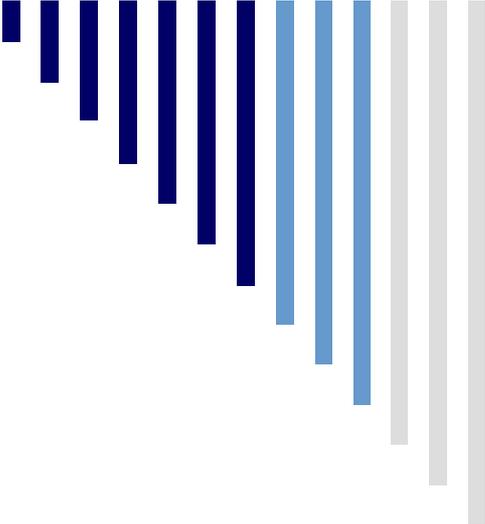


---



# Antibiotiques Surveillance des effets indésirables

**1 ère journée nantaise d'infectiologie  
Médecins Généralistes**

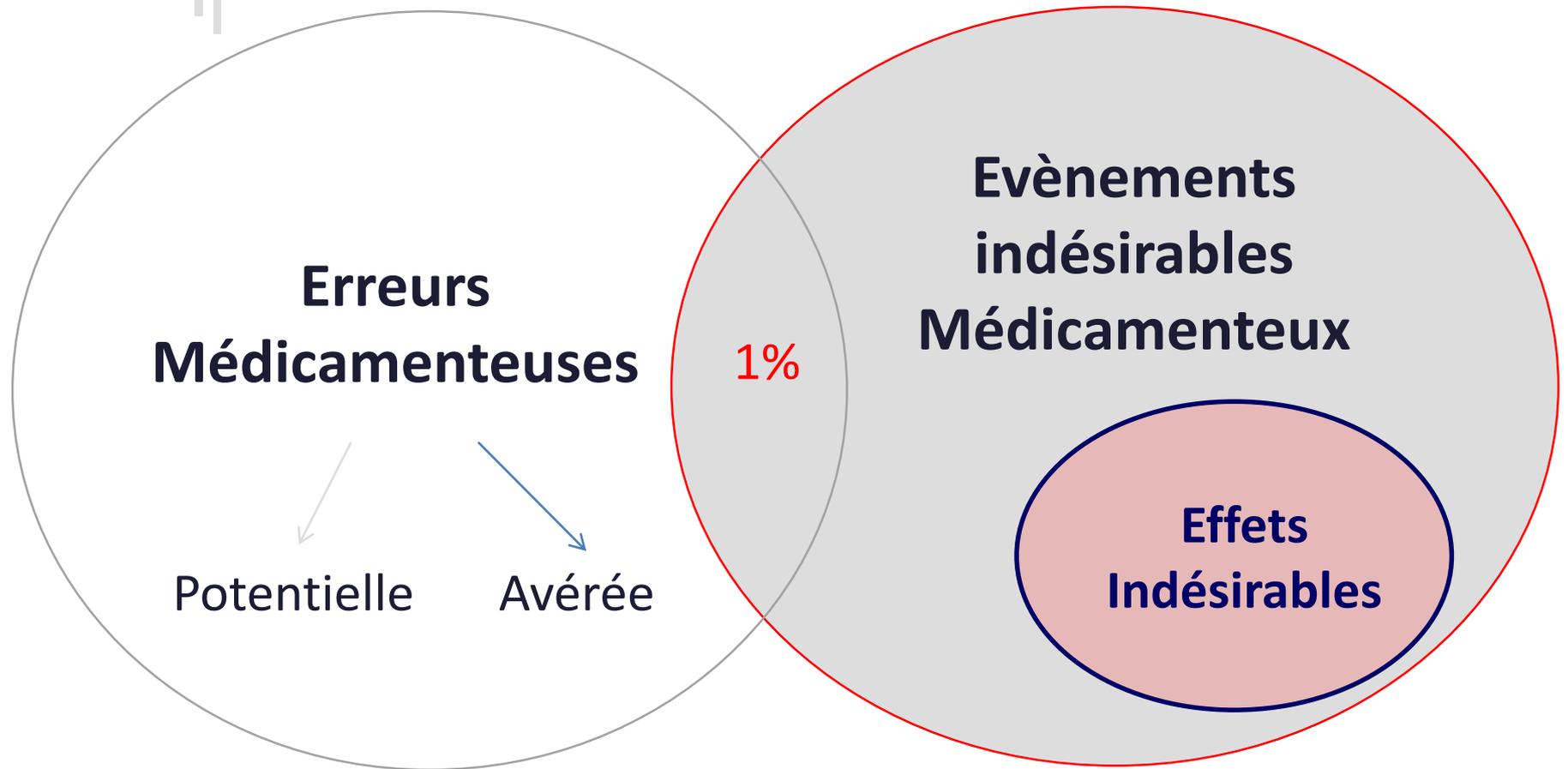
**Vendredi 25 Mai 2018**

---

Nathalie ASSERAY



# Iatrogénie médicamenteuse



# Sources d'information

## □ Réseau CRPV - ANSM



**Le réseau des Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) vous invite à mieux le connaître !**

Les CRPV assurent quotidiennement :

- le recueil et l'analyse des notifications d'effet indésirable médicamenteux en provenance des professionnels de santé et des patients,
- une aide au diagnostic d'effet indésirable médicamenteux
- la réponse aux questions portant sur le médicament, son bon usage, ses interactions et les risques qui lui sont associés.

Ce site est mis en place et entretenu en toute indépendance par le réseau français des CRPV. Il est destiné aux professionnels de santé, aux patients et aux associations de patients qui souhaitent connaître les activités des CRPV, entrer en contact avec les praticiens des centres ou déclarer une suspicion d'effet indésirable médicamenteux.

**A lire → [cliquez sur quoi de neuf cette semaine](#)**

**En 2017**

<b>72 915</b> observations d'effets indésirables médicamenteux recueillies,	<b>dont 36 616</b> observations ayant un critère de gravité	<b>et plus de 30 000</b> demandes de renseignement sur le médicament
---	--	---

## □ Principe de déclaration



# Principe de déclaration

□ **Article L5121-25 du Code de Santé Publique**

Les médecins, chirurgiens-dentistes, sages-femmes et pharmaciens **DECLARENT** tout effet indésirable suspecté d'être dû à un médicament ou produit mentionnés à l'article L. 5121-1 dont ils ont connaissance.

Les autres professionnels de santé, les patients et les associations agréées de patients **PEUVENT SIGNALER** tout effet indésirable suspecté d'être dû à un médicament ou produit mentionnés au même article L. 5121-1 dont ils ont connaissance.



# Le risque iatrogène associé aux antibiotiques: Fréquent?

Données de consommation: le marché du médicament.

Marché 2013	France	En ville	A l'hôpital
Nombre de substances actives	2800	2400	2150
<i>dont substances de PMO</i>		1500	
<i>dont substances de PMF</i>		1075	
Nombre de spécialités	11200	9900	6100

- Classement des 30 substances actives les plus vendues en ville (quantitatif)
  - Amoxicilline : 5eme position
  - Amoxicilline + inh : 17eme position
  - A noter: le 1<sup>er</sup> = Paracétamol, le 2eme = Ibuprofène



# Le risque iatrogène associé aux antibiotiques: Fréquent?

## Données de consommation pour évaluer l'exposition au risque (classe J01 ATC).

- Les antibiotiques représentaient environ 4 % de la consommation de médicaments en 2015.
  - 93% en ville
  - 7% à l'hôpital
- A l'hôpital comme en ville, les Pénicillines représentent la classe la plus prescrite
- L'indication la plus fréquente en ville: respiratoire – 67%.
  - 42% ORL (respiratoire haut)
  - 25% Broncho-Pulmonaire (respiratoire bas)
- En ville : durée moyenne de prescription de 9 jours, médiane à 6 jours.



# Le risque iatrogène associé aux antibiotiques: Fréquent?

## Données d'incidence de la iatrogénie – étude EMIR

- 3.6 % des hospitalisations sont dues à une toxicité médicamenteuse (chiffre 2006 – idem 1998)
- Extrapolation: > 143 000 hospitalisation par an
- Mécanisme iatrogène:
  - Effet indésirable stricto sensu 70%
  - Interaction médicamenteuse 30%
- Classes des médicaments responsables:
  - Anti-thrombotique
  - Anti-néoplasiques
  - Diurétiques
  - Antalgiques
- Et les antibiotiques? (classe J01)



# Le risque iatrogène associé aux antibiotiques: Fréquent?

## Données d'incidence de la iatrogénie – étude EMIR

- Et les antibiotiques? (classe J01)
- Fréquence de la iatrogénie faible, les événements conduisant à une hospitalisation sont trop peu nombreux pour être mesurer de cette manière



---

# Le risque iatrogène associé aux antibiotiques: Grave?

- Allergie
  - Allongement du QT et troubles du rythme
  - Hémato-toxicité
  - Neuro-toxicité
  - Néphro-toxicité
  - Infections à *C.difficile*
  - ...
-



# Ce qui est grave dans les allergies médicamenteuses

- Anaphylaxie (réaction IgE-médiée)
    - Tous les médicaments peuvent être en cause
    - Nombreuses étiologies alternatives
    - Intérêt des tests diagnostics et test de ré-introduction
    - Éléments de gravité: état de choc, angio-œdème
  - Allergie retardée, médiation cellulaire
    - DRESS (Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms ): 5 à 10% de décès. Evolution lente après arrêt du traitement, avec ré-aggravations secondaires possibles.
    - Nécrolyse épidermique toxique: prise en charge en USI, décès 30%.
-



# Anaphylaxie

- Analyse sur 10 ans d'une cohorte chinoise de pharmacovigilance
- 9425 cas rapportés d'hypersensibilité, 1189 analysables
- 249 médicaments impliqués
- Antibiotiques: 39 % (467/1189) dont
  - B-Lactams 59% (275/467), dont
    - Cephalosporins 58% (161/275)
    - Association inh B-lactamase 26% (72/275)
    - Pénicillin 13,5% (37/275)
  - Fluoroquinolones 30% (138/467)
  - Macrolides 6% (28/467)

Int J Clin Pharm  
DOI 10.1007/s11096-017-0535-2

RESEARCH ARTICLE

## Drug-induced anaphylaxis in China: a 10 year retrospective analysis of the Beijing Pharmacovigilance Database

Ying Zhao<sup>1,2,3</sup> · Shusen Sun<sup>4</sup> · Xiaotong Li<sup>1,3</sup> · Xiang Ma<sup>1</sup> · Huilin Tang<sup>5</sup> · Lulu Sun<sup>2</sup> · Suodi Zhai<sup>1</sup> · Tiansheng Wang<sup>1,3,6</sup> 



# Allergie aux B-Lactamines notée dans le dossier: les impacts

- Différences de prescriptions d'antibiotiques chez les patients « étiquetés » allergiques
  - Antibiotiques de deuxième ligne, large spectre, plus fréquemment prescrits
  - Antibioprophylaxie: protocoles dégradés
- Impacts sur les soins
  - Augmentation du coût de traitement
  - Allongement de la durée d'hospitalisation
- Impacts sur la santé
  - Plus grande fréquence de ré-admissions
  - Plus grande fréquence de portage de BMR
  - Plus grande fréquence d'infection du site opératoire



# Allergie aux antibiotiques notée dans le dossier: les impacts

- ❑ Cohorte de patients hospitalisés, adultes, sur 6 mois. « Etiquetés » allergiques aux ATB.
- ❑ 3855 patients screenés, 553 « étiquetés », 352 interrogés.
- ❑ 64,8%: étiquette « allergie aux pénicillines »
- ❑ 20%: histoire clinique sans rapport avec une allergie... erreur d'étiquetage!
- ❑ 38%: réaction cutanée légère. Pas de CI aux B-lactamines



# Allergie aux antibiotiques: les bonnes mesures préventives

- ❑ NE PAS « étiqueter » le patient comme allergique.
  - ❑ En cas de réaction sérieuse: adresser le patient en allergologie avant de conclure.
  - ❑ Sur la base de l'expertise des allergologues: n'exclure que les médicaments pour lesquels le risque est réel
-



# Allongement du QT

→ Risque de torsade de pointe?

- ❑ Le risque est très faible s'il n'y a qu'un médicament allongeur de QT
  - ❑ Le risque augmente si
    - ❑ Association de plusieurs médicaments allongeurs de QT. (Ex: association Fluoroquinolone et Macrolides et apparentés)
    - ❑ Un médicament allongeur de QT + défaut d'élimination du médicament
    - ❑ Un médicament allongeur de QT + un autre facteur de risque de torsade de pointe (bradycardie, hypokaliémie, QT long, etc...)
-



# Allongement du QT

**Tableau 1. Liste des médicaments qui prolongent l'intervalle QT.**

## Anti-arrhythmiques

Amiodarone (Cordarone<sup>®</sup>, Amiodarone-Mepha<sup>®</sup>)

Disopyramide (Norpace<sup>®</sup>)

Quinidine\*\* (Kinidin-Duriles<sup>®</sup>)

Sotalol\*\* (Sotalex<sup>®</sup>, Sotalol-Mépha<sup>®</sup>)

Flécaïnide (Tambocor<sup>®</sup>)

Ibutilide\*\* (Corvert<sup>®</sup>)

## Cardiovasculaires autres

Dobutamine, Dopamine

Ephédrine (Ephedrin Streuli Demo<sup>®</sup>, élixir, etc.)

Epinéphrine (Adrénaline Sintetica EpiPen<sup>®</sup>, etc.)

Indapamide (Fludapamide<sup>®</sup>, Fludex<sup>®</sup>, SR, etc.)

Isradipine (Lomir SRO<sup>®</sup>)

Midodrine (Gutron<sup>®</sup>)

Norépinéphrine (Scandonest)

Etc...

## Médicaments contre les infections bactériennes

Azithromycine (Zithromax<sup>®</sup>)

Ciprofloxacine (Ciproxine<sup>®</sup>, Ciprofloxx<sup>®</sup>, etc.)

Clarithromycine (Klacid<sup>®</sup>, Klaciped<sup>®</sup>)

Erythromycine (Erythrocin<sup>®</sup>, Karex<sup>®</sup>, etc.)

Lévofloxacine (Tavanic<sup>®</sup>)

Moxifloxacine (Avalox<sup>®</sup>)

Ofloxacine (Tarivid<sup>®</sup>)

Roxithromycine (Rulid<sup>®</sup>)

Triméthoprim-Sulfaméthoxazole (Bactrim<sup>®</sup>, Cotrim<sup>®</sup>, etc.)

## Médicaments contre les infections virales

Amantadine (Symmetrel<sup>®</sup>, PK-Merz<sup>®</sup>)

Foscarnet (Foscavir<sup>®</sup>)

## Médicaments contre les infections parasitaires

Chloroquine (Nivaquine<sup>®</sup>, Chlorochin<sup>®</sup>)

Méfloquine (Lariam<sup>®</sup>, Méphaquine<sup>®</sup>, etc.)

## Médicaments contre les mycoses

Pentamidine (Pentacarinat<sup>®</sup>)

Fluconazole (Diflucan<sup>®</sup>)

Itraconazole (Sporanox<sup>®</sup>)

Kétoconazole (Nizoral<sup>®</sup>)

Voriconazole (Vfend<sup>®</sup>)



# Hémato-toxicité

- Homme de 36 ans, travaille dans un abattoir de volailles. Amputation traumatique du 5<sup>ème</sup> rayon de la main droite.
  - Réimplantation. Sepsis, documentation multimicrobienne – flore environnementale (*Providencia*, *Citrobacter* et *Aeromonas*). Antibiothérapie par Amox-Clavu.
  - Ré-évolution septique documentée à *S.aureus*. Antibiothérapie associant
    - Fluoroquinolone (Levofloxacin 500 1cp/j)
    - Sulfamide (Cotrimoxazole 800 1cpX3/jour)
    - + ac folinique 5mg/jour
    - ECG pré-thérapeutique normal
    - Surveillance biologique de la fonction rénale et de la numération
  - Hospitalisation à 5 semaines de traitement pour agranulocytose
    - PNN 400 / mm<sup>3</sup>
    - Isolement protecteur
    - Arrêt des antibiotiques
    - Facteur de croissance
  - Evolution favorable, sortie à J5
  - Imputabilité retenue du Cotrimoxazole
-

# Cotrimoxazole

## Exemple: COTRI-IOA

- Traitement des IOA sur matériel, avec ou sans cotrimoxazole

	Groupe – (n=139)	Groupe + (n=50)	P value
<b>Âge médian</b>	62.3	71,2	<b>0.03</b>
<b>Sexe:</b> masculin(%)	90 (64.7)	30 (60)	0.67
<b>IOA complexe:</b> oui (%)	72 (52.2)	30 (60)	0.465
<b>Catégorie du score de Charlson:</b> ≤2 vs 3-4 vs ≥5 (%)	79 (56.8)/ 41 (29.5)/ 19 (13.7)	21 (42)/ 13 (26)/ 16 (32)	0.015
<b>Localisation de l'IOA:</b> genou/ hanche ou fémur/ membre supérieur/ pied ou cheville/ rachis/tibia	23 (16.5)/ 49 (35.3)/ 15 (10.8)/ 11 (7.9)/ 22 (15.8)/ 19 (13.7)	7((14)/ 21 (42)/ 2 (4)/ 11 (22)/ 5 (10)/ 4 (8)	0.06
<b>Type d'IOA:</b> infection de prothèse/ infection post- traumatique/ Infection du matériel rachidien/ Infection post-tumorectomie/ autre(%)	51 (36.7)/ 55 (39.6)/ 20 (14.4)/ 5 (3.6)/ 8 (5.8)	25 (50)/ 16 (32)/ 5 (10)/ 1 (2)/ 3 (6)	0.975
<b>Durée médiane de traitement</b> (semaines)	12	12	0.425
<b>Répartition des patients selon les centres:</b> Nantes/Brest/ Poitiers/Angers	139/0/0/0	38/4/4/4	



# Cotrimoxazole

## Exemple: COTRI-IOA

- Traitement des IOA sur matériel, avec ou sans cotrimoxazole
- Effets indésirables dus aux antibiotiques:
  - Avec Cotrimoxazole:
    - N = 10 (20%)
    - Dont 9 arrêts/modifications de traitement
  - Sans Cotrimoxazole:
    - N = 22 (16%)
    - Dont 12 arrêts/modifications de traitement
  - Pas de différence stat

En conclusion:

- Toxicité exceptionnelle, mais grave
- Rôle protecteur de l'ac folinique non démontré
- Importance majeure de la surveillance biologique



# Perturbation iatrogène du microbiote associée aux antibiotiques

- Forme la plus sévère: colite toxinique à *C.difficile*. Potentiellement létale.
- Les antibiotiques les plus fréquemment associés:
  - Cephalosporin
  - Fluoroquinolones
  - Clindamycine
  - B-Lactams +/- inh de B-lactamase
- Facteurs associés à la gravité
- Facteurs associés à la récidence



# C.Dif Infection

**TABLE 5.** Prognostic markers that can be used to determine (increased risk of developing) severe *Clostridium difficile* infection (CDI)

Characteristics	SoR <sup>a</sup>	QoE	Ref (s)	Comment(s)
Age ( $\geq 65$ years)	A	IIr	[32,41,46]	Large cohort study on CDI mortality at 30 days, and review of studies of factors associated with CDI outcome [41]. Systematic review of studies describing the derivation or validation of Clinical Prediction Rules for unfavourable outcomes of CDI [46]: in general methodological biases and weak validities.
Marked leucocytosis (leucocyte count $> 15 \times 10^9/L$ )	A	IIrht	[32,37,39,45,46,63,64]	Systematic review [46]: in general methodological biases and weak validities. Cohort study: severity score on malignancy, white blood cell count, blood albumin, and creatinine [37]. Retrospective cohort study on risk factors for severe CDI: death $< 30$ days, ICU, colectomy or intestinal perforation [32].
Decreased blood albumin ( $< 30$ g/L)	A	IIr	[32,37,40,46,65]	Systematic review [46]: in general methodological biases and weak validities. Depending on the timing of measurement around CDI diagnosis [45].
Rise in serum creatinine level ( $\geq 133 \mu M$ or $\geq 1.5$ times the premorbid level)	A	IIht	[32,37,41,45]	
Comorbidity (severe underlying disease and/or immunodeficiency)	B	IIht	[37,41,63,66]	Comorbidity: wide variety of risk factors described/investigated, including cancer, cognitive impairment, cardiovascular, respiratory and kidney disease [41]. Chronic pulmonary disease, chronic renal disease and diabetes mellitus [66]. History of malignancy [37]. Previous operative therapy, inflammatory bowel disease and intravenous immunoglobulin treatment [63].

<sup>a</sup>SoR: degree of recommendation to use a (clinical) characteristic as a prognostic marker.



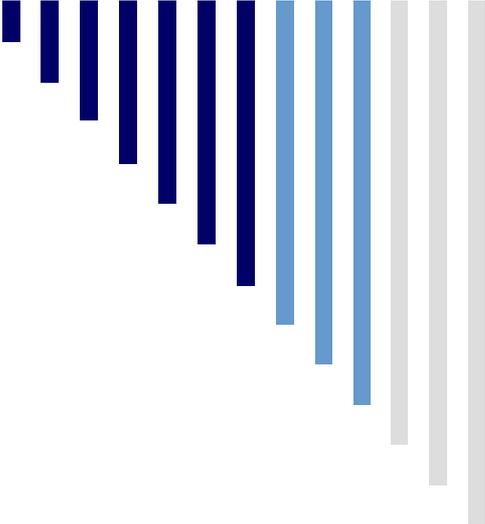
# C.Dif Infection

**TABLE 6. Prognostic markers that can be used to determine (increased risk of) recurrent *Clostridium difficile* infection (CDI)**

Characteristics	SoR <sup>a</sup>	QoE	Ref (s) not exhaustive	Comment(s)
Age (>65 years)	A	llrh	[42,43,46,67]	Meta-analysis: [43]. Systematic review: [46]. Prospective validation study of risk factor: [42].
Continued use of (non-CDI) antibiotics after diagnosis of CDI and/or after CDI treatment	A	llrh	[42,43]	Meta-analysis: [43]. Prospective validation study of risk factor: [42].
Comorbidity (severe underlying disease) and/or renal failure	A	llh	[42,45,68]	Prospective validation study of risk factor: comorbidity conditions rated by Horns' index (scoring system for underlying disease severity) [42].
A history of previous CDI (more than one recurrence)	A	llt	[26,40,69–71]	Data from randomized controlled trials: [26,70]. Meta-analysis of pivotal randomized controlled trials [40].
Concomitant use of antacid medications (proton pump inhibitors)	B	llrh	[43,72]	Meta-analysis on recurrent CDI: [43]. Meta-analysis on CDI: [72].
Initial disease severity	B	llth	[42,67]	Prospective validation study of risk factor [42]. Long-term population based cohort study [67].

<sup>a</sup>SoR: degree of recommendation to use a (clinical) characteristic as a prognostic marker.

---



# Partage d'expérience sur la prescription de certains antibiotiques

**Ceftriaxone**  
**Amoxicilline – Ac clavulanique**  
**Cotrimoxazole**  
**Fluoroquinolones**  
**Aminosides**

---



# Ceftriaxone

- Les risques connus
    - Allergie
    - Neuro-toxicité
    - Hépatotoxicité/Nephro-toxicité sur cristallisation
    - Perturbation du microbiote, risque de sélection
  - Les avantages sur le terrain
    - Demi-vie longue: administration en une fois
    - Administration par voie sous-cut
  - Dans ma pratique
    - Traitement d'infections potentiellement sévères: pneumopathies, pyélonéphrite, infections abdominales, infections profondes à entérobactéries, infections sévères à pneumocoque...
    - Expérience d'utilisation à très forte dose, notamment dans les méningites
    - Tolérance très acceptable à tous les âges, y compris situations de co-morbidités
    - Surveillance biologique et clinique id B-lactamines
-



# Co-Amoxi-Clav

- Les risques connus
  - Immuno-allergique
  - Désordres digestifs
  - Altération du microbiote, sélection de résistance
- Les avantages sur le terrain
  - TRES LARGE spectre
  - Utilisable par voie IV ou orale, plusieurs formes galéniques (y compris solution buvable)
  - Presque trop facile à prescrire
- Dans ma pratique
  - Infections communautaires ou nosocomiales précoces, potentiellement graves.
  - Traitement probabiliste
  - Assumer une posologie suffisante, surtout pour l'Amoxicilline
  - Vigilance sur le dosage:  
Le flacon IV 2G contient la même quantité d'Ac clavulanique que le flacon IV 1G et que les formes orales 1G



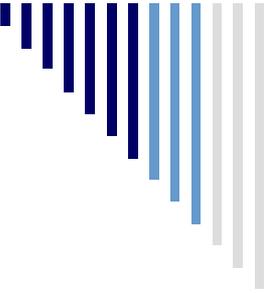
# Cotrimoxazole

- Les risques connus
    - Fonction rénale
    - Anémie – Thrombopénie – Agranulocytose
    - Risque immuno-allergique: rare mais GRAVE!
  
  - Les avantages sur le terrain
    - Administration orale car biodisponibilité excellente
    - Plusieurs formes galéniques, y compris forme buvable
  
  - Dans ma pratique:
    - Traitement d'infections potentiellement sévères: médiastinite, ostéite, abcès, TVP septique, prostatite... le plus souvent en association (sauf IU). Toujours sur documentation.
    - Expérience d'utilisation au long cours en situation palliative (antibiothérapie suppressive)
    - Tolérance très acceptable au grand âge et chez les patients déments
    - Surveillance biologique hebdomadaire, suivi clinique
    - Supplémentation en ac folinique
-



# Fluoroquinolones

- Les risques connus
    - NEUROTOXICITE
    - Allongeur de QT
    - Toxicité musculo-tendineuse. Risque de rupture tendineuse.
    - Perturbation du microbiote/ICD
    - Hépatites médicamenteuses
    - Insuffisance rénale
    - Phototoxicité
    - Sélection rapide de résistance, en particulier chez les BGN
  
  - Les avantages sur le terrain
    - Administration orale avec une excellente biodisponibilité.
    - Spectre large, diffusion excellente: nombreuses indications potentielles
  
  - Dans ma pratique:
    - Traitement d'infections potentiellement sévères: ostéites par exemple. Toujours sur documentation, en association.
    - Tolérance très médiocre. Préférer alternative chaque fois que possible.
    - « Champion » de la iatrogénie
    - Surveillance biologique et clinique,
    - ECG si co-morbidités et/ou co-médications à risque d'allongement du QT
-



# Aminosides

- Les risques connus
    - Insuffisance rénale
    - Troubles de l'audition
    - Toxicité cumulative
  
  - Les avantages sur le terrain
    - Administration parentérale, IV, en une injection rapide, une fois par jour.
    - Etudié en administration SC. Mais attention diminution PIC
  
  - Dans ma pratique
    - Traitement d'infections associées à une bactériémie, avec prudence...
    - Expérience d'utilisation péjorative chez les patients âgés, en particulier si traitement diurétique, fonction rénale déjà altérée, insuffisance cardiaque.
    - La iatrogénie rénale peut aggraver le pronostic de l'infection (en particulier dans l'endocardite)
    - Surveillance biologique très rapprochée, monitoring des concentrations plasmatiques
-

# PREVENTION

## □ Déclaration

The screenshot displays the ANSM (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé) website. The page is titled 'Déclarer un effet indésirable' and is part of a breadcrumb trail: 'Accueil > Déclarer un eff... > Comment déclare... > Déclarer un effet indésirable : mode d'emploi'. The main content area is divided into several sections:

- Déclarer un effet indésirable**: A sidebar menu with options: '> Comment déclarer un effet indésirable', '> Votre déclaration concerne un médicament', '> Votre déclaration concerne un dispositif médical', '> Votre déclaration concerne un autre produit de santé', and 'Assurer les vigilances'.
- Comment déclarer un effet indésirable**: A central text area with the sub-heading 'Déclarer un effet indésirable : mode d'emploi'.
- Produits de santé**: A circular navigation menu with icons for various product types: PIC, MTG, PSL, PFA, THA, Med, MDS, SP, Vac, DM, DIV, Cos, FT, and Aut.
- Déclarer un effet indésirable : mode d'emploi**: The main instructional section, which includes a banner for 'signalement-sante.gouv.fr' with the slogan 'AGIR POUR SA SANTÉ ET CELLE DES AUTRES'. Below the banner, it states: 'Depuis le 13 mars 2017, les professionnels de santé ou les usagers peuvent signaler en quelques clics aux autorités sanitaires tout événement indésirable sur le site signalement-sante.gouv.fr, dont les effets indésirables, incidents ou risques d'incidents liés aux produits de santé.' It then lists conditions for reporting: 'Vous constatez un effet indésirable que vous suspectez être lié : à la prise d'un médicament, à l'utilisation d'un dispositif médical (pansement, produit de comblement des rides, prothèse...), ou d'un autre produit de santé ou cosmétique.' It also mentions that patients, associations, and professionals have reporting obligations.
- Vous déclarez**: A section with three tabs: '>> Médicament' (showing a pill), '>> Dispositif médical' (showing a medical device), and '>> Autres produits' (showing a person's face).

At the bottom of the page, a footer reads: 'L'ANSM, qui assure par différents moyens la surveillance des produits de santé, a mis en place des systèmes'.

# PREVENTION

## □ Information



The screenshot shows a web browser window displaying the CRIOGO website. The browser's address bar shows the URL [www.criogo.fr/infos-pratiques/fiches-antibiotiques](http://www.criogo.fr/infos-pratiques/fiches-antibiotiques). The website header includes the CRIOGO logo, a map of France, and a navigation menu with items: LE CRIOGAC DU GRAND-OUEST - LE CRIOGO, LES IOA, LE RÉSEAU, PRISE EN CHARGE, LA RECHERCHE ET L'ENSEIGNEMENT, **INFOS PRATIQUES**, and CONTACT. Below the navigation is a large banner image of a medical professional in a white coat and mask, with a CT scanner in the background. The main heading is "Fiches antibiotiques pour les patients". The text below explains that these sheets provide useful and clear information for the optimal management of osteo-articular infections, focusing on correct antibiotic use and secondary effects. A list of antibiotics is provided:

- [Amoxicilline-Acide clavulanique](#)
- [Amoxicilline](#)
- [Clindamycine](#)
- Cotrimoxazole
- [Fluoroquinolones](#)
- [Fucidine](#)
- [Rifamycine](#)
- [Tétracycline](#)
- [Zyvoxid](#)

At the bottom of the page, there is a footer with "Informations légales | Contacts | ©AEI2014" and a logo in the bottom right corner. The Windows taskbar at the very bottom shows the time as 09:59 on 24/05/2018.

# PREVENTION

## □ Et les interactions médicamenteuses?

H1.pdf

www.antibiolor.org/wp-content/uploads/antibioville/antibioville\_2015/H1.pdf

H1.pdf 1 / 2

### PRINCIPALES INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES AVEC LES ANTIBIOTIQUES

Antibiotique	Molécule associée	Effet de l'interaction	Niveau de l'interaction	Conduite à tenir
Macrolides*	Dérivés de l'ergot de seigle (dihydroergotamine, ergotamine)	Ergotisme	CI	Changer d'antibiotique ou interrompre l'antimigraineux
Macrolides* Télicithromycine	Statines (atorvastatine, simvastatine)	Risque majoré de rhabdomyolyse	CI ou PE (selon les molécules) CI	Changer d'antibiotique
Macrolides*	Médicaments à marge thérapeutique étroite (digoxine, carbamazépine, ciclosporine, théophylline...)	Risque de surdosage de la molécule associée	D ou PE (selon les molécules)	Surveiller les signes de surdosage Adapter les posologies
Macrolides*		Augmentation des	CI	Changer

FR 16:37 24/05/2018



# Un changement de paradigme

First do no harm

«Comme ce patient est particulièrement fragile je dois le protéger avec des antibiotiques, même si je ne suis pas certain de l'indication»



# Un changement de paradigme

First do no harm

«Comme ce patient est  
particulièrement fragile  
je dois le protéger  
d'une trop grande  
exposition aux  
antibiotiques»

«Comme ce patient est  
particulièrement fragile  
je dois le protéger  
d'une trop grande  
exposition aux  
antibiotiques»