



ANTIBIOTIQUES EN DANGER !

Dr Véronique Mondain, infectiologue

Dr Florence Lieutier, pharmacienne

Pr Raymond Ruimy, microbiologiste

Dr Thierry Fosse, hygiéniste



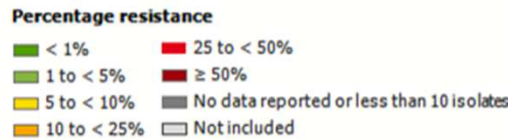
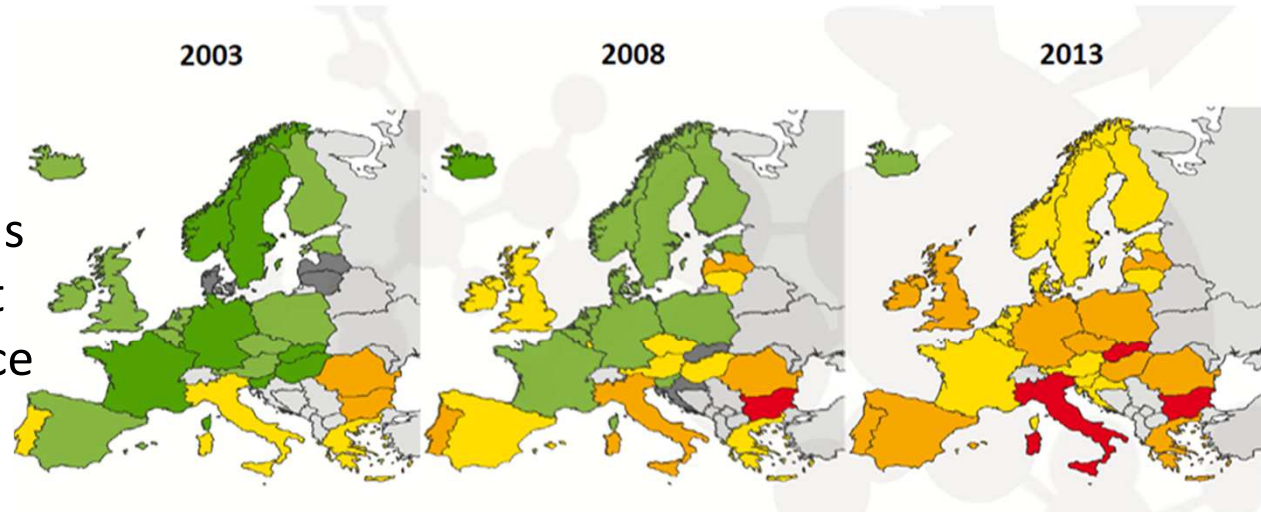
18 novembre 2017 - Third World Antibiotic Awareness Day

<http://www.who.int/campaigns/world-antibiotic-awareness-week/2017/event/fr/>

<http://www.cpias.fr/campagnes/antibiotiques/bon-usage-antibiotiques.html>

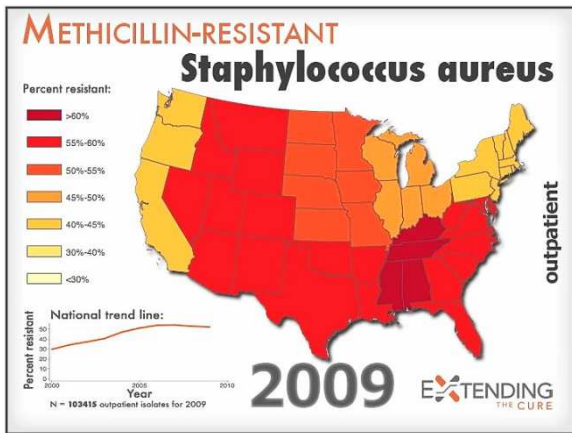
Depuis une trentaine d'années : Epidémies de résistances

Les entérobactéries résistantes aux C3G (BLSE, EPC) explosent partout dans le monde. 10% des E.coli et 30% des Klebsiella en France mais 60% en Inde, Chine et Afrique...



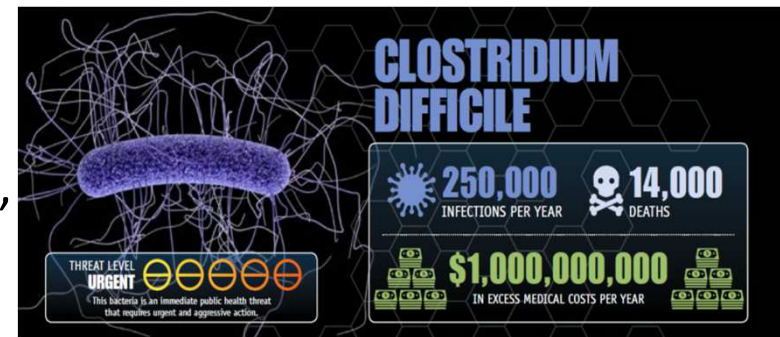
BLSE et carbapénèmases EPC

<http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EARS-Net/database/Pages/database.aspx>



← Aux USA, plus de 70% des staphylocoques communautaires sont résistants à la méthicilline

Les ICD-infections à Clostridium difficile, deviennent plus fréquentes, communautaires, et difficiles à traiter →

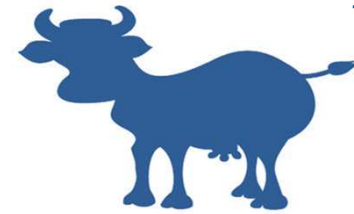
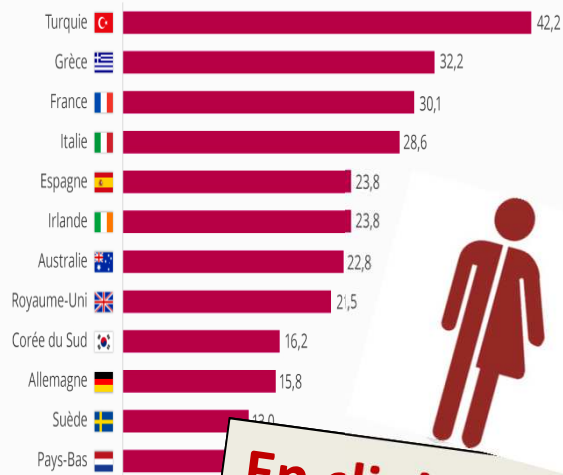


Pourquoi ?

Surconsommation d'antibiotiques (**homme** et **animal**),

Les plus gros consommateurs d'antibiotiques au monde

Dose quotidienne définie pour 1.000 habitants dans certains pays de l'OCDE (2013)



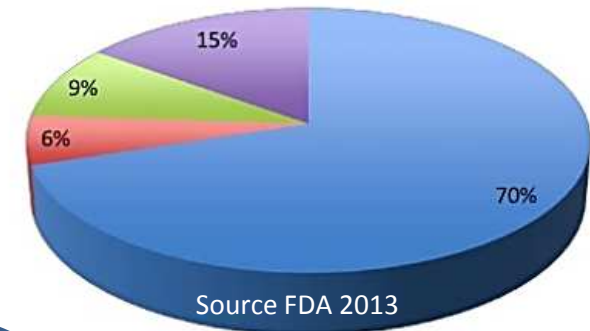
> 80% des poulets porteurs BLSE

15% des porcs porteurs de SARM

L'utilisation des antibiotiques est dévoyée !



Voyages, migrations, transports



Source FDA 2013

■ Animals non-therapeutic
■ Animals therapeutic
■ Humans therapeutic
■ Other (pesticides etc)

Diffusion de la résistance

En clinique humaine 30 à 50% des antibiothérapies sont inutiles, 30% inappropriées...

90% des antibiotiques sont prescrits en ville, 10% à l'hôpital

Corruption, croyances, cultures, clientélisme, éducation, formation, accès au soin, coût...



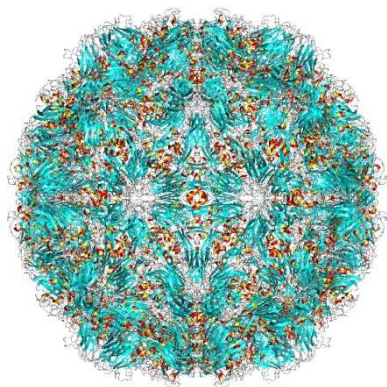
Poor infection control in hospitals and clinics



Lack of hygiene and poor sanitation



Lack of new antibiotics being developed



Virus 80%



Etiologie



**Streptocoque A
20%, toujours
sensible à
l'amoxicilline**



**Risque ?
Presque plus de
RAA en Europe
car les souches
ne sont plus
rhumatisantes**

Un exemple : L'ANGINE



France :

Sous-utilisation
du strepto-test :
10M de
prescriptions ATB
injustifiées



Asie : le pharmacien vend « *over-the-counter* » la dernière céphalosporine large spectre + corticoïdes

Evolution de la consommation ATB dans l'élevage

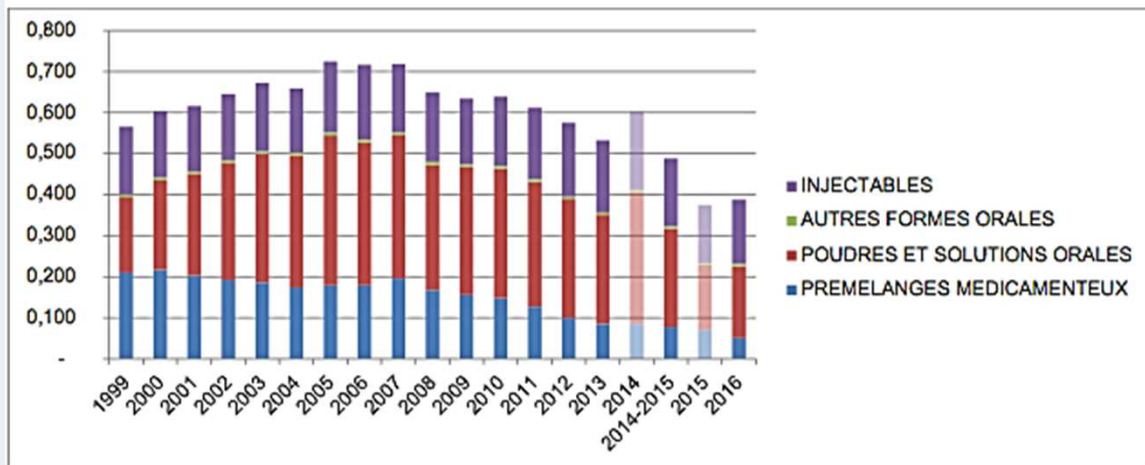


Toutes espèces animales confondues, l'exposition globale a diminué de $\approx 37\%$ en France sur les cinq dernières années

Anses • rapport annuel

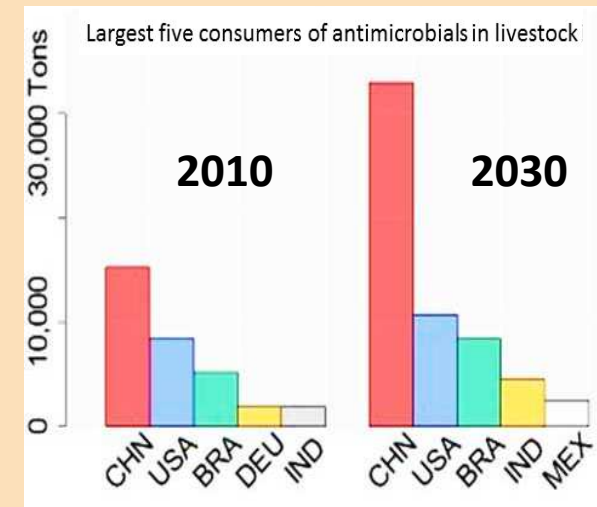
Médicaments vétérinaires contenant des antibiotiques en France en 2016

Figure 2 : Évolution des ALEA par forme pharmaceutique depuis 1999



Projection sur les 20 ans à venir dans le monde en forte hausse !

Chine x2

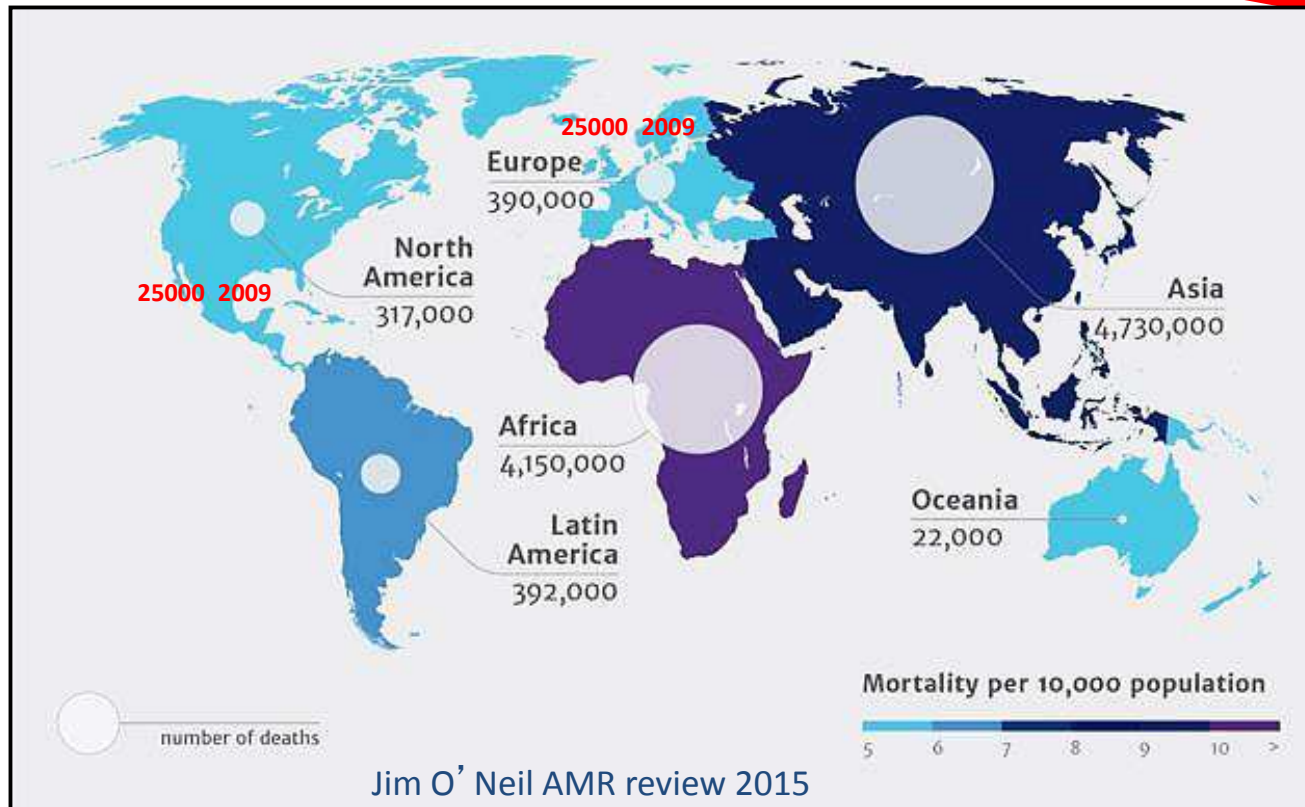


L'indicateur d'exposition des animaux aux antibiotiques pour les années 2014 et 2015 a été calculé suivant cette formule :
 $ALEA_{2014-2015} = (\text{Poids vif traité } 2014 + \text{Poids vif traité } 2015) / (\text{Biomasse } 2014 + \text{Biomasse } 2015)$

Inquiétantes perspectives de mortalité dues aux impasses thérapeutiques.

The Telegraph

Resistance to antibiotics could bring "the end of modern medicine as we know it", WHO claim



La résistance impactera toutes les innovations de la médecine moderne (greffes, chimiothérapies, réanimation, chirurgie...)

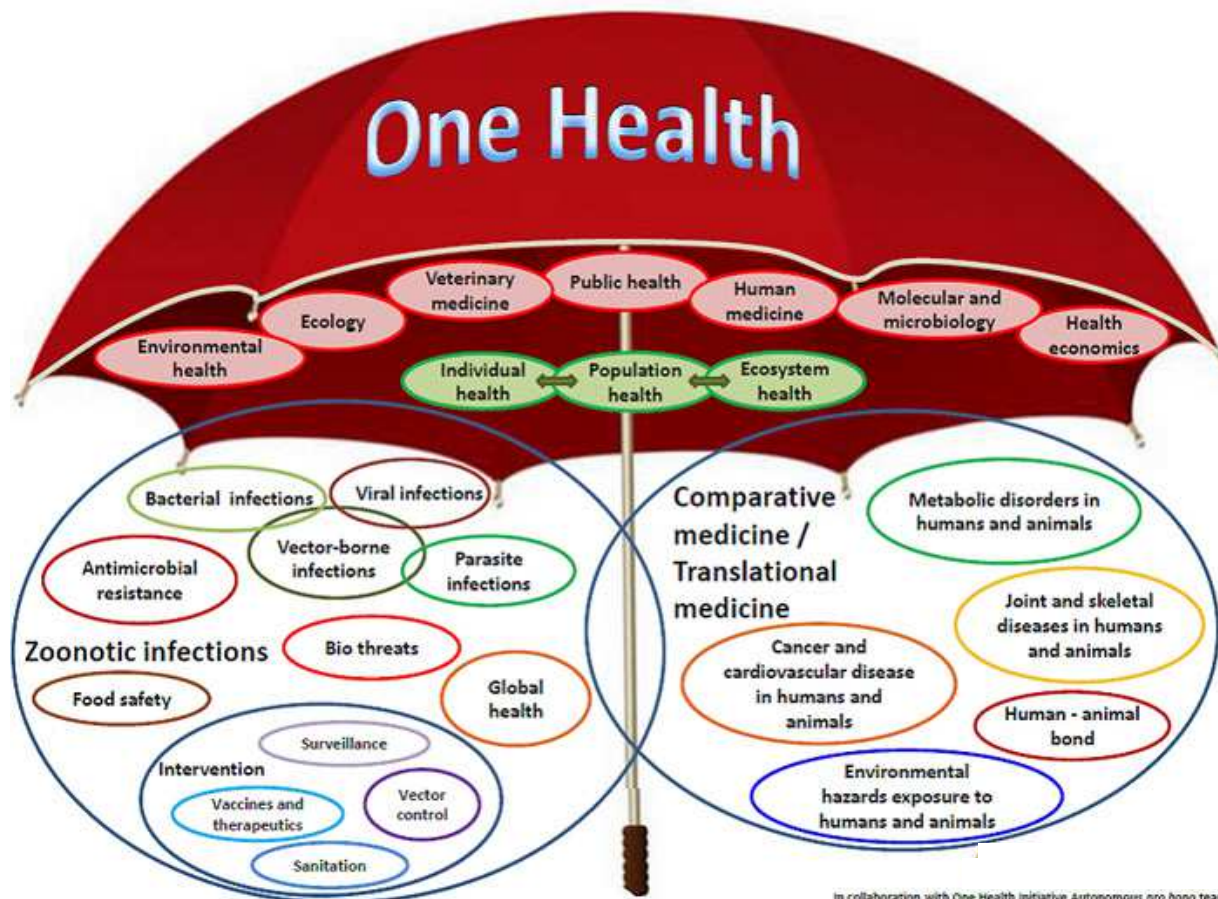
Deaths attributable to antimicrobial resistance every year by 2050

10 millions de décès par an !

Enfin une mobilisation mondiale et globale très récente

Mais au-delà de l'affichage, quid des moyens ?

L'antibio-résistance est un problème universel, qui nécessite une action coordonnée associant santé humaine, animale et environnementale



OMS (2015)
UE & ONU (2016) :
Plan d'action global
avec déclinaisons
nationales sur le
concept
**« One World,
One Health »**

En France, l'échelon politique se mobilise !

JO Sénat du 13/10/2016

- ❖ **ordonnances de non-prescription d'antibiotiques** pour les médecins
- ❖ **charte d'engagement** « prévention des risques infectieux et de la résistance aux antibiotiques »
- ❖ **profils de prescription d'antibiotiques des médecins de ville**
- ❖ **renforcement des réseaux de référents** en antibiothérapie des établissements de santé
- ❖ **Centres régionaux de conseils en antibiothérapie**
- ❖ **rémunération sur objectifs de santé publique (ROSP) du bon usage des antibiotiques**
- ❖ **décret antibiotiques critiques en médecine vétérinaire** (avril 2016)
- ❖ **délivrance à l'unité des antibiotiques**
- ❖ **limitation de la durée de primo prescription d'antibiotiques**
- ❖ « **pack communication** » ordonnances spécifiques
- ❖ **fiches d'information, site internet**
- ❖ **communication** « une santé » (ANSP, ANSES, ANSM) chaque année
- ❖ **statut particulier pour les produits destinés à lutter contre l'antibiorésistance**
- ❖ **stratégie nationale** en faveur de la recherche sur l'antibiorésistance et du **développement de produits innovants** luttant contre la résistance bactérienne aux antibiotiques



Plan Interministériel (nov 2016) :

http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/feuille_de_route_antibioresistance_nov_2016.pdf

Au CHU de Nice, quels outils et organisations pour aider au Bon Usage des Antibiotiques ?

Des protocoles :

- ✓ ENNOV sur intranet : rechercher dans CLAI (commission de lutte anti-infectieuse)
- ✓ Antibioclic : protocoles destinés à la médecine de ville
- ✓ L'Antibioguide d'Antibiolor à charger gratuitement sur vos smartphones

Télécharger rx-guidelines (Pharma Mix Ltd.) sur l'Apple store ou Google play.

Lancer l'application et aller sur « setting » dans les onglets en haut de l'écran puis sur « manage guidelines » puis sur « antimicrobial » puis faire défiler jusqu'à trouver « Antibiolor »: à sélectionner. Le téléchargement du guide commence.

L'icône pour accéder à l'application (représentant une R blanche sur fond rouge) apparaîtra automatiquement sur votre smartphone.

Le service de microbiologie ouvert 7/7 et 24/24 vous alerte notamment sur les bactériémies, les LCR, avec premier conseil de traitement

L'infectiologie itinérante 7/7, 24/24, au (04.92.0) 3.96.88 de 8h00 à 18h30 puis sur l'astreinte, avec possibilités de consultations de Recours Rapide de 14 à 17h , pour la ville et l'hôpital

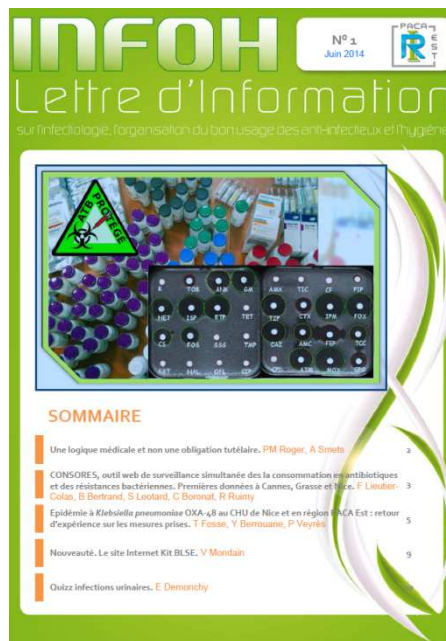
Les pharmaciens participent au développement d'outils BUA et aux alertes sur les antibiotiques et antifongiques ciblés, 7/7 et 24/24 en garde.

Le service d'hygiène avec les alertes BMR/BHR et la prévention des infections liées aux BMR/BHR et prises en charge des infections invasives.



Et le RéSO InfectiO PACA-Est <http://www.reso-infectio.fr/>

Groupement de 160 établissements, au sein du GHT, dans un objectif de formation, d'audits et de recherche sur l'infectiologie. Un journal semestriel est envoyé à l'ensemble des participants de ce RéSo et aux médecins du CHU



Numéro 7 (décembre 2017)

ResoInfectio PACA Est - Journées Inter réseaux CCLIN Sud Ouest 16 mai 2017

Les grandes pistes d'amélioration de prescription

Pas de prescription antibiotique

L'antibiothérapie c'est pas automatique

Mieux utiliser les antibiotiques, c'est aussi savoir ne pas les débiter. Ci-dessous une liste (non exhaustive) des situations pour lesquelles une antibiothérapie n'est pas recommandée ou n'est recommandée qu'en cas d'échec d'un traitement symptomatique.

Situations générales

- Fièvre isolée
- Augmentation isolée de la CRP

INFO-ATB 2014

Infections ORL

- Rhinopharyngite aiguë en l'absence d'otite et de sinusite associée.
- OMA purulente chez l'enfant de plus de 2 ans, peu symptomatique. (A réévaluer à 48-72h)
- Otite congestive ou séro-muqueuse de l'enfant
- Otite moyenne aiguë de l'adulte, uniquement si le tympan a été visualisé.
- Otite externe sauf otite externe maligne du diabétique.
- Otorrhée sur drain.
- Sinusite maxillaire de l'adulte, de diagnostic incertain. A réévaluer après un traitement symptomatique ou si persistance.
- Sinusite de l'enfant dans la forme subaiguë lorsque l'évolution sous traitement symptomatique est favorable.
- Angines :
 - Enfant de moins de 3 ans
 - Enfant de plus de 3 ans à TDR négatif sauf FDR de RAA (ATCD de RAA, âge entre 5 et 25 ans, séjours en région d'endémie (Afrique, DOM-TOM), facteurs environnementaux).
 - Adulte si score de Mac Isaac ≤ 2 ou si score >2 et TDR négatif.

Infections respiratoires basses

- Bronchite aiguë de l'adulte sain, y compris chez les fumeurs.
- Exacerbation aiguë de BPCO stade I.
- Exacerbation aiguë de BPCO de stade 2 ou 3 en l'absence d'une franche purulence verdâtre des crachats:
- Bronchiolite du nourrisson si l'évolution est favorable en 72h et en l'absence d'OMA, de pneumonie ou d'atélectasie.
- Bronchite ou trachéobronchite de l'enfant si l'évolution est favorable en 72h.

Porte d'entrée urinaire

- Bactériurie asymptomatique (sauf grossesse) y compris sur sonde.

Porte d'entrée cutanée

- Furoncle.
- Veinite simple.
- Absès de paroi.
- Morsure de tiques.

3 causes fréquentes à éviter



Durées raccourcies de prescription antibiotique

Aujourd'hui les prescriptions excédant 7 jours doivent être exceptionnelles et justifiées

Durée d'ATB = 7 jours

**Pneumopathie communautaire
pyélonéphrite non compliquée**

Erysipèle

Bactériémie primitive (hors staph doré)

INFO-ATB SPILF 2017

Eviter les antibiotiques « critiques »

*C3G, fluoroquinolones, amoxicilline acide clavulanique,
si un antibiotique au moindre impact sur le microbiote peut être utilisé*

INFO-ATB SPILF 2013

