



# Analyser, décider, communiquer

Atelier Hopipharm Marseille 2009

Christian Cornette,

Stéphanie Roche, Emilie Morice,  
Mounir Rhalimi, Michel Juste



# Programme

- ➔ Les critères de bonne analyse
- ➔ Les niveaux d'analyse
- ➔ Facteurs de variabilité
- ➔ Cas cliniques



# Objectifs de l'atelier

- ➔ Comprendre la variabilité de l'analyse
- ➔ Savoir s'adapter selon ses moyens
- ➔ Rechercher la pertinence
- ➔ Savoir trier les informations disponibles
- ➔ Aller à l'essentiel
- ➔ « Même les nains ont commencé petits »



# Cas cliniques

- ➔ Les règles:
- ➔ Chaque cas comporte 3 parties correspondant aux 3 niveaux possibles.
- ➔ Ne pas anticiper les niveaux !
- ➔ Relever les problèmes et proposer des interventions selon les données disponibles à chaque niveau.

# Analyser, décider, communiquer

Atelier Hopipharm Marseille 2009

Emilie Morice  
Stéphanie Roche  
Christian Cornette  
Michel Juste  
Mounir Rhalimi

# **Analyse pharmacothérapeutique de l'ordonnance :**

## **1- les pièges à éviter ...**

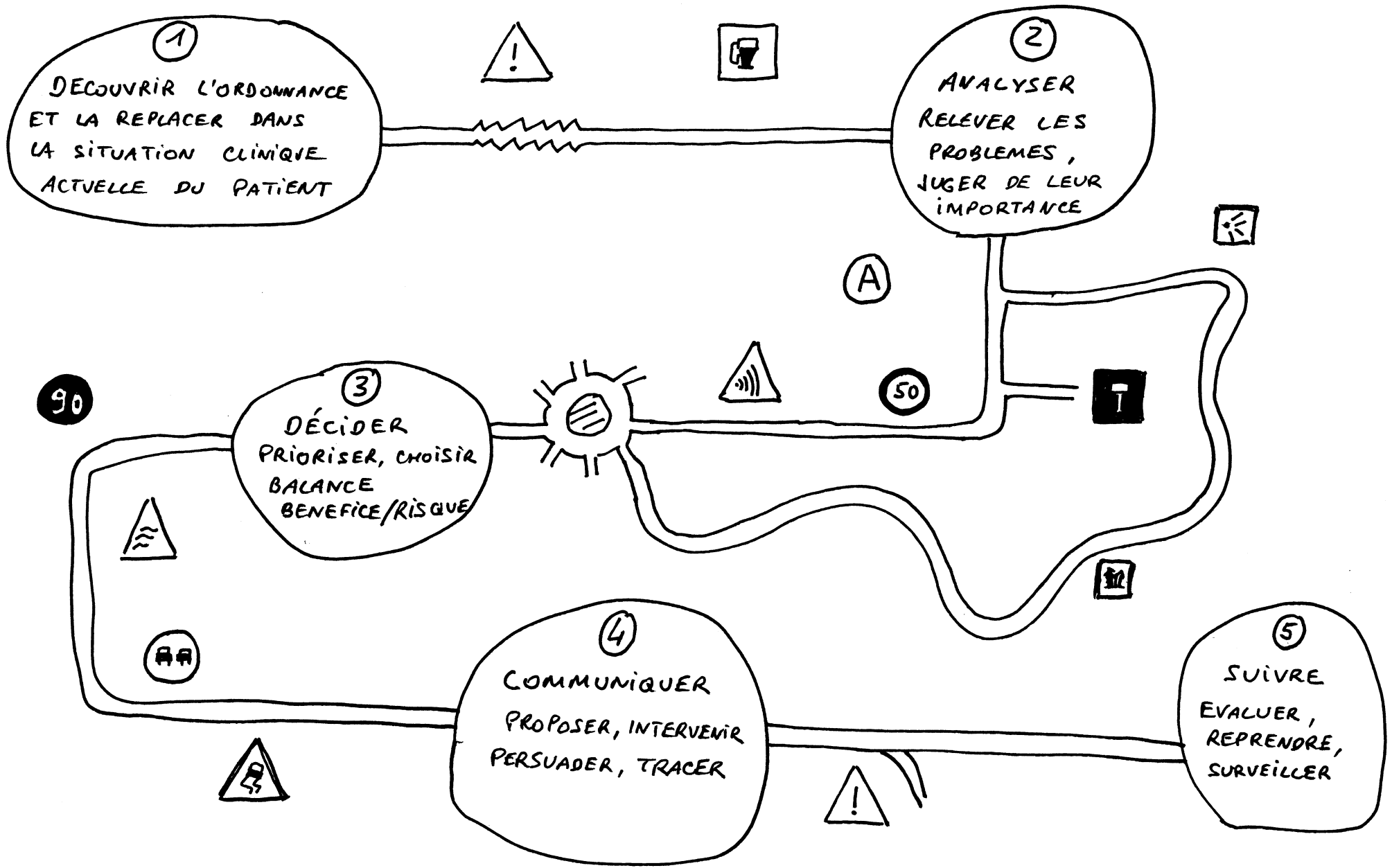
## 5 ETAPES    **ET AU MOINS 12 ACTIONS !!!**

1. **Découvrir** l'ordonnance et la replacer dans la situation clinique actuelle du patient.
2. **Analyser** : relever les problèmes, juger de leur importance
3. **Décider** : prioriser, choisir.
4. **Communiquer** : proposer, intervenir, persuader
5. **Suivre** : évaluer, reprendre, surveiller

Et si nous tentions une comparaison  
avec la circulation routière ....







# 1. Découvrir l'ordonnance et la replacer dans la situation clinique actuelle du patient.

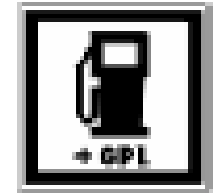
## Route dégradée

Historique médicamenteux incomplet ou faussé (ajouts, oublis, erreurs), renseignements erronés sur les hypersensibilités et les intolérances, les produits arrêtés.



## Panne sèche

Impossibilité d'assurer une disponibilité pharmaceutique suffisante pour garantir une activité d'analyse performante et continue.



## Limitation de vitesse

Prendre un minimum de temps pour analyser la prescription avant la validation.

Adapter ce temps au niveau d'analyse que vous souhaitez appliquer.



## 2. Analyser : relever les problèmes, juger de leur importance

### Jeune conducteur

Différence de jugement entre jeune praticien ou interne et pharmacien senior. Risques de pertes de temps, méconnaissances des procédures habituelles mais remises en question utiles dans certains cas.

### Attention radar

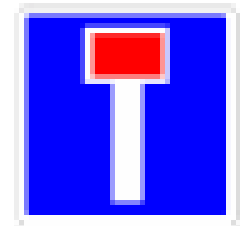
Ne pas oublier les données de la science (références bibliographiques, référentiels, consensus...) pour apporter des preuves.

Ne pas se baser sur des seuls jugements personnels non validés



### Impasse

Faux problèmes : dans certains cas, des faux problèmes sont relevés, car mal renseignés ou mal jugés d'où perte de temps et de pertinence

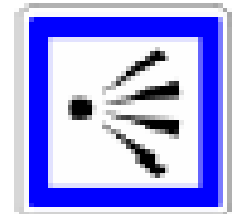


## 2. Analyser : relever les problèmes, juger de leur importance

### Route touristique

Relever tous les problèmes théoriques peut s'avérer fastidieux et délétère.

Se cantonner aux problèmes réels jugés utiles pour le patient.



### Carrefour des illusions

Ne pas imaginer des solutions irréalistes, utopiques ou inefficaces :

tenir compte du cas du patient concerné  
(âge, observance, niveau social...)



### 3. Décider : priorité, choisir.

#### **Vitesse minimale**

Une fois la décision d'intervention prise, ne pas tarder à informer le prescripteur et l'équipe soignante, agir le plus rapidement possible en fonction du problème relevé



#### **Brouillard**

Ne pas tourner autour du pot.

La communication de la décision (avis, opinion, compte-rendu) doit être claire, courte, précise et non ambiguë.

### 3. Décider : prioriser, choisir.

#### Défense de doubler

Attention aux autres conducteurs : l'analyse peut aussi être faite (le lendemain par exemple) par un autre pharmacien, qui devra tenir compte de vos avis et aller dans le même sens que vous.



#### Route glissante

L'application de votre intervention dépend étroitement de l'acceptation de votre communication. Il faut tenir compte de la personnalité du prescripteur, de ses habitudes, de vos relations pour augmenter l'impact de vos interventions.

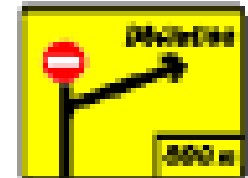


## 4. Communiquer : proposer, intervenir, persuader

### Déviation

Garder la bonne direction.

Vérifier les objectifs fixés par le médecin et le patient  
et adapter vos interventions.



## 4. Communiquer : proposer, intervenir, persuader

Doit-on enregistrer nos interventions ?

Pourquoi ?

Comment ?



# Fiche d'Intervention Pharmaceutique ou Opinion Pharmaceutique

## FICHE D'INTERVENTION PHARMACEUTIQUE

DATE : / / N° FICHE : N° CENTRE :

### IDENTITE PATIENT :

Nom :  
Prénom :

Age : ans / Poids : Kg

Sexe :  M

### 1- PROBLEME

- 1  Non conforme contre-indication
- 2  Indication non valide
- 3  Sous-dosage
- 4  Surdosage
- 5  Médicament non indiqué
- 6  Interaction
  - A prendre en compte
  - Précaution d'emploi
  - Association déconseillée
  - Association contre-indiquée
  - Publiée (= hors GTIAM de l'AFSSAPS)
- 7  Effet indésirable
- 8  Voie/administration inappropriée
- 9  Traitement non reçu
- 10  Monitoring à suivre

### 2- INTERVENTION (1 choix) :

- 1  Ajout (prescription nouvelle)
- 2  Arrêt
- 3  Substitution/Echange
- 4  Choix de la voie d'administration
- 5  Suivi thérapeutique
- 6  Optimisation modalités d'administration
- 7  Adaptation posologique

**DETAILS** ⇒ Si y a lieu, préciser : Dosage, posologie, rythme d'administration des médicaments ; Eléments pertinents en relation avec le problème déposé ; Constantes biologiques perturbées ou concentration d'un médicament dans liquides biologiques (+ normales du laboratoire) ; Décrire précisément l'intervention pharmaceutique.

Contextes

Problème

Intervention

### SERVICE D'HOSPITALISATION :

- Psychiatrie
- Séjour Court (MCO)
- Séjour Long
- Soins de Suite et Réadaptation
- D Médicaments dermatologiques
- G Système génito-urinaire/Hormones Sex.
- H Hormones systémiques
- J Anti-infectieux systémiques
- L Antinéoplasiques/Immunomodulateurs
- M Muscle et squelette
- N Système nerveux
- P Antiparasitaires, insecticides
- R Système respiratoire
- S Organes sensoriels
- V Divers

### 4- DEVENIR DE L'INTERVENTION :

- Acceptée
- Non acceptée
- Non renseigné

### NT (ATC) :

olisme  
orétiques

CH BERTINOT JUEL  
Chaumont-en-Vexin  
- Pharmacie -

## OPINION PHARMACEUTIQUE



Page 1/1

Nom du médecin : Service :  Court Séjour  SSR  USLD

Ordonnance du / établie pour :

NOM : Prénom : Sexe :  F  M Chambre :

Date de Naissance : (Age : ans)

Poids : kg Créatininémie :  $\mu\text{mol/L}$  Clairance CG :  $\text{mL/min}$  Date du bilan :

(Rappel :  $\varnothing 70 < \text{Clairance créatinine} < 90 \text{ mL/min}$  et  $\varnothing 80 < \text{Clairance créatinine} < 120 \text{ mL/min}$ )

Bilirubine :  $\mu\text{mol/L}$  Albumine :  $\text{g/L}$  TP : Enzymes hépatiques :

Kaliémie :  $\text{mEq/L}$  Natrémie :  $\text{mEq/L}$

### Problème médicamenteux :

- 1- non-conformité aux références ou contre-indication
  - 1.1- non-conformité au livret
  - 1.2- non-conformité aux consensus
  - 1.3- contre-indication liée au terrain
- 2- indication non traitée
  - 2.1- absence thérapeutique pour indication médicale valide
  - 2.2- médicament non prescrit après transfert
  - 2.3- médicament synergique ou correcteur à associer
- 3- non dosage
  - 3.1- posologie infra thérapeutique
  - 3.2- durée de traitement anormalement raccourcie
- 4- surdosage
  - 4.1- posologie supra thérapeutique
  - 4.2- même principe actif prescrit plusieurs fois
- 5- médicament non indiqué
  - 5.1- médicament prescrit sans indication justifiée
  - 5.2- médicament prescrit sur une durée trop longue sans risque de surdosage
  - 5.3- redondance pharmacologique (2 PA différents de même classe thérapeutique)
- 6- interaction médicamenteuse
  - 6.1- à prendre en compte
  - 6.2- précaution d'emploi
  - 6.3- association déconseillée
  - 6.4- contre-indication
  - 6.5- non publiée (hors Vidal)
- 7- effets indésirables
- 8- voie et/ou administration inappropriée
  - 8.1- autre voie plus efficace ou moins coûteuse à efficacité équivalente
  - 8.2- méthode d'administration non adéquate
  - 8.3- choix de la galénique non optimal
  - 8.5- plan de prise non optimal
- 9- traitement non reçu
  - 9.1- incompatibilité physico-chimique entre méd. injectables
  - 9.2- problème d'observance
- 10- monitoring à suivre

Niveau :  1  2  3

### Précaution :

- 1- Ajout
- 2- Arrêt
- 3- Substitution / Echange
- 4- Choix de la voie d'administration
- 5- Suivi thérapeutique
- 6- Optimisation des modalités d'administration
- 7- Adaptation de la posologie
- 8- Autre :

### Argument(s) pharmaceutique(s) :

### Référence :

- Dictionnaire : .....
- Banque de données : .....
- Autres : .....

Personne informée :

RHALIMI Mounir, le / /

### Transmission de l'OP

- Orale  Ecrite  Informatique  Non transmis

### Réponse du médecin

Date :

- Maintien du traitement inchangé (OP refusée)
- Intervention : si oui laquelle ? (OP acceptée)

### Evaluation médicale de l'intervention pharmaceutique :

- Impact positif  Impact négatif

- Augmentation de l'efficacité de traitement
- Prévention d'une toxicité/EI
- Non applicable



Société Française  
de Pharmacie Clinique

## Standardisation et valorisation des activités de pharmacie clinique

Analyse des interventions pharmaceutiques



[Présentation](#) [Fiche d'intervention](#) [Enregistrer établissement](#) [Observatoire](#) [Nous contacter](#)

Login:  Mot de passe:   [Lien Mot de Passe Oublié](#)

### Un outil de pharmacie clinique : la fiche d'intervention pharmaceutique

Elaboré par le groupe de travail SFPC "Standardisation et valorisation des activités de pharmacie clinique". Juin 2004 et Copyright 2004. Version 1

#### ■ Descriptif :

Outil de recueil et de codification des interventions pharmaceutiques <sup>[1]</sup>, comprenant :

- Une fiche proprement dite [Fichier fiche-intervention-pharmaceutique.pdf](#) (92 912 octets)
- Deux tableaux explicatifs pour codifier à la fois le problème lié à la thérapeutique médicamenteuse (tableau 1, 10 problèmes) et l'intervention pharmaceutique (tableau 2, 7 interventions)

[Fichier tableau1-probleme.pdf](#) (116 839 octets)

[Fichier tableau2-intervention.pdf](#) (101 511 octets)

1. Conort O., Bedouch P., Juste M., Augereau L., Charpiat B., Roubille R., Allenet B.  
[Validation d'un outil de codification des interventions de pharmacie clinique.](#)  
J Pharm Clin, 2004, 23(3): p. 141-7.

#### ■ A quoi sert l'outil ?

- Aider le pharmacien clinicien au quotidien à recueillir et quantifier les interventions de pharmacie clinique effectuées à partir de l'analyse pharmaceutique des prescriptions,
- Standardiser les pratiques et quantifier l'activité principale de pharmacie clinique,
- Favoriser la mise en commun des données pour la recherche épidémiologique,
- Aider à l'enseignement de pharmacie clinique.

Dis Émilie,

quels sont les  
différents niveaux  
d'analyse d'ordonnance ?





# LES DIFFERENTS NIVEAUX D'ANALYSE D'ORDONNANCE

---

MORICE Emilie  
Pharmacien Assistant AP-HM  
Hôpital de la TIMONE

# ANALYSE D'ORDONNANCE



## Définitions

- mission fondamentale du pharmacien
- vérifier la sécurité et la qualité de la prescription et participer au suivi de la thérapeutique
- ↳ lutte contre l'iatrogénie médicamenteuse

# ANALYSE D'ORDONNANCE



CSP : Art R. 4235-48

→ Mission obligatoire du pharmacien

DHOS, HAS

→ Analyse réglementaire + pharmaco-thérapeutique

→ Avis pharmaceutique

SFPC : Fiche d'intervention pharmaceutique

→ 10 « problèmes liés à la thérapeutique médicamenteuse »

→ 7 « interventions pharmaceutiques » (IP)

# ANALYSE D'ORDONNANCE



= terme général regroupant des pratiques très différentes

Concrètement,

↳ 3 niveaux d'analyse

1° - La revue de prescriptions

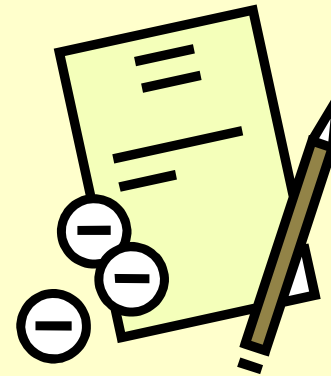
2° - L'analyse documentée

3° - L'analyse avec présence dans l'unité de soins et suivi clinique

*1<sup>er</sup> niveau :*

## *LA REVUE DES PRESCRIPTIONS*

- Lieu de l'analyse : PUI



- Point de départ :

**PRESCRIPTION**

*(avec données patient minimales : âge, poids, sexe)*



*1<sup>er</sup> niveau :*

## ***LA REVUE DES PRESCRIPTIONS***

→ analyse réglementaire + médico-économique  
+ analyse pharmacologique minimale

- Plus-values escomptées :

→ sécurité + économie

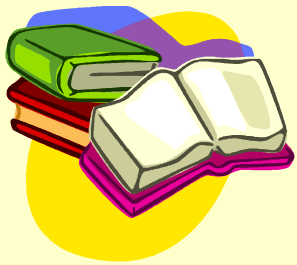
↙ niveau requis par la réglementation  
CSP : Art R. 4235-48 → Mission obligatoire du pharmacien

*2<sup>ème</sup> niveau :*

## *L'ANALYSE DOCUMENTEE*

- Lieu de l'analyse : PUI

- Point de départ :



PRESCRIPTION +

DOCUMENTATION COMPLÉMENTAIRE

*(dossier patient au minimum  
+ résultats analyse biologique + dosage médicament, etc.)*

*2<sup>ème</sup> niveau :*

## *L'ANALYSE DOCUMENTEE*

→ analyse réglementaire + médico-économique  
+ analyse pharmacologique mieux adaptée à la  
physiopathologie du patient

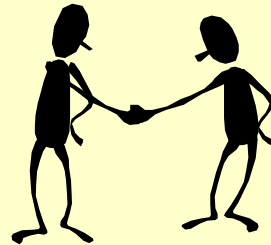
*2<sup>ème</sup> niveau :*

## *L'ANALYSE DOCUMENTEE*

- Plus-values escomptées :

→ optimisation thérapeutique

→ partenariat actif avec prescripteurs et biologistes

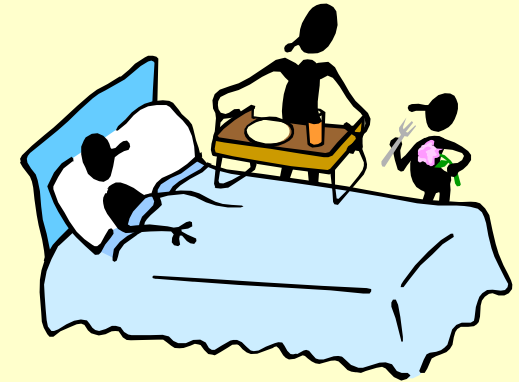


niveau préconisé par les normes de références  
(DHOS, HAS)

*3<sup>ème</sup> niveau :*

## *L'ANALYSE AVEC PRESENCE DANS L'UNITE DE SOINS*

- Lieu de l'analyse : Unité de Soins



- Point de départ :

### **SITUATION CLINIQUE DU PATIENT**

entretien patient + prescription + documentation complémentaire

*→ élaboration d'une synthèse des données objectives et  
subjectives concernant les pathologies et les médicaments du  
patient = observation pharmaceutique*

*3<sup>ème</sup> niveau :*

***L'ANALYSE AVEC PRESENCE DANS  
L'UNITE DE SOINS***

- analyse réglementaire + médico-économique
- + analyse pharmacologique vraiment centrée  
sur le patient et ses besoins propres  
(identifiés dans l'observation pharmaceutique)

*3<sup>ème</sup> niveau :*

***L'ANALYSE AVEC PRESENCE DANS  
L'UNITE DE SOINS***

- Plus-values escomptées :

→ optimisations thérapeutiques plus pertinentes

→ partenariat actif avec équipe médicale + soignante  
+ le patient



niveau préconisé par la SFPC dans la dynamique  
des soins pharmaceutiques

Le niveau d'analyse

peut-il faire varier

la qualité de l'analyse ?





# Facteurs de variabilité

Christian Cornette



# Facteurs de variabilités

- ➔ Fonction du niveau d'analyse
- ➔ Fonction de la performance du/des logiciels du circuit du médicament
- ➔ Donc du niveau de fiabilité accordée lors de l'analyse
- ➔ Fonction des compétences acquises du pharmacien plus que de son statut: senior, junior



# Performance des logiciels

## ⇒ Aide à la prescription

- Paramétrage et standardisation des
  - Posologies par défaut
  - Équivalences validées
  - Modalités d'administration
    - Horaire, ne pas broyer...
    - Injectables: solvant (nature, volume), durée...
- Détection automatique
  - Des interactions médicamenteuses
  - Des doses potentiellement anormales
- Liaison avec le dossier patient
  - Antécédents
  - Allergie



# Outils disponibles

- ➔ En plus des outils de détections des IM, sur/sous doses
- ➔ Incompatibilités physico-chimiques
  - Stabilis
  - Trissel, ..
- ➔ Référentiels HAS, AFSSaPS, Sociétés savantes
- ➔ Banques de données ex: Micromedex™



# Décider

- ➔ Discerner (quel contexte?)
  - Traitement chronique en LS
  - Traitements en unité de greffe allogénique (hématologie)
    - Minimum 20 lignes de prescription dont 15 injectables en plus des PSL...
- ➔ Intervention pharmaceutique pertinente
  - Compétence
  - expérience



# Compétence

- ➔ Maîtrise des connaissances théoriques
- ➔ Expériences acquises
- ➔ Communication appropriée



# Compétence

## ⇒ Connaissance

- Formation continue
  - Biblio
  - nouvelles recommandations nationales/ européennes/ américaines
- Savoir rechercher une information
- Spécialisation? (cancéro, gériatrie, pédiatrie...)



# Compétence

## ⇒ Expérience

- Connaissance des habitudes du service
- Connaissance des situations atypiques déjà rencontrées
- Rapport bénéfice/risque connu pour un cas similaire déjà rencontré





# Compétence

## ⇒ Communication

- Adaptée à l'interlocuteur
  - Orale,
  - Écrite
- Pertinente, convaincante
- Engage sa propre crédibilité et celle du service
- latrogénie de la parole



# En résumé

- ➔ Pour une même ordonnance, l'analyse pourra être différente en fonction
  - Du niveau d'analyse
  - Du/des logiciels
  - Limitée à la prescription ou jusqu'à l'administration
  - Du pharmacien (compétence, expérience, communication)

## Analyse d'ordonnance : analyser, décider, communiquer

### Cas clinique 1

Mme C. est hospitalisée en chirurgie ortho-traumatologie. Elle a 78 ans. Elle pèse 72 kg.

#### 1. Niveau 1 :

Aujourd'hui, le traitement de Mme C est le suivant :

Médicament	Matin	Midi	Soir	Autre
ENDOTELON	1		1	
NOVOMIX 30	10 unités		18 unités	
FORTZAAR 100/25	1			
MEDIATENSYL 60			1	
VANCOMYCINE inj	2 g			
RIFADINE gélule	3		3	

Vous n'avez pas d'autres informations.

Quels problèmes relevez-vous ?

Quelles interventions proposez-vous ?

#### 2. Niveau 2

#### 3. Niveau 3

Cas clinique 1 suite :

### 1. Niveau 1 :

Aujourd'hui, le traitement de Mme C est le suivant :

Médicament	Matin	Midi	Soir	Autre
ENDOTELON	1		1	
NOVOMIX 30	10 unités		18 unités	
FORTZAAR 100/25	1			
MEDIATENSYL 60			1	
VANCOMYCINE inj	2 g			
RIFADINE gélule	3		3	

### 2 Niveau 2

Mme C. est hospitalisée pour une fracture du col de l'humérus gauche. Elle a pour antécédents une hypertension artérielle traitée et un diabète insulino-dépendant.

Elle a déjà été hospitalisée pour une tachycardie paroxystique et elle a une allergie alimentaire aux crustacés et fruits de mer.

La biologie de la patiente est la suivante (aujourd'hui J 16) :

J - 30	Bilirubine Totale	7	< 17 µmol/l
	Phosphatases alc	57	45 - 130 UI /l
	GGT	20	10 - 50 UI/l
J 1	créatininémie	81	44 - 80 µmol/l
	polynucléaires	8,9	1,8 - 7,5 x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
	Potassium	4,3	3,5 - 5,1 mmol/l
	Hémoculture	+	Cf antibiogramme
J 6	Polynucléaires	109	1,8 - 7,5 x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
J 7	Polynucléaires	121	1,8 - 7,5 x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
J 16	Phosphatases alc	145	45 - 130 UI/l
	GGT	95	10 - 50 UI/l
	Bilirubine totale	13	< 17 µmol/l

Antibiogramme : Hémoculture positive à Staphylococcus aureus (1) et Staphylococcus epidermidis (2)

	1	2		1	2
Penicilline G	R	R	vancomycine	S	S
oxacilline	S	S	rifampicine	S	S
kanamycine	R	S	acide fusidique	S	S
gentamicine	R	S	pristinamycine	R	S

Elle a déjà eu un premier traitement par AC/amoxicilline puis Oxacilline sans résultat apparent. Sa glycémie est bien contrôlée. L'infirmière vous signale que la patiente veut arrêter de prendre la Rifadine.

Vous n'avez pas d'autres informations.

Quels problèmes relevez-vous ?

Quelles interventions proposez-vous ?

### 3 Niveau 3

Cas clinique 1 suite :

### 1. Niveau 1 :

Aujourd'hui, le traitement de Mme C est le suivant :

Médicament	Matin	Midi	Soir	Autre
ENDOTELON	1		1	
NOVOMIX 30	10 unités		18 unités	
FORTZAAR 100/25	1			
MEDIATENSYL 60			1	
VANCOMYCINE inj	2 g			
RIFADINE gélule	3		3	

### 2 Niveau 2

La biologie de la patiente est la suivante (aujourd'hui J 16) :

J - 30	Bilirubine Totale	7	< 17 µmol/l
	Phosphatases alc	57	45 – 130 UI /l
	GGT	20	10 – 50 UI/l
J 1	créatininémie	81	44 – 80 µmol/l
	polynucléaires	8,9	1,8 – 7,5 x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
	Potassium	4,3	3,5 – 5,1 mmol/l
	Hémoculture	+	Cf antibiogramme
J 6	Polynucléaires	10,9	1,8 – 7,5 x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
J 7	Polynucléaires	12,1	1,8 – 7,5 x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
J 16	Phosphatases alc	145	45 – 130 UI/l
	GGT	95	10 – 50 UI/l
	Bilirubine totale	13	< 17 µmol/l

Antibiogramme : Hémoculture positive à Staphylococcus aureus (1) et Staphylococcus epidermidis (2)

	1	2		1	2
Penicilline G	R	R	vancomycine	S	S
oxacilline	S	S	rifampicine	S	S
kanamycine	R	S	acide fusidique	S	S
gentamicine	R	S	pristinamycine	R	S

Elle a déjà eu un premier traitement par AC/amoxicilline puis Oxacilline sans résultat apparent. Sa glycémie est bien contrôlée. L'infirmière vous demande ce que l'on prendre pour remplacer la Rifadine.

### 3 Niveau 3

La patiente a bénéficié, durant son séjour, de 2 consultations avec un psychiatre . Elle dit être non observante pour ses traitements et prendre, par exemple, ses médicaments de la tension « Quand il le faut ». Elle n'aime pas prendre des traitements, elle n'aime pas les changements et moins elle en prend, mieux ça vaut. Son suivi tensionnel est normal. Elle veut arrêter la Rifadine qui lui donne des nausées.

Vous n'avez pas d'autres informations.

Quels problèmes relevez-vous ?

Quelles interventions proposez-vous ?

## Analyse d'ordonnance : analyser, décider, communiquer

### Cas clinique 3

Mr B. est hospitalisé en chirurgie viscérale.  
Il a 82 ans Il pèse 89 kg.

#### 1. Niveau 1 :

Aujourd'hui, le traitement de Mr B. est le suivant :

Médicament	Matin	Midi	Soir	Autre
ALDACTONE 75	1			
COVERSYL 2	1			
DIFFU K	1	1	1	
INIPOMP 40		1		
LASILIX 40	2			
VALIUM 10	1	1	1	1
PLAVIX 75		1		

Vous n'avez pas d'autres informations.

Quels problèmes relevez-vous ?

Quelles interventions proposez-vous ?

#### 2. Niveau 2

#### 3. Niveau 3

Cas clinique 3 suite :

**1. Niveau 1 :**

Aujourd'hui, le traitement de Mr B. est le suivant :

Médicament	Matin	Midi	Soir	Autre
ALDACTONE 75	1			
COVERSYL 2	1			
DIFFU K	1	1	1	
INIPOMP 40		1		
LASILIX 40	2			
VALIUM 10	1	1	1	1
PLAVIX 75		1		

**2 Niveau 2**

Il est hospitalisé pour douleurs abdominales. Il a pour antécédents un pontage coronaire, une cholécystectomie et un alcoolisme chronique.

La biologie de ce patient est la suivante (aujourd'hui J 5) :

Jour	Paramètre	Mesure	Norme
J 1	Kaliémie	3,9	3,5 – 4,1 mmol/l
	Créatininémie	65	44 – 80 µmol/l
	ASAT	76	5 – 40 UI/l
	ALAT	32	5 – 40 UI/l
	Phos alc	189	45 – 130 UI/l
	GGT	210	10 – 50 UI/l
	Plaquettes	90	150 – 450 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
	TP	68%	
J 5	Kaliémie	3,5	3,5 – 4,1 mmol/l
	Créatininémie	73	44 – 80 µmol/l
	ASAT	115	5 - 40 UI/l
	ALAT	47	5 - 40 UI/l

Vous n'avez pas d'autres informations.

Quels problèmes relevez-vous ?

Quelles interventions proposez-vous ?

Jour	Paramètre	Mesure	Norme
J 10	Kaliémie	3,6	3,5 – 4,1 mmol/l
	Créatininémie	80	44 – 80 µmol/l
	Ammoniémie	97	16 – 60 µmol/l

Que pouvez vous proposer comme traitement ?

Cas clinique 3 suite :

**1. Niveau 1 :**

Aujourd'hui, le traitement de Mr B est le suivant :

Médicament	Matin	Midi	Soir	Autre
ALDACTONE 75	1			
COVERSYL 2	1			
DIFFU K	1	1	1	
INIPOMP 40		1		
LASILIX 40	2			
VALIUM 10	1	1	1	1
PLAVIX		1		

**2. Niveau 2**

La biologie de ce patient est la suivante (aujourd'hui J 5) :

Jour	Paramètre	Mesure	Norme
J 1	Kaliémie	3,9	3,5 – 4,1 mmol/l
	Créatininémie	65	44 – 80 µmol/l
	ASAT	76	5 – 40 UI/l
	ALAT	32	5 – 40 UI/l
	Phos alc	189	45 – 130 UI/l
	GGT	210	10 – 50 UI/l
	Plaquettes	90	150 – 450 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
	TP	68%	
J 5	Kaliémie	3,5	3,5 – 4,1 mmol/l
	Créatininémie	73	44 – 80 µmol/l
	ASAT	115	5 – 40 UI/l
	ALAT	47	5 – 40 UI/l

Vous n'avez pas d'autres informations.

Quels problèmes relevez-vous ?

Quelles interventions proposez-vous ?

Jour	Paramètre	Mesure	Norme
J 10	Kaliémie	3,6	3,5 – 4,1 mmol/l
	Créatininémie	80	44 – 80 µmol/l
	Ammoniémie	97	16 – 60 µmol/l

Que pouvez vous proposer comme traitement (à J 10) ?

**3. Niveau 3**

Patient âgé à problème, avec troubles hépatiques importants, très désorienté et confus en cas d'encéphalopathie hépatique. Cirrhose découverte à l'admission, traitement palliatif mis en place.





# Cas 1

## ⇒ Niveau 1:

- Mediatensyl en 1 prise au lieu de 2 prises.
- Vancomycine: modalités pratiques d'injection à préciser.
- Rifadine: à jeun ? Posologie ?



# Cas 1

## ⇒ Niveau 2:

- L'arrêt ou le remplacement de la Rifadine pose problème.
- On observe une discrète élévation des constantes hépatiques.
- Il semble impossible de proposer un autre antibiotique.
- On peut toujours proposer une prise de Médiatensyl 30 mg matin et soir.
- La patiente peut déambuler et n'a pas besoin de traitement thromboprophylactique.



# Cas 1

## ➔ Niveau 3:

- On laisse le Mediatensyl 60 en une seule prise pour ne pas perturber les habitudes de la patiente (sa tension est bien contrôlée).
- Elle souhaite arrêter la Rifadine pour des nausées que l'on peut contrôler par une prise au cours des repas (la baisse de la résorption digestive n'influe pas sur l'activité de la molécule car les CMI sur les gram + sont très basses en général).
- Pour éviter tout risque d'arrêt et de reprise (avec risque de réactions allergiques dangereuses), on préfère préconiser l'arrêt définitif de la Rifadine quitte à rester en monothérapie.



# Cas 3

## ⇒ Niveau 1:

- Il existe une association de 3 médicaments hyperkaliémisants (risque ?).

**Préconiser l'arrêt du Diffu K ?**

- Le patient étant en chirurgie, faut-il préconiser l'arrêt du Plavix en cas de prise en charge avec intervention ?



# Cas 3

## ⇒ Niveau 2:

- La kaliémie est normale: on ne touchera pas à la triple association, tout en suivant l'ionogramme.
- On observe une atteinte hépatique et une chute des plaquettes « physiopathologique ».
- Remplacer le Plavix par du Kardegic (atteinte hépatique) ?
- Le traitement par Valium peut poser problème mais justifié par un état préDT à contrôler.
- L'ammoniémie élevée peut justifier un traitement par flumazénil injectable (arrêt du Valium).



# Cas 3

## ➔ Niveau 3:

- L'objectif thérapeutique va limiter les traitements à un contrôle de la conscience sans entamer de thérapeutique autre que palliative (cirrhose décompensée).