

Bon usage des antibiotiques dans les infections courantes

Les 10 pièges à éviter...



5^e Journée Normande de
prévention des
Infections Associées aux
Soins (IAS)

Judi 23 novembre 2023

Domaine de
l'Amirauté de Deauville

Dr Claire BRIERE-BELLIER
PH infectiologue CH Bayeux-Aunay

Chez le sujet âgé

Alias : La situation minée par définition...

La consommation d'antibiotiques chez le sujet âgé est toujours importante

Campagne les antibiotiques c'est pas automatique... > 60 ans

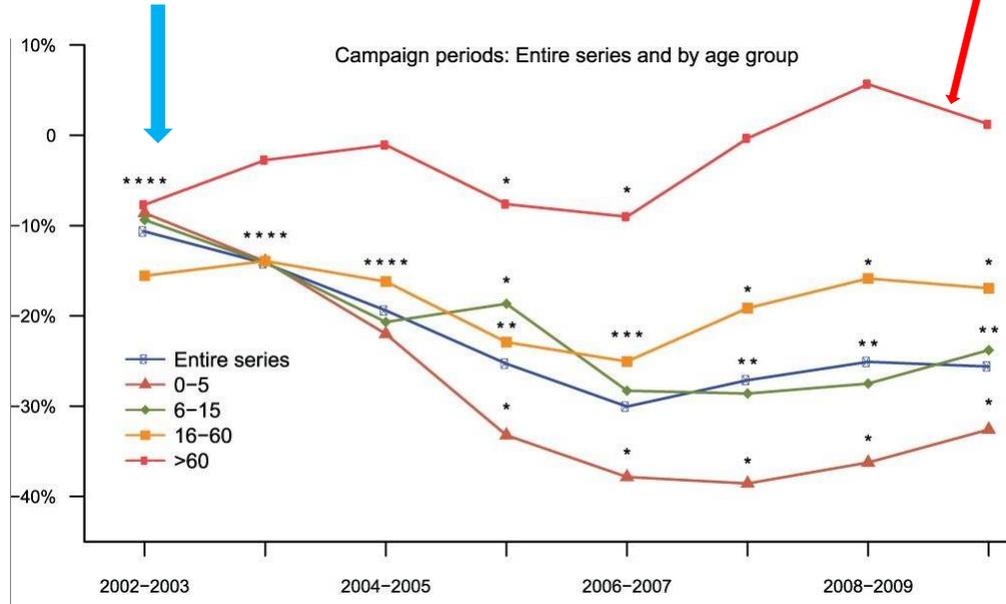
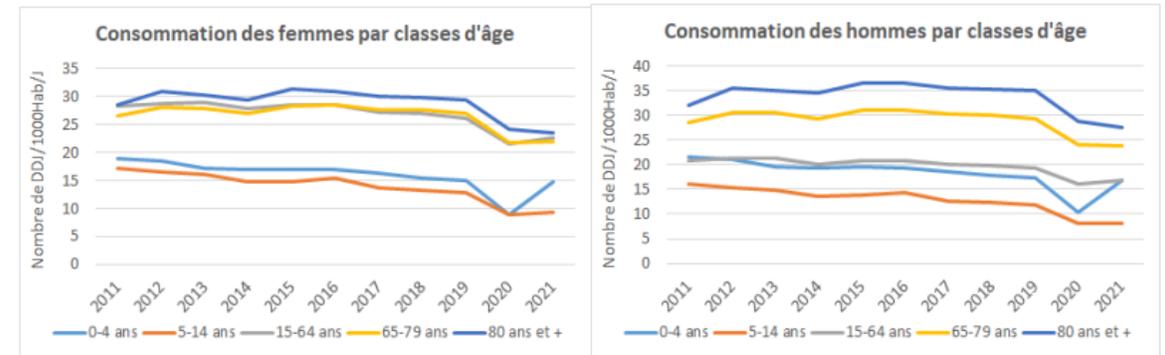


Figure 3. Consommation et prescription d'antibiotiques par sexe et par classes d'âge. France, 2011-2021



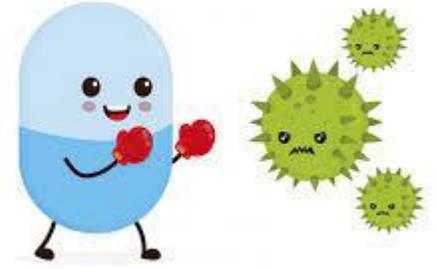
Spécificité du bon usage des antibiotiques chez le sujet âgé ???

L'infection peut tuer, à court ou moyen terme...

- Sepsis
- Décompensation pathologie chronique
- Chute / confusion / dénutrition / déclin fonctionnel



... les antibiotiques aussi peuvent tuer,
et pas seulement les bactéries...



Risques liés aux antibiotiques chez le sujet âgé :

- Interactions médicamenteuses
- Toxicité notamment neurotoxicité, néphrotoxicité
- Colite à *C. difficile*
(+ fréquente chez le sujet âgé qui cumule les facteurs de risque :
facteurs d'hôte + de colonisation + d'infection)

1 patient / 5 > 80 ans consultant aux urgences vient à cause d'un médicament... notamment un antibiotique

US Emergency Department Visits for Outpatient Adverse Drug Events, 2013-2014

Nadine Shehab, PharmD, MPH¹; Maribeth C. Lovegrove, MPH¹; Andrew I. Geller, MD¹; et al

» Author Affiliations | Article Information

JAMA. 2016;316(20):2115-2125. doi:10.1001/jama.2016.16201

November 24, 2011

N Engl J Med 2011; 365:2002-2012

DOI: 10.1056/NEJMsa1103053

SPECIAL ARTICLE

Emergency Hospitalizations for Adverse Drug Events in Older Americans

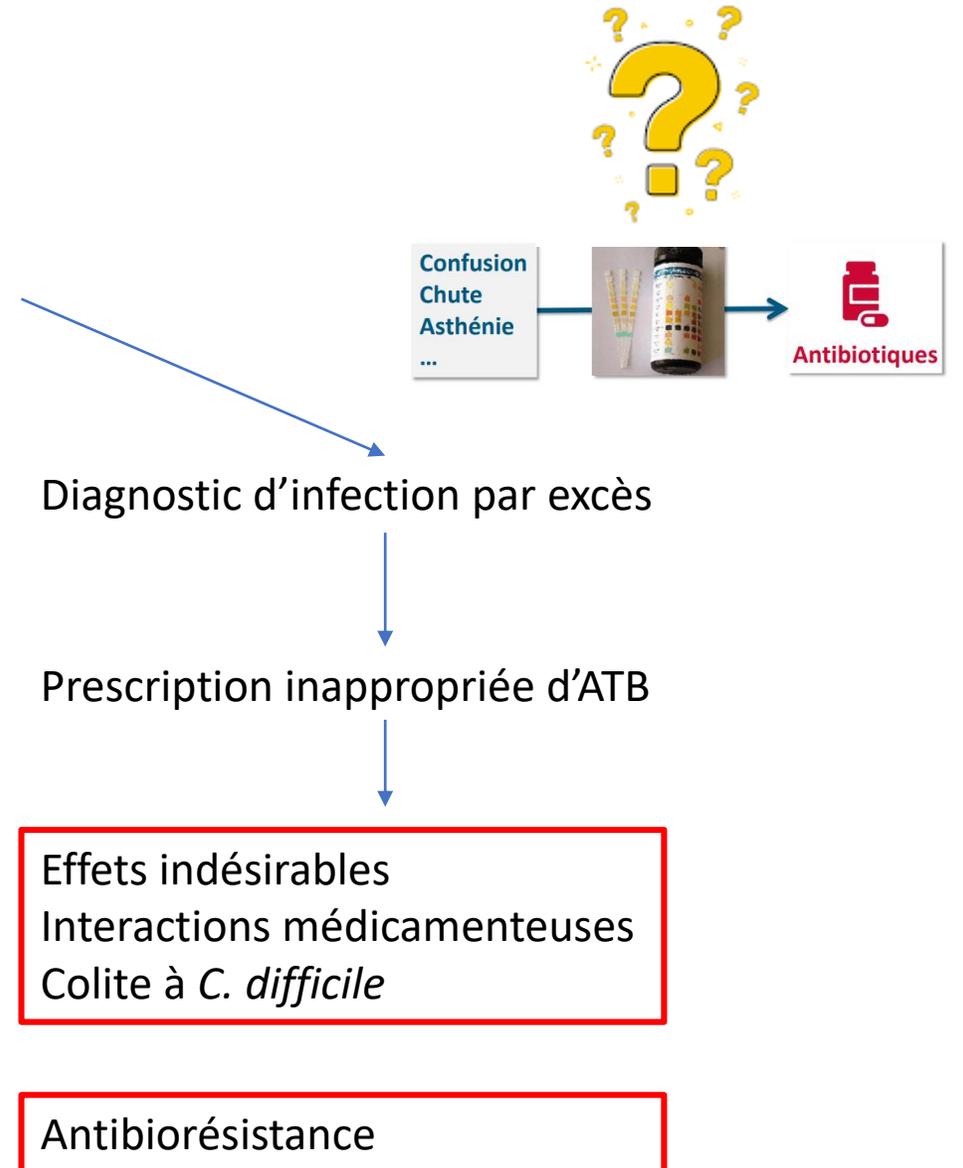
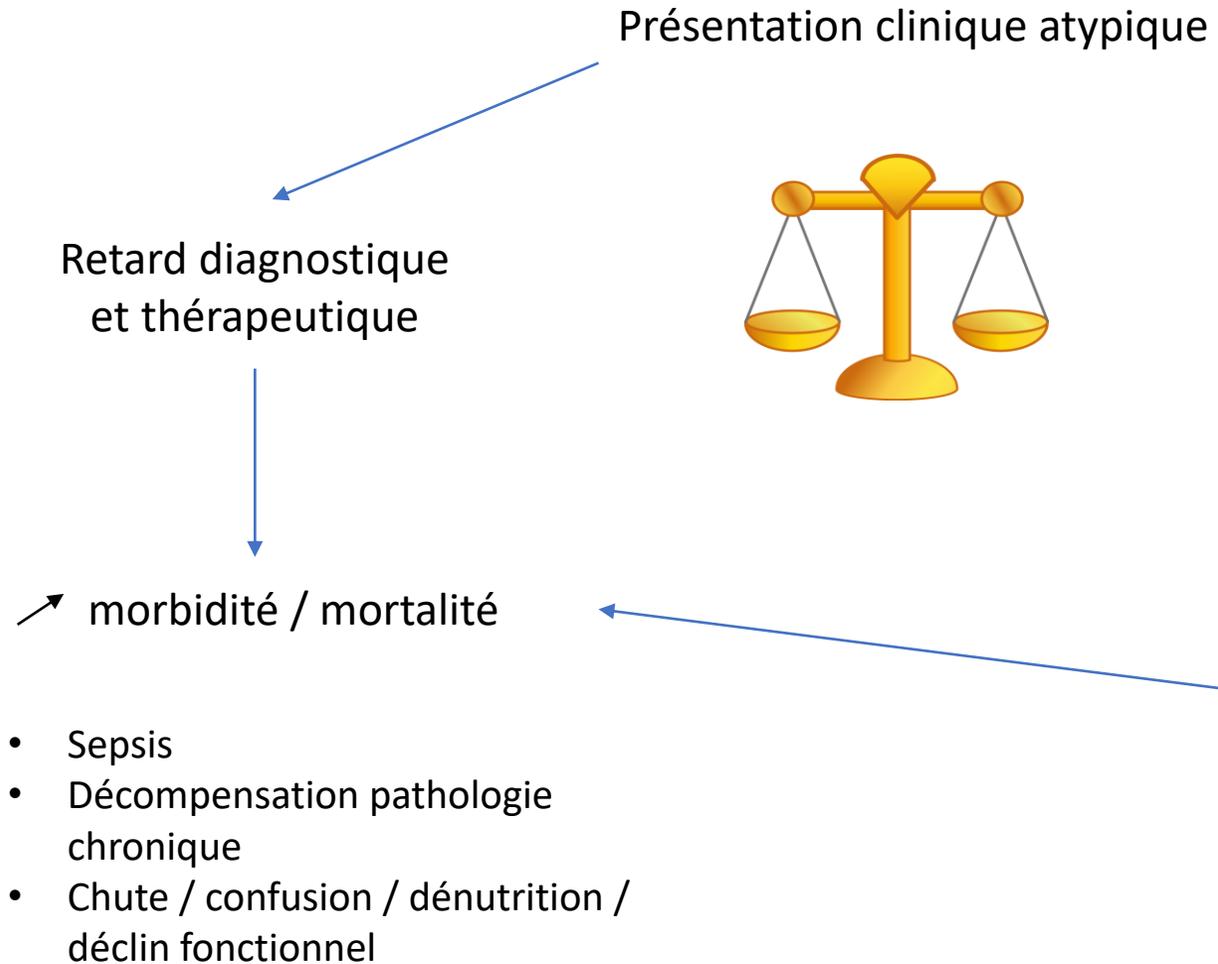
Daniel S. Budnitz, M.D., M.P.H., Maribeth C. Lovegrove, M.P.H., Nadine Shehab, Pharm.D., M.P.H., and Chesley L. Richards, M.D., M.P.H.

Drug Class	Patient Age 65-79 y		Patient Age ≥80 y	
	No. of Cases (n = 8266)	National Estimate, % (95% CI) ^c	No. of Cases (n = 5370)	National Estimate, % (95% CI) ^c
Antibiotics	447	6.3 (5.3-7.3)	242	5.8 (4.5-7.0)
Anticoagulants	2233	27.5 (23.3-31.7)	2206	38.8 (33.7-43.8)
Antidepressants	55	0.8 (0.6-1.0)	24	0.7 (0.1-1.3) ^d
Antineoplastic agents	384	3.6 (2.0-5.2)	92	1.4 (0.7-2.1)
Antiplatelets	657	8.0 (5.7-10.4)	615	10.6 (8.3-12.9)
Antipsychotics	41	0.5 (0.3-0.6)	13	NA
Diabetes agents	1722	18.6 (14.9-22.4)	839	15.2 (11.4-19.0)

Table 4. National Estimates of Medications Commonly Implicated in Emergency Hospitalizations for Adverse Drug Events in Older U.S. Adults, 2007–2009.*

Medication	Annual National Estimate of Hospitalizations (N = 99,628)		Proportion of Emergency Department Visits Resulting in Hospitalization
	no.	% (95% CI)	%
Most commonly implicated medications [†]			
Warfarin	33,171	33.3 (28.0–38.5)	46.2
Insulins	13,854	13.9 (9.8–18.0)	40.6
Oral antiplatelet agents	13,263 [‡]	13.3 (7.5–19.1)	41.5
Oral hypoglycemic agents	10,656	10.7 (8.1–13.3)	51.8
Opioid analgesics	4,778	4.8 (3.5–6.1)	32.4
Antibiotics	4,205	4.2 (2.9–5.5)	18.3

Le dilemme...



Quelques données utiles

L'atypie existe mais n'est pas la règle...

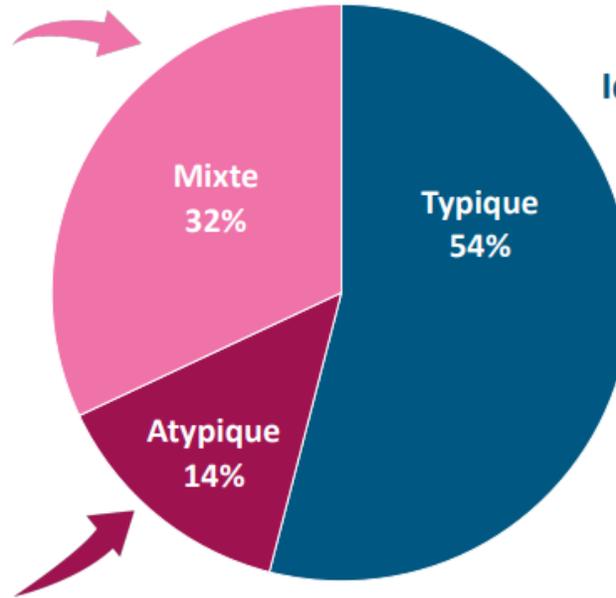
Atypie clinique ~ la moitié des patients

Présentation
« gériatrique »...
mais en cherchant on
trouve...

- Anorexie
- Confusion
- Chute
- Asthénie
- Déclin fonctionnel
- + signes typiques

Pas les signes habituels
Présentation « gériatrique »

- Anorexie
- Confusion
- Chute
- Asthénie
- Déclin fonctionnel



Idem adulte jeune

T°
Frissons
Hypotension
Symptômes d'infection d'organe



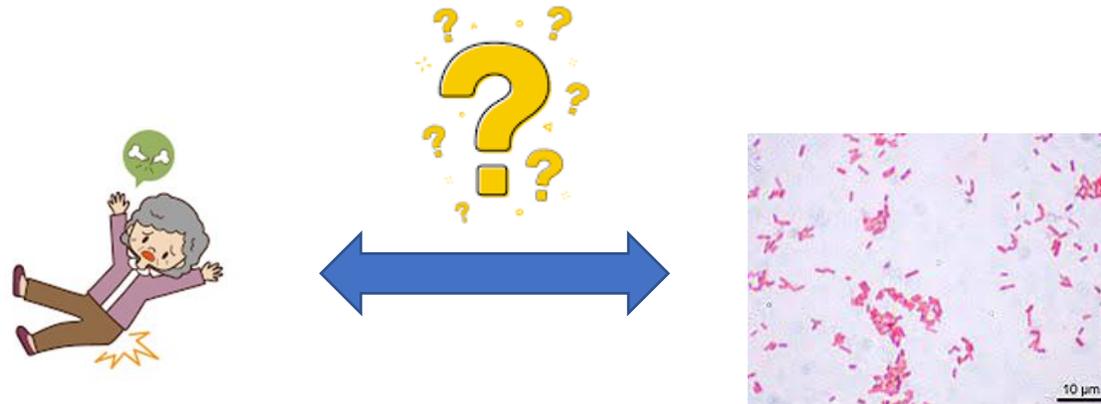
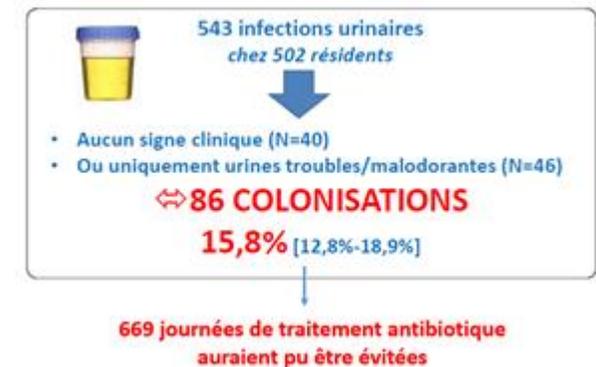
23^{es} JNI, Bordeaux du 15 au 17/06/2022

Jarrett *et al.* Arch Intern Med 1995
Metlay *et al.* Arch Intern Med 1997
Fernández-Sabé *et al.* Medicine 2003

La colonisation urinaire est très fréquente chez le sujet âgé

- Prévalence de la bactériurie : augmente avec l'âge.
 - 5-20% après 65 ans et 20-50% après 80 ans chez la femme
 - 3 à 10% après 65 ans chez l'homme
 - Plus élevée chez les personnes âgées institutionnalisées : 15-50% (25 à 50% chez la femme, 15 à 30% chez l'homme).
- Grande fréquence des colonisations de sonde vésicale

Etude URI-EHPAD normande de 2018



Il faut se donner les moyens (simples)...

Présentation clinique atypique

Retard diagnostique
et thérapeutique



Diagnostic d'infection par excès

Examiner soigneusement les patients pour rechercher les signes typiques d'une infection

Chercher les autres causes (iatrogénie, infarctus, EP...)

Eviter les raccourcis



Prescrire un antibiotique prend moins de temps que de décider de ne pas en prescrire et d'expliquer pourquoi...



Bon usage des antibiotiques chez le sujet âgé



Le monde idéal



La vraie vie



Molécule ?
Voie d'administration ?

Connaître les effets
indésirables fréquents

Anticiper
Surveiller

Adapter à la fonction rénale

Vérifier les interactions
médicamenteuses

Fluoroquinolones

- Confusion
- Tendinopathie
- ↑ QT
- Anévrisme aorte

Linezolid

Thrombopénie
↗ résiduel chez le patient > 80 ans

Vanco
IRA

Rifampicine
Interaction ++

Dapto
CPK

Cotrimoxazole

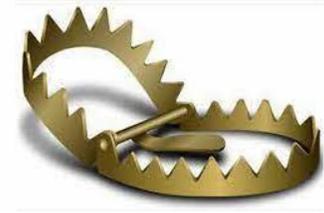
- Hypoglycémie (ttt sulfamides)
- Tolérance digestive
- IRA

Céfazoline
↘ TP

Beta-lactamines
• Comitialité
• Confusion



Synthèse antibiothérapie du sujet âgé : les pièges à éviter...



- ~~1. Chute / confusion / anorexie *etc...* = infection => antibiotique~~
- ~~2. Fièvre / hypotension *etc...* = infection => antibiotique~~
- ~~3. ECBU + = infection urinaire => antibiotique~~

4. Les interactions médicamenteuses
5. L'insuffisance rénale
6. Les toxicités spécifiques des antibiotiques



Quelques autres pièges à éviter

Alias : Petit traité des combats quotidiens de l'infectiologue...

7. Le timing de l'antibiothérapie



Dans les situations de tableau aigu d'allure infectieuse, l'antibiothérapie

- Est **urgente** si le pronostic vital / fonctionnel est en jeu (sepsis / choc septique, méningite bactérienne, purpura fulminans)
- Doit être débutée **rapidement** si le terrain est à risque de complication rapide (neutropénie, splénectomie... femme enceinte, cirrhose, diabète décompensé)
- **N'a pas de raison d'être différée** si le site de l'infection est identifié et que les prélèvements (si indiqués) sont faits.

Dans les autres cas, en l'absence de diagnostic établi, il n'y a **pas d'urgence** à débuter une antibiothérapie et il faut se donner les **moyens du diagnostic** : fièvre d'origine infectieuse (bactérienne vs autre) vs non infectieuse.



8. L'oubli des hémocultures...

oups!



Il faut penser à faire des hémocultures, y compris en ville, dans les situations suivantes :

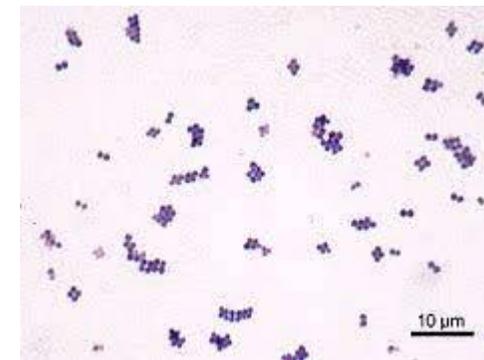
1. **L'état de choc**, y compris sans fièvre (un choc septique peut ne pas être accompagné de fièvre) ++++++
2. **L'infection "pas très claire"**
3. **Le syndrome inflammatoire inexpliqué**
4. **La présence de signes d'infection locale d'un abord veineux**, y compris sans fièvre
5. **La suspicion de méningite bactérienne** (parfois non fébrile)
6. **La décompensation de diabète** notamment cétosique
7. La plupart des **foyers infectieux profonds** (abcès...)
8. **Avant de débuter une antibiothérapie chez un patient avec du matériel prothétique cardiaque ou vasculaire**, même si le diagnostic d'infection d'organe est évident

...

Ne pas faire d'hémocultures expose

1. *au risque de non-diagnostic et non-traitement d'une bactériémie (et de ses potentielles conséquences)*
 2. *à une antibiothérapie non documentée alors qu'elle aurait pu l'être*
- C'est une vraie perte de chance pour le patient...*

9. L'ECBU + à *Staph aureus*



- En-dehors de la présence d'une sonde urétrale ou d'un geste urologique,
ECBU + à *Staphylococcus aureus* = alerte
- Une infection urinaire à Staphylocoque doré est souvent le témoin d'une **infection hématogène de l'arbre urinaire à partir d'une autre porte d'entrée**
- Il faut faire des hémocultures +++

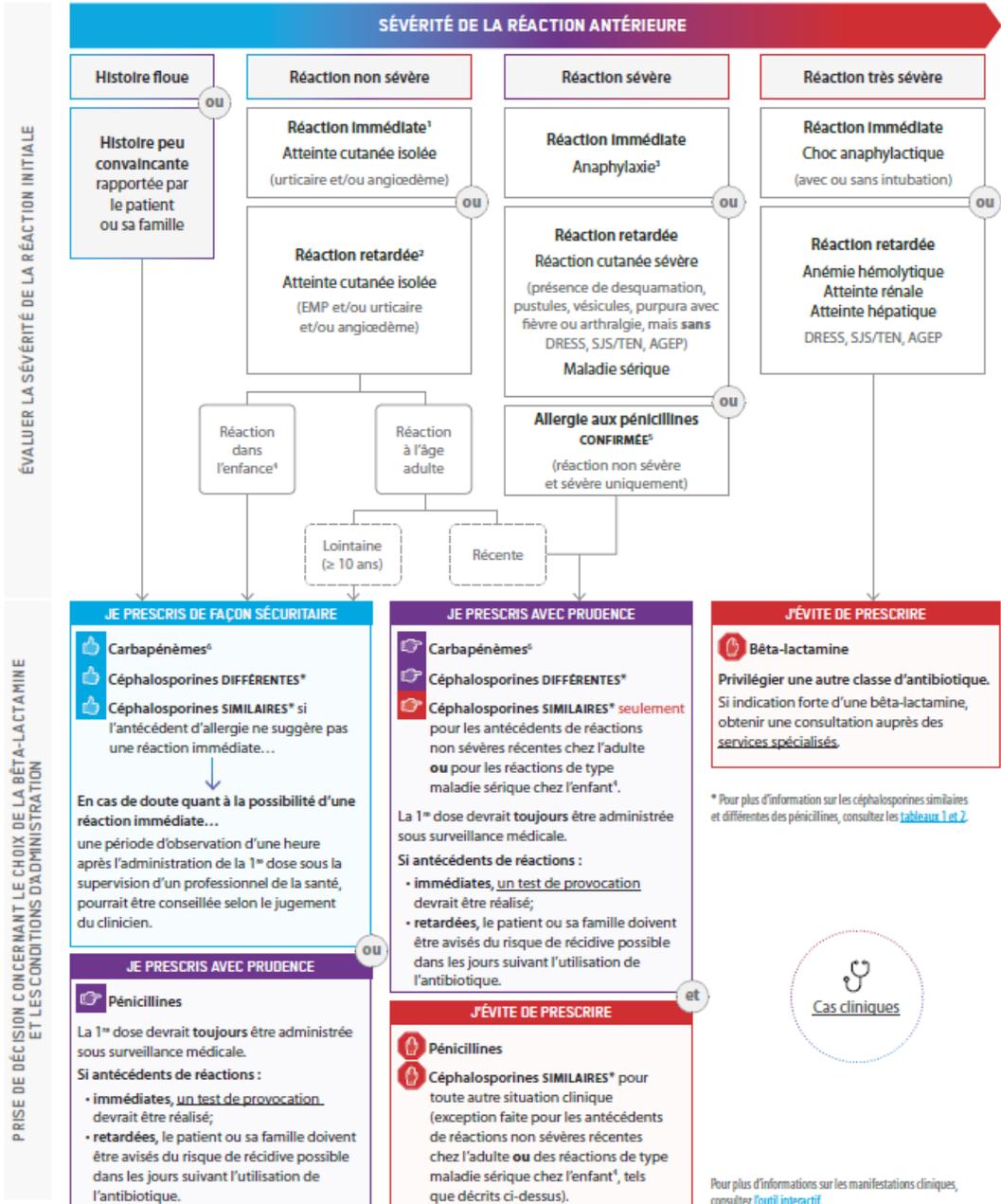
10. L'antécédent d'allergie aux antibiotiques



- 10% de la population se dit allergique à la pénicilline, mais parmi eux seulement 10% le sont réellement.
- Un ATCD d'allergie enregistré dans le dossier médical ou par le patient l'expose à ne pas recevoir une antibiothérapie adaptée lors d'un épisode infectieux (spectre plus large, toxicité plus importante, voire mauvais choix etc...).

=> Désétiqueter les patients «allergiques» aux bêta-lactamines est donc une action de bon usage des ATB à part entière !

- Distinguer dans les dossiers médicaux allergie et intolérance
- Préciser le type d'allergie, le délai de survenue et sa gravité (rien ne remplace l'anamnèse)
- Adresser à l'allergologue
- En attendant, s'aider d'outils d'aide à la décision (INESS Québec...)



https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Medicaments/INESSS_Outil_aide_decision_Allergie_penicillines.pdf

https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Medicaments/Outil_interactif_allergie-BL.pdf

1. Réaction immédiate (de type I ou IgE médiée) : se déclare généralement en moins d'une heure suivant la prise de la première dose d'un antibiotique.
 2. Réaction retardée (de types II, III et IV) : peut survenir à tout moment à partir d'une heure suivant l'administration d'un médicament.
 3. Anaphylaxie sans choc ou intubation : nécessite un niveau supplémentaire de vigilance.
 4. Les réactions cutanées retardées et les réactions de type maladie sérique qui apparaissent chez les enfants sous antibiothérapie sont généralement non allergiques et peuvent être d'origine virale.
 5. Sans recommandations pour d'autres bêta-lactamines.
 6. Utiliser avec parcimonie compte-tenu de l'augmentation de la prévalence des entérobactéries productrices de carbapénèmes.

Merci pour votre attention !