cancérologie)
8. Erreur d'administration d'insuline
9. Erreur d'administration de spécialités utilisées en anesthésie réanimation au bloc opératoire
10. Erreur d'administration de gaz à usage médical
11. Erreur de programmation des dispositifs d'administration (pompes à perfusion, seringues électriques...)
12. Erreur lors de l'administration ou l'utilisation de petits conditionnements unidoses en matière plastique (ex : unidoses de sérum physiologique, solution antiseptique...) notamment à la maternité ou en pédiatrie

- Recommandations et actions prioritaires à mettre en place pour chaque évènement



CHLORURE DE POTASSIUM INJECTABLE À DILUER

**⚠ DANGER MORTEL :
TOUJOURS DILUER POUR ÉVITER LE RISQUE DE DÉCÈS PAR ARRÊT CARDIAQUE**

**PRESCRIPTION :
LES RÈGLES À RESPECTER**

- ◆ Privilégier la voie orale pour traiter les hypokaliémies légères à modérées.
- ◆ **Réserver la voie IV uniquement pour les hypokaliémies sévères** ($K^+ < 3 \text{ mmol/L}$) ou en cas de voie orale impossible.
- ◆ Calculer l'apport total en KCl et vérifier les médicaments hyperkaliémisants (association déconseillée).

Mentions devant figurer sur la prescription :

- ◆ **Posologie en quantité :** adultes en gramme, enfants en mmol/kg/j.
- ◆ **Volume total de diluant :** NaCl 0,9 % ou glucose 5 % sans dépasser 1 g de KCl / 250 mL ou 13,4 mmol de KCl / 250 mL.
- ◆ **Débit de perfusion :** NE JAMAIS DÉPASSER 1 g/heure de KCl ou 13,4 mmol/h de K^+ .
- ◆ **Voie et mode d'administration :** TOUJOURS par perfusion en IV LENTE.

**PRÉPARATION :
SOLUTION À DILUER SYSTÉMATIQUEMENT**

- ◆ Lire toutes les mentions de l'étiquetage.
- ◆ Préparer sans interruption de tâche.
- ◆ TOUJOURS diluer la solution sans dépasser 1 g de KCl / 250 mL ou 13,4 mmol de KCl / 250 mL.
- ◆ **Concentration max finale : 4 g / L de KCl ou 53,6 mmol / L.**
- ◆ Étiqueter la préparation : dose + volume total.
- ◆ Réaliser un double contrôle de la préparation et de l'étiquetage si possible.

**ADMINISTRATION DE LA DILUTION :
EN PERFUSSION IV LENTE UNIQUEMENT**

- ◆ **JAMAIS d'IV directe, ni SC ni IM.**
- ◆ Vérifier la concordance entre prescription, médicament et patient avant administration.
- ◆ Uniquement après dilution, perfuser lentement : 1 g / h.
- ◆ SURVEILLER régulièrement les paramètres cliniques et biologiques + si nécessaire monitoring cardiovasculaire.

STOCKAGE DÉDIÉ ET DISTINCTIF

- ◆ Ranger les ampoules de KCl à l'emplacement dédié et à distance des autres électrolytes.
- ◆ Étiquetage d'alerte distinctif.
- ◆ Restreindre les stocks selon les besoins des services.

⊘ IVD

AIDE À LA PRÉPARATION ET À L'ADMINISTRATION
Attention : à adapter aux enfants, aux patients en réanimation, en restriction hydrique, en insuffisance rénale.

	QUANTITÉ DE KCl			
	1g	2g	3g	4g
Quantité de potassium (K^+)	13,4 mmol	26,8 mmol	40,2 mmol	53,6 mmol
Volume minimal après dilution dans NaCl 0,9 % ou G5 %	250 mL	500 mL	1 000 mL	1 000 mL
Durée minimale de perfusion	1 h	2 h	3 h	4 h

Suivez-nous sur @ansm ansm.sante.fr



Flash
sécurité patient



**MESURER
& AMÉLIORER
LA QUALITÉ**

Accidents liés à un médicament à risque

Qui dit potassium (KCl) dit vigilance maximale

24 juin 2021

Ça peut aussi vous arriver

Événement 1

PERFUSION DE KCl TROP RAPIDE ENTRAÎNANT LE TRANSFERT EN SOINS INTENSIFS

Une perfusion de 6 g de potassium pour une correction d'hypokaliémie, correctement préparée, est programmée par une étudiante IDE. Le patient est transféré en soins intensifs pour surveillance étroite du fait de la toxicité cardiaque du chlorure de potassium.

Que s'est-il passé ? Cause immédiate

La durée de perfusion de KCl a été programmée sur 1 h au lieu de 24 h.

Pourquoi est-ce arrivé ? Causes profondes, barrières absentes ou défaillantes

- L'IDE encadrante a été interrompue lors du double contrôle de la programmation de la pompe par l'étudiante IDE.
- L'équipe infirmière était constituée de remplaçants et intérimaires en raison d'un fort absentéisme, d'une surcharge de travail et de la fatigue du personnel soignant.

Pour que cela ne se reproduise pas

Une sous-évaluation du risque inhérent aux prescriptions de chlorure de potassium est identifiée dans tous les événements. Les médicaments à base de KCl devraient par conséquent faire l'objet d'une évaluation régulière de l'organisation par tous les acteurs de santé. De nombreuses recommandations de sécurisation du circuit du KCl ont été émises en France comme à l'étranger. Ces recommandations ne sont pas toutes équivalentes en termes d'efficacité sur la sécurité du patient. Parmi l'ensemble des mesures existantes, il est utile de distinguer :

- les mesures à haute efficacité de sécurisation telles que :
 - celles relevant d'autorisation et/ou de restrictions par les gouvernances (retrait du KCl des unités de soins et stockage en pharmacie à usage intérieur [PUI] ou stockage en unités de service séparées [urgences, soins intensifs, réanimation]),
 - l'automatisation avec standardisation des protocoles de prescription, notamment à l'aide des logiciels d'aide à la prescription ;
 - les mesures à efficacité plus modérée telles que :
 - les rappels, liste des vérifications, doubles contrôles (stockage avec instructions de préparation, double contrôle à toutes les étapes du circuit...),
 - la simplification des organisations de ces médicaments (limiter et standardiser les galéniques et concentrations disponibles, réorganiser le stockage en renforçant l'étiquetage des armoires de rangement par exemple).
- **Toujours privilégier la forme orale de potassium lorsque la clinique le permet.**
- **Toujours diluer le potassium injectable (KCl) lors de son administration.**



Flash
sécurité patient

MESURER
& AMÉLIORER
LA QUALITÉ

Médicaments à risque

Sous-estimer le risque c'est risqué

10 juin 2021

Ça peut aussi vous arriver

Événement 1

SURDOSAGE DE TRAMADOL CHEZ UN ENFANT, ENTRAÎNANT UNE DÉTRESSE RESPIRATOIRE

Un enfant de 8 ans est hospitalisé, en urgence, en service de chirurgie réparatrice adulte après ostéosynthèse sur fracture simple de la main. Face à la persistance de la douleur malgré des analgésiques de palier 1, et des parents inquiets, l'interne de garde prescrit du TRAMADOL. Son administration par une infirmière (IDE) entraîne une détresse respiratoire et un transfert en réanimation pédiatrique.

Que s'est-il passé ? Cause immédiate

L'interne a prescrit 152 gouttes de TRAMADOL soit 5 à 10 fois la dose autorisée chez un enfant.

Pourquoi est-ce arrivé ? Causes profondes, barrières absentes ou défaillantes

- L'enfant a été hospitalisé en service de chirurgie adulte, service qui n'a donc pas été organisé pour une prise en charge pédiatrique, ce qui a pour conséquence :
 - de ne pas disposer de dotation pédiatrique ni de conditionnement pédiatrique ;
 - d'avoir des professionnels peu habitués à prescrire et à administrer des médicaments à une posologie ou une

SURDOSAGE DE MÉTHOTREXATE ENTRAÎNANT UN DÉCÈS

Une patiente de 80 ans, hospitalisée en EHPAD, est traitée par MÉTHOTREXATE. Présentant une thrombopénie et une anémie, elle est transférée au CHU où elle décédera.

Que s'est-il passé ? Cause immédiate

Les IDE ont administré 1 comprimé par jour de MÉTHOTREXATE durant 8 jours, alors que la prescription est de 1 comprimé par semaine.

Pourquoi est-ce arrivé ? Causes profondes, barrières absentes ou défaillantes

- Le médicament a été sélectionné hors livret thérapeutique : le message d'alerte était donc indisponible.
- L'analyse pharmaceutique n'a pas été réalisée par absence de pharmacien.
- L'ordonnance du médecin traitant n'a pas été prise en compte.
- Les professionnels n'ont pas tenu compte de la fiche « médicament à risque » et de la gazette « pharmacie » relative au MÉTHOTREXATE diffusée dans l'établissement de santé.
- Il n'y a pas eu de double vérification par les IDE lors de la préparation du pilulier et lors de l'administration à la patiente. Une procédure de préparation/administration des médicaments à risque existe mais elle n'a pas été prise en compte car stockée au fond de l'armoire à médicaments.
- Le résumé des caractéristiques du produit (RCP) du médicament n'a pas été respecté malgré la présence du VIDAL dans le dossier patient informatisé.

Mots clés : *iatrogénie – Médicament à risque – Erreur médicamenteuse – Anesthésie – Chimiothérapie*

Pour que cela ne se reproduise pas








L'analyse des événements indésirables graves à partir de la base REX-EIGS a mis en évidence que pour près de 250 erreurs médicamenteuses analysées, 75 % intéressent les médicaments à risque toutes catégories confondues. Les erreurs liées à un mésusage de ces médicaments ne sont pas forcément plus fréquentes mais elles ont des conséquences plus graves pour le patient. Aussi la sécurisation de leur utilisation est essentielle et implique, entre autres :

- l'identification des médicaments à risque à chaque étape de la prise en charge médicamenteuse avec notamment une liste de médicaments pour chaque secteur d'activité afin que chaque professionnel de santé ait connaissance des médicaments à risque susceptibles d'être utilisés ;
- la mise en place de barrières de sécurité à chaque étape de la prise en charge médicamenteuse pour prévenir les erreurs, telles que la standardisation des règles de prescription, de dispensation, d'administration et de stockage, l'existence de protocoles de bonnes pratiques des médicaments à risque, un prêt à l'emploi favorisé...

Ces principes restent des principes généraux applicables à tout médicament à risque. Toutefois, des recommandations de bonnes pratiques constituant des barrières de sécurité à chaque étape de la prise en charge médicamenteuse existent pour chacune des catégories de médicaments à risque.

- ✓ Les **Médicaments à Risque** sont des médicaments qui présentent un risque accru de causer des préjudices importants au patient en cas d'usage erroné.
- ✓ Afin d'éviter des **erreurs** pouvant avoir des conséquences graves pour la santé du patient, ils nécessitent une **sécurisation renforcée** à toutes les étapes du circuit du médicament :

① Prescription ② Dispensation ③ Stockage ④ Préparation ⑤ Administration ⑥ Surveillance du patient

Les Médicaments à Risque au CHU de Reims	Les Actions de sécurisation
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>La liste des Médicaments à Risque est spécifique à chaque établissement, car elle dépend du type d'activité et prend en compte les retours d'expérience.</p> </div> </div> <p>Les Médicaments à Risque au CHU de Reims sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ les Anticancéreux injectables ✓ les Anticoagulants oraux <ul style="list-style-type: none"> ○ AVK (AntiVitamine K) (PREVISCAN®, SINTROM®, MINISINTROM®, COUMADINE®) ○ AOD (Anticoagulants Oraux d'Action Directe) (XARELTO®, PRADAXA®, ELIQUIS®) ✓ les Anticoagulants injectables <ul style="list-style-type: none"> ○ HNF (Héparines Non Fractionnées) (Héparine sodique, Héparine calcique, CALCIPARINE®) ○ HBPM (Héparines de Bas Poids Moléculaire) (LOVENOX®, INNOHEP®) ○ Fondaparinux (ARIXTRA®) ○ Danaparoiide (ORGARAN®) ○ Argatroban (ARGANOVA®) ✓ le Chlorure de Potassium injectable (KCI) ✓ les Insulines et analogues ✓ les Médicaments stupéfiants <ul style="list-style-type: none"> ○ Anesthésiques et analgésiques opioïdes ○ Kétamine ○ Méthadone ✓ le Méthotrexate (hors cancérologie) 	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>✓ Repérer les Médicaments à Risque dans tous les lieux de stockage avec les étiquettes spécifiques</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>✓ Identifier et séparer les Médicaments à Risque de confusion dans les armoires de stockage</p> <p>✓ Appliquer la règle des 5 B</p> </div> <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>✓ Vérifier les calculs complexes nécessaires à la préparation des Médicaments à Risque injectables</p> <p>✓ Appliquer les protocoles de prescription validés</p> </div> <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 20px;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>✓ Déclarer les événements indésirables ou erreurs</p> </div> </div>

En complément de la liste institutionnelle, des **Médicaments à Risque spécifiques** peuvent être identifiés dans chaque unité de soins selon :

- le **profil de patient** (pédiatrie, patients âgés, insuffisants rénaux, etc...),
- la **voie d'administration** à risque,
- la **situation** à risque.

La liste des Médicaments à Risque doit être connue de l'ensemble des utilisateurs. Elle est évolutive et doit être régulièrement révisée et adaptée.

ERREURS FRÉQUENTES : NOMS DE MÉDICAMENTS SIMILAIRES

**L'cer eau n'a p s b soin d lir tou es l s let
r pour c mp endr ce qu es écr t.**



ERREURS FRÉQUENTES : SIMILITUDES DE CONDITIONNEMENT

- Attention aux ampoules verre !



ERREURS FRÉQUENTES : SIMILITUDES DE CONDITIONNEMENT

- Attention aux ampoules plastique !
Ampoules injectables eau / KCl



ERREURS FRÉQUENTES : SIMILITUDES DE CONDITIONNEMENT

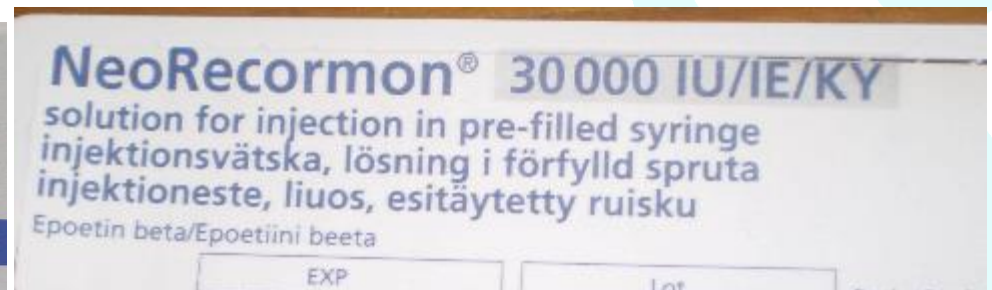
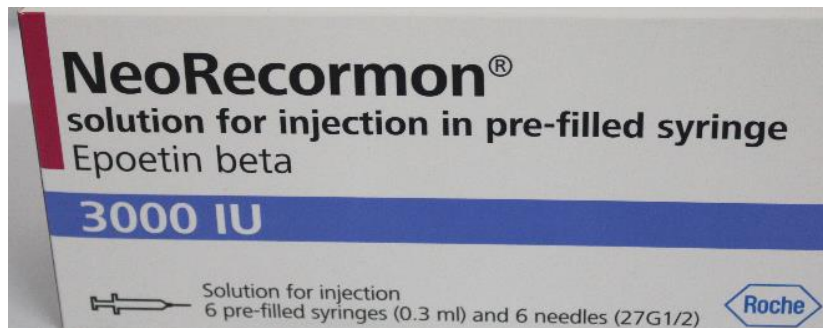
- Attention aux blisters !



ERREURS FRÉQUENTES : DÉCIMALES, DIZAINES



0,01 mg/kg 0,10 mg/kg
1000 UI 10000 UI



Exemples d'erreurs

- Erreur de prescription

Centre Hospitalier Universitaire de Reims

Reims le 21/02/2014

POLE PHARMACIE PHARMACOVIGILANCE
HOPITAL ROBERT DEBRE
Av. du Général KOENIG
51092 REIMS CEDEX
Tél. 03 26 78 93 16
Tél. 03 26 78 34 68

BAN Abo

① Paroxétine 20 mg = 1 cp par jour
(3935)

② Xanax 0,25 mg = 1 cp par jour
(21045) = alprazolam.

③ paracétamol 1 g = 1 g si douleurs,
maximum 6 g/jour = Dafalgan sup
(2 cp)

④ Nifedipine 10 mg = 1 cp par jour
hors RP amlodipine sup

⑤ Claradol/caféine = 1 à 2 prise si céphalée
(maximum 6/jour)

SP 1 mois

TITRE DE L'EVENEMENT

Première prescription de nicobion 500mg cp voie orale 10 fois / jour posologie anormale j'ai contacté l'IDE du service pour m'assurer de la bonne posologie. Elle me confirme qu'il y a bien une erreur de posologie après échange avec le prescripteur il s'avère que le problème n'était pas la posologie mais la spécialité confusion entre nicobion 500mg et nicotinell 1mg

DATE DE SURVENUE

26/06/2023

PROCESSUS CONCERNE

Management de la prise en charge médicamenteuse du patient

CONSEQUENCES CONSTATEES

Barrière de contrôle a fonctionné au niveau de la pharmacie
Quid si le patient a déjà reçu le nicobion d'un autre patient ou non

MESURES PRISES IMMEDIATEMENT

Je n'ai pas envoyé le nicobion de justesse.
Prescription rectifiée

Exemples d'erreurs

- Erreur d'administration

Similitudes de conditionnement

- Flacon de métronidazole vide retrouvé au lit du patient alors que la prescription mentionnait "Paracétamol injectable"



Exemples d'erreurs

- Erreur de stockage, de dispensation et d'administration

Similitudes de conditionnement

- Prescription de Tazocilline
- Dispensation de Pipéracilline suite à un mauvais rangement
- Erreur non détectée, produit délivrée au service
- Pipéracilline injectée au patient



- **Mesures prises au niveau de la pharmacie :**

- Affichages sur stocks
- Information de toutes les unités de soins
- Fiche signalement envoyée à l'ANSM

Exemples d'erreurs

- **Erreur d'administration - Erreur de dosage**

TITRE DE L'EVENEMENT

20h45 injection de lovenox 4000 UI + 10000 UI faites au lieu de 5000UI (4000+1000). Au moment d'évacuer la seringue dans le container m'aperçoit de l'erreur. Seringue de 10000 pensant être 1000.

DATE DE SURVENUE

22/04/2023

PROCESSUS CONCERNE

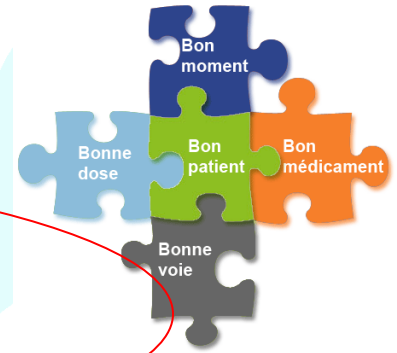
Management de la prise en charge médicamenteuse du patient

CONSEQUENCES CONSTATEES

aucunes

MESURES PRISES IMMEDIATEMENT

Appel IDG immédiatement pour l'informer de l'erreur . Vient avec sénior de garde, observation du protocole, de l'état clinique et des prescriptions. constantes correctes, Enfant scopé



administration = étape ultime du circuit du médicament
dernier verrou pour détecter ou prévenir la survenue d'une
erreur médicamenteuse évitable générée lors des étapes
préalables

- L'administration est une étape cumulant les risques liés aux étapes précédentes de prescription et de dispensation



**plus de la moitié des erreurs
médicamenteuses concerne des
erreurs d'administration**

TITRE DE L'EVENEMENT

jeudi 2 mars erreur sur la kétamine 50mg et 250 mg . après recherche il s'avère qu'il y a eu confusion de dosage lors de la dispensation de la dotation de la sauv uf 1536. le servie a reçu de la kétamine 250mg au lieu de la 50 mg. erreur n'a pas été détectée lors du double contrôle ni à la reprise

DATE DE SURVENUE

23/02/2023

PROCESSUS CONCERNE

Management de la prise en charge médicamenteuse du patient

CONSEQUENCES CONSTATEES

administration d'une ampoule 5 fois plus importante pour le patient

MESURES PRISES IMMEDIATEMENT

échange des ampoules ce jour
renforcement du stockage de l'identification.

COMMENT DÉCLARER?

- CHU : Fiche d'évènement indésirable unique pour tout type de déclaration
- Déclarer les évènements indésirables liés aux médicaments
 - pharmacovigilance
- Signaler un défaut qualité, un risque potentiel
 - https://signalement.social-sante.gouv.fr/espace-declaration/guidage?profil=PROFESSIONNEL_SANTE



PREVISCAN®



LISINOPRIL®



Préviscan : changement de couleur des comprimés pour limiter le risque d'erreurs médicamenteuses - Lettre aux professionnels de santé

25/03/2015

Bloc de feuillets d'ordonnance destinés aux patients

Préviscan®

Changement de couleur du comprimé

Pour limiter les erreurs par confusion avec les autres comprimés blancs en forme de trèfle et faciliter son identification, le comprimé de Préviscan® 20 mg change de couleur et devient rose.

Seul un colorant a été ajouté (oxyde de fer rouge), la liste des autres excipients et le dosage en fluindione restent identiques. Le code CIP est inchangé.

L'analyse

**CREX
Analyse**



RETOUR D'EXPÉRIENCE : POURQUOI?

- Mémoriser l'expérience vécue dans le passé et en tirer des leçons d'actions à réaliser dans le présent et l'avenir
 - Diminuer les erreurs en nombre et gravité
 - Reconduire les processus qui marchent
 - Améliorer les méthodes de travail
 - Diminuer le risque d'écart aux objectifs visés
- Faire évoluer le circuit du médicament
- Améliorer la performance individuelle et collective

RETOUR D'EXPÉRIENCE : COMMENT?

- Identifier, signaler les incidents, accidents ou de presque accidents
- Enregistrer
- Analyser (ALARM, ORION, REMED, arbre des causes...)
- Evaluer, hiérarchiser
- Traiter
- Suivre les risques et pérenniser les résultats

COMITÉ DE RETOUR D'EXPÉRIENCE CREX

- Equipe multidisciplinaire : médecin, pharmacien, préparateur, infirmier, cadre infirmier, responsable assurance qualité, coordonnateur de la gestion des risques
- Réunions régulières et planifiées
- Prend connaissance des Evènements Indésirables signalés
 - Sélectionne un Evènement Indésirable à analyser (selon une grille des critères de sélection ou d'aide à la décision ; gravité / fréquence)
 - Nomme un responsable de l'analyse
 - Valide les recommandations issues de l'analyse
 - Identifie les responsables d'actions à mettre en œuvre
 - Suit l'état d'avancement et l'impact de ces actions

ANALYSE

- Analyse pluridisciplinaire primordiale afin de déterminer les causes et circonstances de survenue de l'erreur médicamenteuse
 - Description de l'évènement
 - Chronologie
 - Causes probables immédiates
 - Conséquences immédiates
 - Analyse des causes profondes de manière transparente et non culpabilisante
 - **Facteurs contributifs** identifiés
 - Proposition de mesures correctives



Aide à l'analyse des événements indésirables associés aux soins (EIAS)

en établissements sanitaires
et médico-sociaux

Juin 2022

ÉTAPE 1 Reconstitution de la chronologie de l'événement

Objectif → Comprendre ce qu'il s'est passé

Le processus de soin est décomposé en étapes chronologiques successives faisant apparaître des faits et décrivant l'un après l'autre (autant de lignes que de faits identifiés) :

Que s'est-il passé ?

Quand ? (jour – heure)	Qui est intervenu/concerné ? Profession (Attention à l'anonymisation, pas de données nominatives dans cette colonne)	Quelle action ?	Comment ?
J1 - 18 h	L'infirmière commence son tour des médicaments du soir		

ÉTAPE 2

Recherche des causes de l'événement

Objectif → Savoir comment et pourquoi l'EIAS est arrivé

Il est essentiel de distinguer **deux types de causes** :

Les causes immédiates, ou « **comment cela est-il arrivé ?** »

Ce sont des causes les plus évidentes qui paraissent comme étant à l'origine de l'EIAS.

Leur identification sert de point de départ à l'analyse approfondie des causes.

La ou les causes immédiates sont recherchées sans jugement sur les personnes impliquées.

Les causes profondes ou « **pourquoi cela est-il arrivé ?** ».

Ce sont des causes plus profondes, liées à des facteurs organisationnels et/ou techniques, identifiées seulement grâce à une analyse approfondie des causes réalisée collectivement.

Les causes profondes sont recherchées selon une démarche structurée et méthodique en rapport avec les causes immédiates identifiées.

Cette approche d'analyse approfondie des causes permet d'aller au-delà de l'erreur humaine et d'identifier des solutions pour éviter que l'EIAS ne se reproduise.

Note importante

La littérature fait état de plusieurs méthodes de retour d'expérience (RMM*, CREX*, REMED*, etc.) et d'outils pour structurer l'analyse des causes d'un EIAS (grille ALARM, arbre des causes, TAPS taxonomy, les Tempos, grille Cadya, 5 pourquoi ? etc.). Tempo, Cadya ou encore les 5 pourquoi sont plus particulièrement orientées vers la classification des événements indésirables associés aux soins (EIAS) rencontrés hors établissement de santé.

Cette pluralité de méthodes ne doit pas constituer un frein puisque qu'elles sont toutes appuyées d'outils qui partagent les mêmes fondements : l'analyse approfondie des causes.

* CREX : comité de retour d'expérience, RMM : Revue de morbi-mortalité, REMED : Revue des Erreurs liées aux Médicaments Et Dispositifs médicaux associés.

ÉTAPE 2 Recherche des causes de l'événement (suite)

Objectif → Savoir comment et pourquoi l'EIAS est arrivé

Identification de la ou des causes Immédiates

Erreur d'administration de médicament

Identification des causes profondes pour chaque cause Immédiate

Facteurs de la grille ALARM	Cause immédiate identifiée
Facteurs liés au patient (ex. : dénutrition, traitement par anticoagulant...)	
Facteurs liés aux tâches à accomplir (ex. : absence de protocole d'antibioprophylaxie...)	<i>Pas de vérification des concordances : identité du patient dans la chambre et étiquette patient du flacon de médicament...</i>
Facteurs liés à l'individu (professionnel) (ex. : surcharge de travail, formation...)	
Facteurs liés à l'équipe (ex. : défaut de communication écrite ou orale)	<i>Interruption de tâche au moment de l'administration d'un médicament pourtant à risque</i>
Facteurs liés à l'environnement de travail (ex. : panne de matériel...)	
Facteurs liés à l'organisation et au management (ex. : ressources humaines, niveau de décision...)	
Facteurs liés au contexte institutionnel (ex. : restructuration, contexte réglementaire...)	

ÉTAPE 3 Analyse des barrières de sécurité

Objectif → Identifier ce qui aurait pu permettre d'éviter la survenue de l'EIAS, ou limiter ses conséquences, et également ce qui a fonctionné

Les barrières de sécurité correspondent à tous les moyens humains, techniques ou organisationnels qui permettent d'éviter la survenue d'un EIAS, de le rattraper quand il survient ou d'atténuer la gravité de ses conséquences. Il est possible qu'une barrière qui n'a pas fonctionné soit une cause identifiée, mais l'analyse permettra de se questionner différemment et donc de pouvoir identifier d'autres éléments. L'identification des barrières de sécurité va permettre d'enrichir l'analyse (autant de lignes que de barrières identifiées) :

Identification des barrières de sécurité

Barrière	Type	Existence ?	Si la barrière était existante	
			Qui, quand, comment ?	Effacité ?
Information immédiate du médecin	<input type="checkbox"/> Prévention <input checked="" type="checkbox"/> Protection → récupération <input type="checkbox"/> → atténuation <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Existante <input type="checkbox"/> Inexistante	Infirmière/médecin Dès que l'erreur est identifiée Guide pour faciliter la communication entre professionnels de santé (SAED : situation, antécédents, évaluation, demande)	Pas de séquelle pour le patient
Alerte par le patient qu'il ne s'agissait pas de ses médicaments	<input type="checkbox"/> Prévention <input checked="" type="checkbox"/> Protection → récupération <input checked="" type="checkbox"/> → atténuation <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Existante <input checked="" type="checkbox"/> Inexistante	Le patient n'a pas su ou n'a pas osé alerter l'infirmière que les médicaments n'étaient pas les siens.	Barrière n'ayant pas fonctionné

Le tableau peut être séparé en deux : un avec les barrières existantes et un autre avec les barrières inexistantes (**reportez-vous aux aides à l'analyse**). Tous ces éléments sont conçus pour vous aider mais bien évidemment il est important que vous vous les appropriiez au mieux et selon votre façon de travailler.

ÉTAPE 3

Analyse des barrières de sécurité (suite)

Objectif → Identifier ce qui aurait pu permettre d'éviter la survenue de l'EIAS ou limiter ses conséquences et également ce qui a fonctionné

Identification des barrières de sécurité

Barrière	Type	Existence ?	Si la barrière était existante
Mise en place de mesures de prévention dans les interruptions de tâche (gilet spécifique avec marqué « ne pas déranger » par exemple) ; (www.has-sante.fr/jcms/c_2618396/fr/interruptions-de-tache-lors-de-l-administration-des-medicaments)	<input checked="" type="checkbox"/> Prévention <input type="checkbox"/> Protection → récupération <input type="checkbox"/> → atténuation <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Existante <input checked="" type="checkbox"/> Inexistante	

Et le patient dans tout ça ?

À titre d'exemple, les presque-accidents concernés pourront être ceux dont le patient a connaissance, car ils ont été évités en sa présence, ou parce qu'il a lui-même constitué la barrière de sécurité ayant empêché l'accident.

Pour illustrer :

- Un patient alerte le professionnel de santé sur le fait qu'on lui a remis un comprimé qu'il ne connaît pas
- Un patient alerte le chirurgien car il a décelé un signe d'inflammation dans les suites de son intervention chirurgicale.

ÉTAPE 4 Plan d'action et suivi

Objectif → S'assurer que des enseignements sont tirés et leur donner une visibilité pour qu'ils bénéficient à tous

Les actions d'amélioration doivent corriger les causes identifiées. La faisabilité et la priorisation des actions à mettre en place, de façon collective et concertée, sont les conditions permettant d'élaborer un plan d'action réalisable et efficace (un paragraphe pour chaque action proposée) :

Plan d'action et suivi

Cause identifiée/solution proposée

Action proposée	Mise en place d'étiquettes « Chimiothérapies orales » à coller sur les casiers nominatifs des patients sous chimiothérapies orales et sur les boîtes de médicaments pour alerter les infirmiers
Responsable	Pharmacien
Mesure/suivi proposé	Vérification à échéance
Échéancier	Décembre 20xx

Action proposée	Mise en place d'une démarche de sensibilisation aux interruptions de tâche dans le service boîtes de médicaments pour alerter les infirmiers
Responsable	Responsable du service
Mesure/suivi proposé	Échange avec le service à 3 mois sur l'application de la démarche
Échéancier	Immédiate

Et le patient dans tout ça ?

Les actions mises en place pour éviter que l'événement ne se reproduise peuvent faire l'objet d'un retour vers le patient. En effet, les témoignages des patients ayant vécu un EIAS montrent fréquemment le souhait que leur histoire puisse servir à d'autres et qu'elle ne se reproduise pas pour un autre patient. Il pourra être amené à formuler des idées d'amélioration.

EXEMPLE

Prise en charge thérapeutique / Pharmacie	1. Description des faits / Circonstances de survenue	2. Conséquences constatées	3. Mesures prises immédiatement	4. Proposition d'action corrective
Erreur liée à la délivrance par la pharmacie	BRISTOPEN prescrit par les médecins réanimateurs depuis plusieurs jours en raison d'une pneumopathie à SAMS associée à une insuffisance rénale. ././Substituée par de la CEFAZOLINE, sans accord ni information des médecins. ././Même épisode constaté il y a 3 jours.	=> Substitution à posologie égale par l'infirmière, en indiquant sur les documents de surveillance infirmière "BRISTOPEN" alors qu'il été effectivement injecté "CEFAZOLINE" depuis 24 heures.		La substitution médicamenteuse concernant deux classes ou molécules différentes nécessiterait impérativement un accord du médecin prescripteur, même dans le cadre de rupture d'approvisionnement de la molécule prescrite. ././Ne pas mettre dans l'armoire a pharmacie la "CEFAZOLINE" en lieu et place de la dotation de "BRISTOPEN"

→ Choix de cet EI pour analyse profonde de l'événement par la méthode ALARM

EXEMPLE

Fiche d'analyse des causes de survenue d'un événement indésirable (EI)	Page : 2/12
---	-------------

DESCRIPTION DES FAITS		
Erreur médicamenteuse avec administration au patient suite à une confusion entre Oxacilline et Cefazoline. Erreur avérée.		
DATE	HEURE	CHRONOLOGIE DES FAITS (Description chronologique, complète, précise et non interprétative)
15/11/16		Patient mis sous Zyvoxid + gentamicine suite LBA cocci gram +
21/11/16		Switch par Bristopen® car confirmation SAMS par la bactériologie. Pas de switch souhaité par Cefazoline (suite rupture Bristopen®= Oxacilline) car patient insuffisant rénal. Prescription de Bristopen® 2gx3/j pendant 5j. Délivrance de 24 flacons de Bristopen® 1g par la pharmacie.
27/11/16		L'interne de garde en pharmacie est sollicitée par téléphone par une IDE de l'URP pour le renouvellement de l'ordonnance de Bristopen® pour ce patient. L'interne répond qu'il y a une rupture de Bristopen® et qu'une substitution par Cefazoline est possible (sans prendre connaissance du nom du patient et donc sans se rendre compte que celui-ci était déjà sous Bristopen® depuis 6j).

EXEMPLE

		L'interne en pharmacie reçoit, suite à cet appel, une prescription de <u>Cefazoline</u> 2gx3/j pour 24h. Délivrance de 6 flacons de <u>Cefazoline</u> 1g.
		Administration de la <u>Cefazoline</u> au patient et traçabilité sur la feuille d'administration de <u>Bristopen</u> ® et non de <u>Cefazoline</u> (confusion DCI).
28/11/16		Prescription de <u>Bristopen</u> ® 2gx3/j pour 3j car identification de l'erreur par le médecin (en voyant l'IDE préparer de la <u>Cefazoline</u> pour le patient et non du <u>Bristopen</u> ® comme il était initialement prescrit)
01/12/16		Prescription de <u>Bristopen</u> ® 2gx3/ pour 2j et délivrance de 12 flacons de <u>Bristopen</u> ® par la pharmacie.
		Déclaration à la direction gestion des risques de l'erreur médicamenteuse.

EXEMPLE

CAUSES PROBABLES, INITIALES (IMMEDIATES)	
	Problème de substitution par la pharmacie. Appels téléphoniques non tracés.
	Problème de connaissance par les IDE du service (confusion DCI)
CONSEQUENCES IMMEDIATES	
	Pas de conséquences cliniques pour le patient.
	IDE mal à l'aise.
	Pas de conséquences sur l'organisation du service.

- organisationnelles
- humaines
- cliniques

EXEMPLE

- Facteurs contributifs :
 - Patient
 - Tâches
 - Contexte individuel (d'un ou plusieurs professionnels)
 - Equipe
 - Conditions de travail
 - Organisation, management
 - Institutionnel
- Synthèse
- Caractère indésirable et évitable de l'évènement

EXEMPLE

- Proposition de mesures correctives

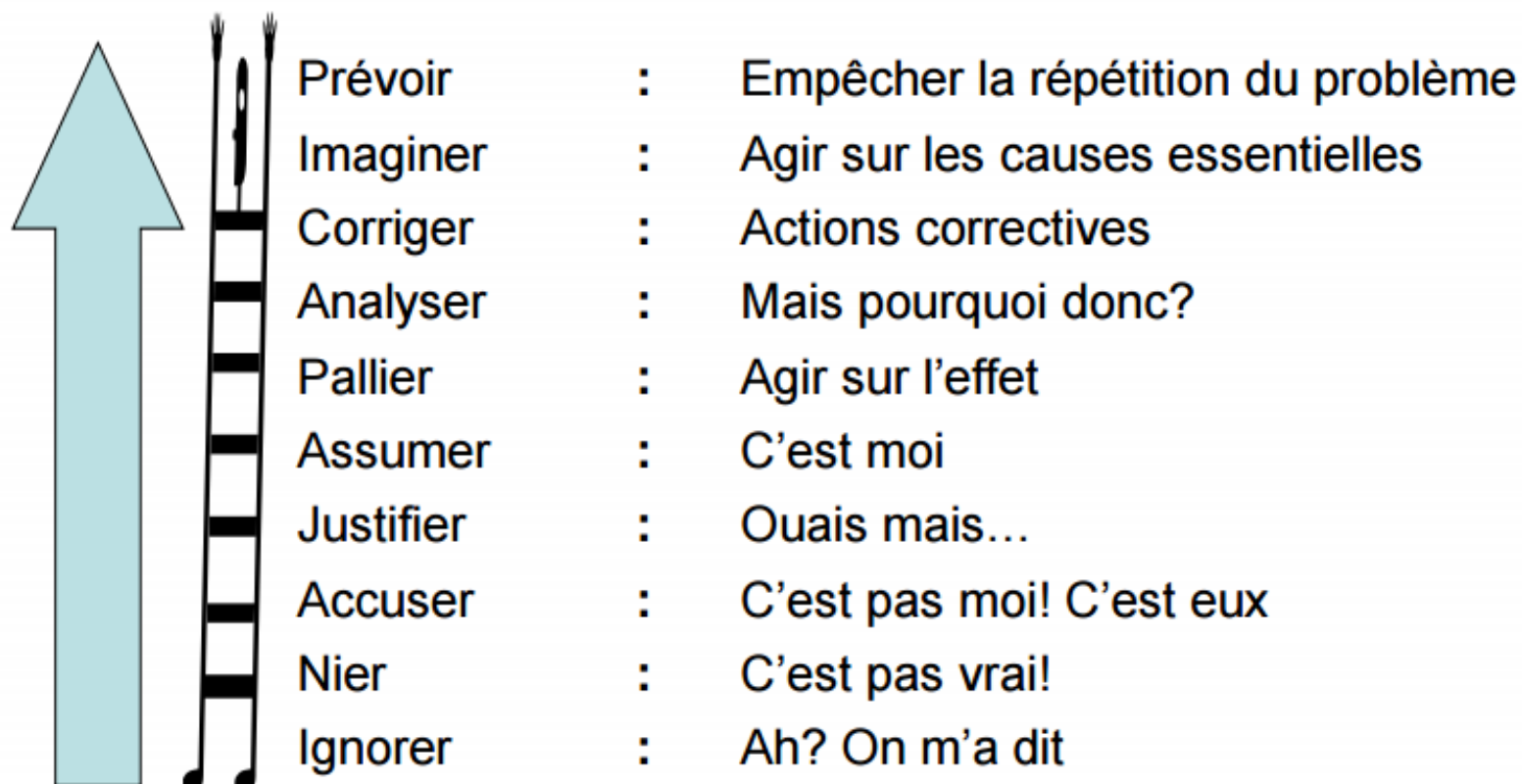
DATE	Facteurs identifiés	Proposition de mesures correctives
18/01/17	<ul style="list-style-type: none"> Absence de contrôle et de traçabilité des médicaments commandés et délivrés par la pharmacie 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contrôle et traçabilité de la réception des médicaments dans le service
	<ul style="list-style-type: none"> Absence Quantité totale demandée à délivrer d'emblée 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Délivrance de la durée totale initialement demandée pour les services de réanimation (à revoir en lien avec la CAI)
	<ul style="list-style-type: none"> Pharmacie : rupture de stock de <u>Bristopen®</u> ayant contribué à la confusion entre <u>Bristopen®</u> et <u>Cefazoline</u> (suite aux propositions de substitution) Absence de traçabilité des demandes téléphoniques entre le service et la PUI. Impossibilité d'identification de l'interne en pharmacie (refuse de donner son nom par téléphone) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appel systématique de la PUI auprès du prescripteur pour toute validation de toute proposition de substitution (hors celles déjà validées en COMEDIMS) – pour les services de réa (URP, SAMU, 22 Réa, U52, MNSC, USC) en garde uniquement ✓ Appel à tracer (sur support de prescription – noter clairement le nom du prescripteur)
	<ul style="list-style-type: none"> L'IDE a administré sans contrôler ? La traçabilité des médicaments n'est pas concordante entre la prescription et l'administration proprement dite Manque de connaissance sur les DCI des médicaments (confusion <u>Bristopen®</u> et <u>Cefazoline</u>) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibilisation et formation des IDE pour les substitutions (antibiotiques) et rappels sur les conditions de traçabilité des administrations (indiquer ce qui est réellement administré) et sur les règles de prescription (par la direction des soins)

EXEMPLE

<ul style="list-style-type: none"> • La dispensation des médicaments en dotation par la pharmacie n'est pas concordante (demande par le service de <u>Cefazoline</u> à la place du <u>Bristopen</u> et dispensation par le préparateur sans validation pharmaceutique) • Manque de connaissance sur les DCI des médicaments (confusion <u>Bristopen®</u> et <u>Cefazoline</u>) 	<p>✓ Sensibilisation et formation des préparateurs pour les substitutions (antibiotiques)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Absence de communication des résultats bactériologiques à la pharmacie 	<p>✓ Présence d'un interne en pharmacie ponctuellement dans le service – meilleure communication pour les résultats bactériologiques</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Rangement inapproprié de la <u>Cefazoline</u> mélangée avec le <u>Bristopen®</u> dans le même emplacement dans l'armoire à pharmacie du service. • Manque de connaissance sur les DCI des médicaments (confusion <u>Bristopen®</u> et <u>Cefazoline</u>) 	<p>✓ Panneau sur tiroir de l'armoire à pharmacie indiquant le risque de confusion entre <u>Bristopen</u> et <u>Cefazoline</u></p>

Où en êtes-vous ?

Echelle qualité & gestion des risques



Sécurisation de la PECM par le signalement et l'analyse des erreurs



Approche négative

- Infaillibilité et omniscience
- Faute / culpabilité
- Silence
- Problème individuel

Le professionnel considère qu'il ne fait pas d'erreurs.

Les accidents sont généralement le fait des autres ou sont inévitables chez des malades polypathologiques polymédiqués

Approche positive

- Approche systémique
- Faillibilité, savoir limité
- Publicité
- Problème collectif

Si un accident se produit, l'important n'est pas de savoir qui a fait une faute, mais d'identifier pourquoi et comment le système de sécurité a failli.

Déclarer. Pourquoi ?

C'est une **obligation réglementaire** : Décret 12.11.2010 - Arrêté 06.04.2011 relatifs à la lutte contre les EI associés aux soins et aux médicaments.

C'est une **source d'enseignements** très précieuse qui, après analyse des causes, permet d'améliorer en continu la prise en charge médicamenteuse du patient.

Tous les jours **dans notre établissement** surviennent des erreurs médicamenteuses

Qui le sait ?

3,3% des hospitalisations sont dues à un événement indésirable grave (EIG) lié au médicament.

Il survient un EIG tous les 5 jours dans un service de 30 lits.

Déclarer. Comment ?

Au moyen de la **Fiche de signalement des Événements Indésirables (FEI)** en vigueur dans l'établissement.

→ Pour les **ERREURS médicamenteuses**, se référer autant que possible à l'aide, détaillée proposée dans cette brochure :

- LE TYPE OU NATURE DE L'ERREUR
- LES CAUSES
- LA GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES

→ Pour les erreurs médicamenteuses ayant entraîné un **EFFET indésirable**, ne pas oublier la fiche de pharmacovigilance à transmettre au CRPV de Champagne Ardenne

Tél : 03 26 78 77 80, Fax : 03 26 83 23 79

Site : <https://www.pharmacovigilance-champagneardenne.fr/>

Que déclarer ?

→ Les **ERREURS médicamenteuses** même si elles ont été interceptées à temps

→ Les **ÉVÈNEMENTS indésirables liés aux médicaments** (EIM)

L'erreur médicamenteuse peut concerner une ou plusieurs étapes du circuit du médicament, mais aussi ses interfaces.

N'attendez pas la survenue d'un ACCIDENT pour déclarer l'erreur médicamenteuse !

Le Circuit du Médicament



Chaque étape du circuit est source d'erreurs potentielles pouvant mettre en jeu la sécurité du patient.

Insérer le logo de l'établissement

QUALITÉ et SECURITÉ de la PRISE en CHARGE MÉDICAMENTEUSE du PATIENT HOSPITALISÉ

**DÉTECTER
ET
DÉCLARER
POUR PRÉVENIR
LES ERREURS
MÉDICAMENTEUSES
ET TOUS LES
ÉVÈNEMENTS
INDÉSIRABLES**

CONCLUSION

Prise en charge médicamenteuse = processus à haut risque

- événements indésirables rarement liés au manque de connaissance ou à un défaut de compétence des professionnels,
- mais défauts d'organisation, de vérification, de coordination ou de communication au sein des équipes.

