



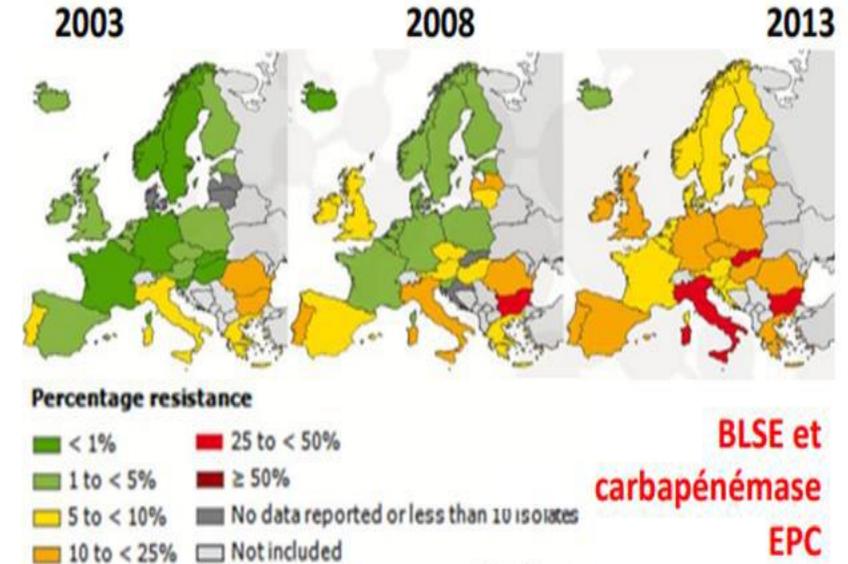
Bon usage des antibiotiques en EHPAD

4^{ème} Journée Régionale du Bon Usage des Antibiotiques
21/11/2023

Damien Gonthier
Médecin Généraliste
CRAtb AntibioEst
Doctorant EA APEMAC

Infection et Personnes âgées

- Hétérogénéité : robuste/fragile/dépendant ⁽¹⁾
- Facteurs de risques ⁽²⁾
 - Extrinsèque
 - Intrinsèque : immunosénescence ⁽⁵⁾
- Infections : 3^{ème} cause de mortalité
 - Recours aux urgences +++
- Forte consommation ATB ⁽³⁾
 - Utilisation excessive et inappropriée
 - Emergence BMR



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

(1) Du PR, Pathologique V. I- Introduction II- Aspect biologique du vieillissement. 2007;1– 24.

(2) Health O. Consommation d'antibiotiques et résistance aux antibiotiques en France : nécessité d'une mobilisation déterminée et durable. Inst Veill Sanit Agence Natl sécurité du médicament des Prod santé. 2014;1–10.

(3) Baubeau D. Les usagers des urgences : premiers résultats d'une enquête nationale. Drees.2002.

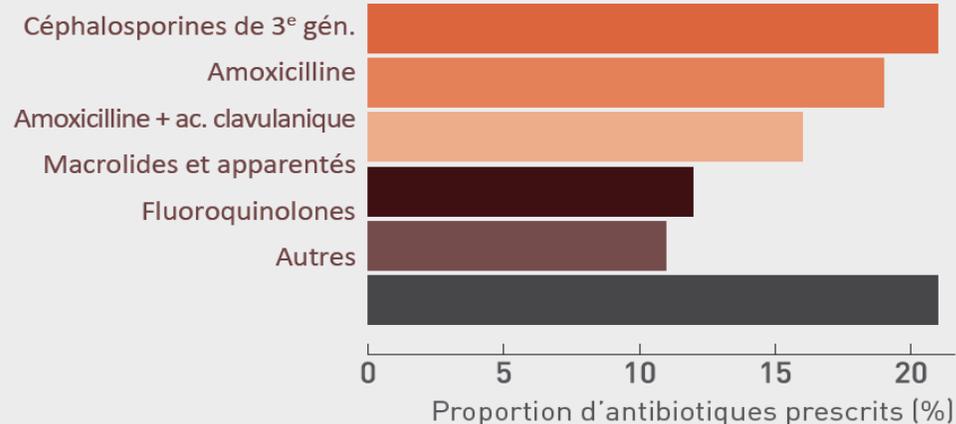
(5) Lang PO, Govind S, Aspinall R. L'immunosénescence. NPG Neurol - Psychiatr - Geriatr. 2012;12(70):171–81.

Infections et EHPAD

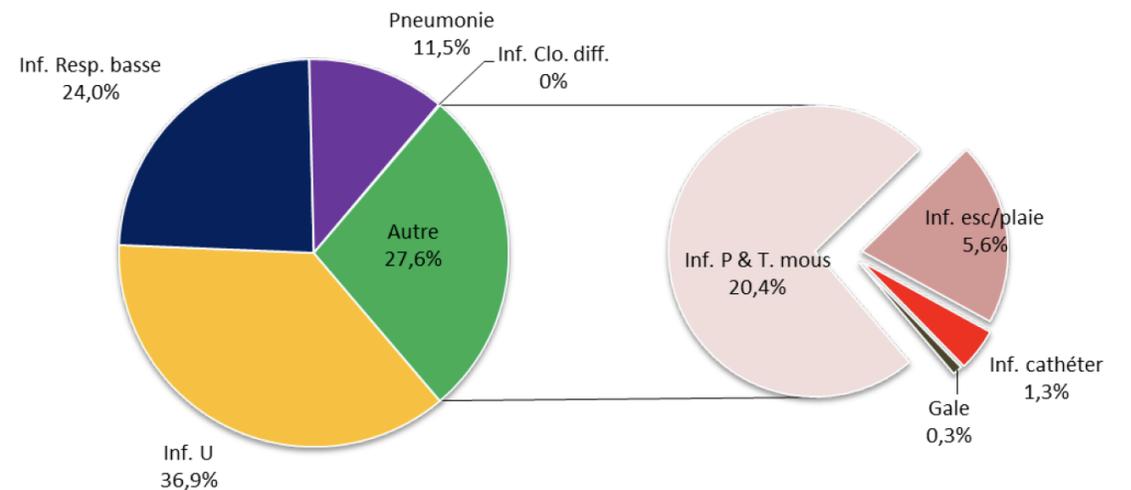
- Prev'EHPAD 2016
 - La prévalence des **résidents infectés** est estimée à **2,93 %** [2,57-3,29], celle des **infections** à **3,04%** [2,65-3,42]

TRAITEMENTS ANTIBIOTIQUES

28 résidents sur 1 000 reçoivent un traitement antibiotique
Plus de la moitié sont des bêta-lactamines



Répartition estimée des sites d'infection



Antibiorésistance et EHPAD

Figure 13 : Pourcentages régionaux de résistance aux fluoroquinolones (FQ) des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement en 2021. Mission Primo

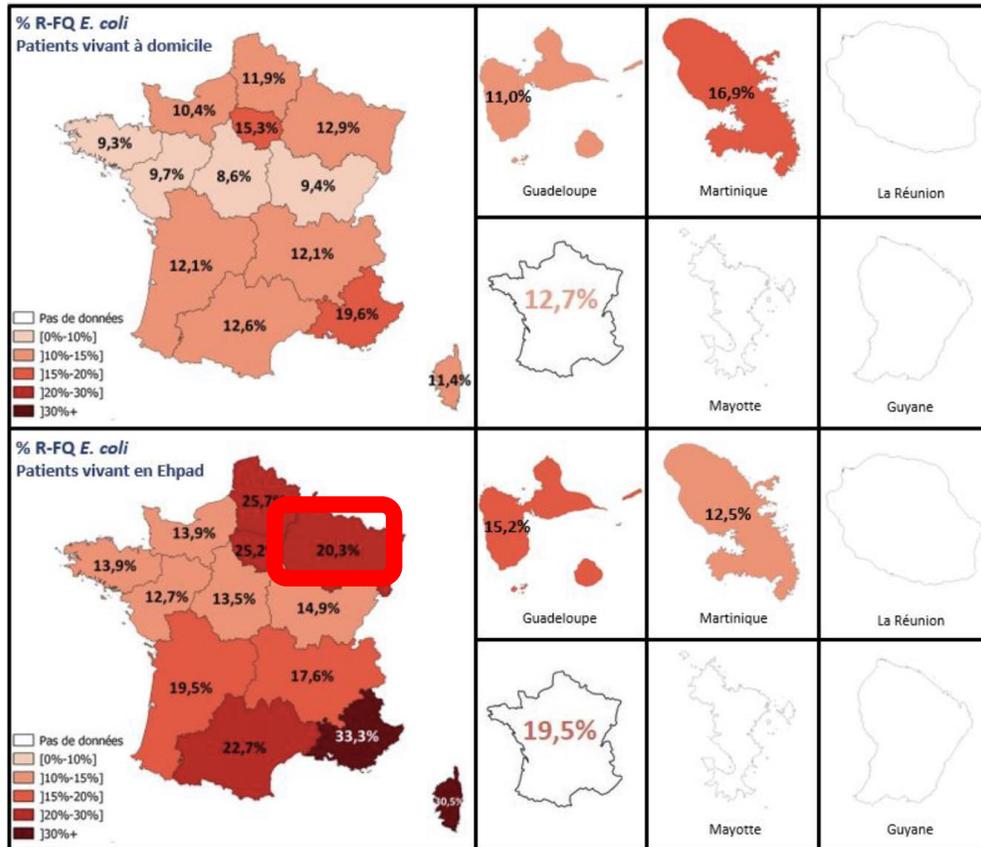


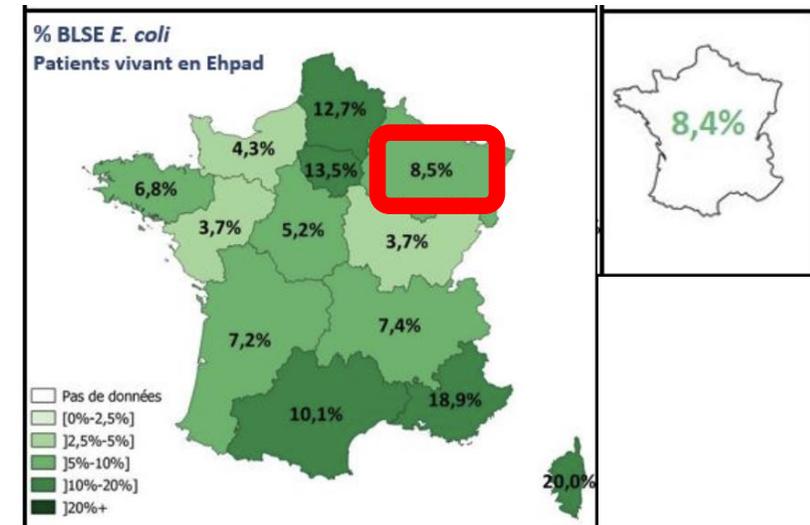
Tableau 6 : Résistance aux C3G et % de souches de *E. coli* productrices de BLSE (n, %R) pour les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement. Mission Primo.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2021	Patients vivant à domicile ¹			Patients vivant en Ehpads ²		
	Nombre de souches	n	%	IC 95%	n	%
résistantes aux C3G ³	18295	3,2%	[3,1% - 3,2%]	2576	9,2%	[8,9% - 9,6%]
productrices de BLSE (n, %)	16214	2,8%	[2,8% - 2,8%]	2358	8,4%	[8,1% - 8,8%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission PRIMO et SPARES

³ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

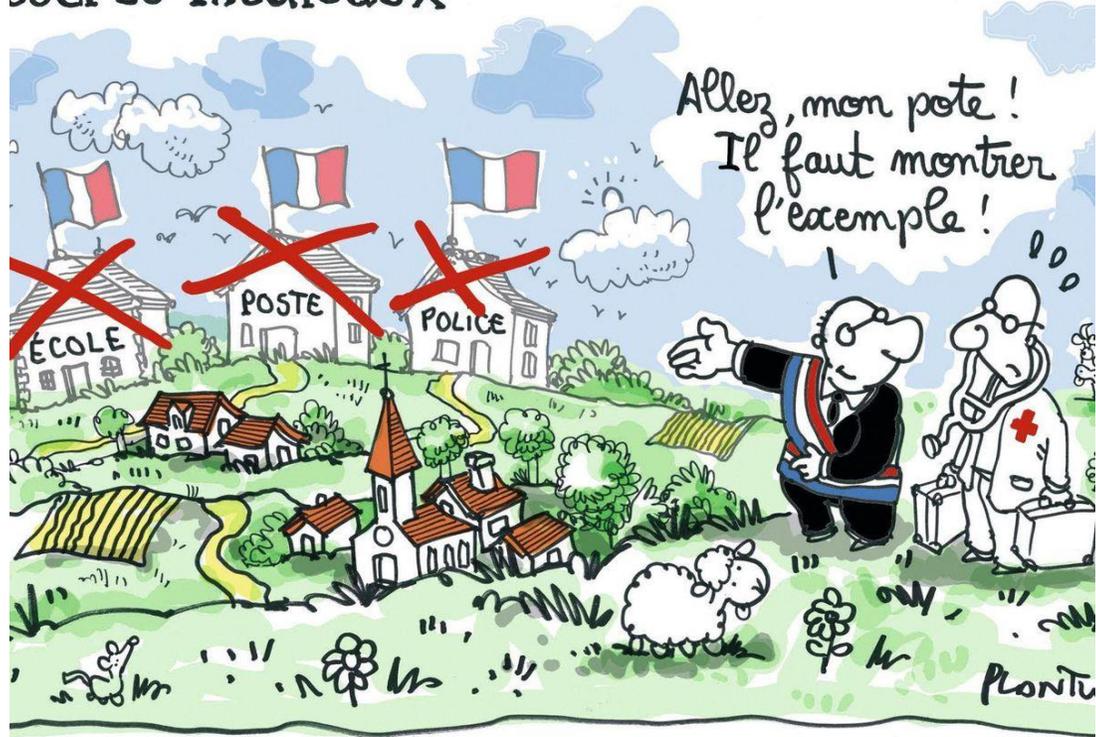


Prescription Antibiotique EHPAD

Entre 40% et 70% des prescriptions antibiotiques en EHPAD était inappropriée notamment dans les infections urinaires.

Avec des mésusages décrits dans 13% des cas pour des infections virales et dans 9% pour des bactériuries asymptomatiques (1)

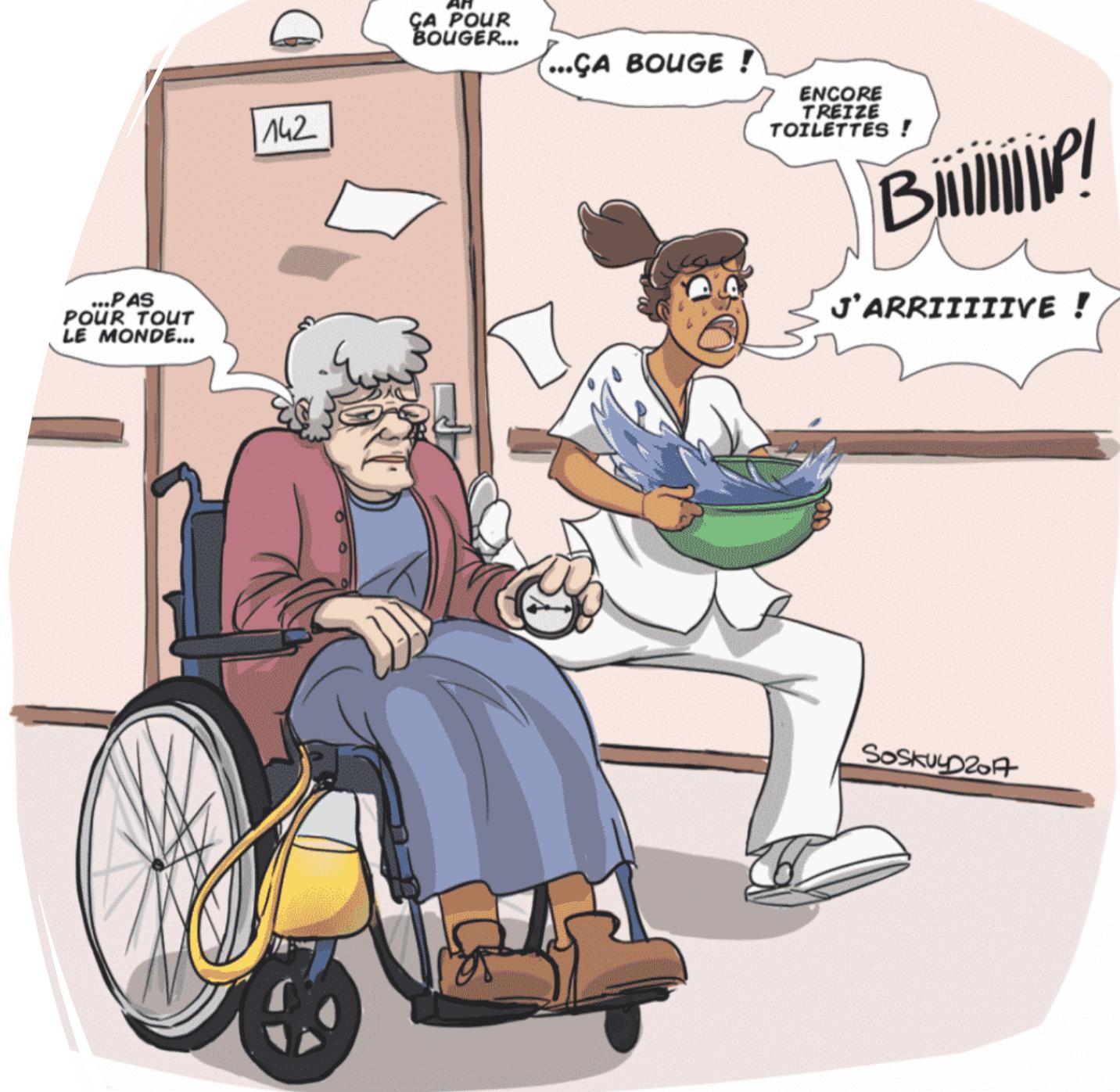
déserts médicaux



Rencontre entre 2 mondes

Les EHPAD

2,15 millions de PA dépendantes en 2015 -> 4 millions en 2050



Les EHPAD : actualités

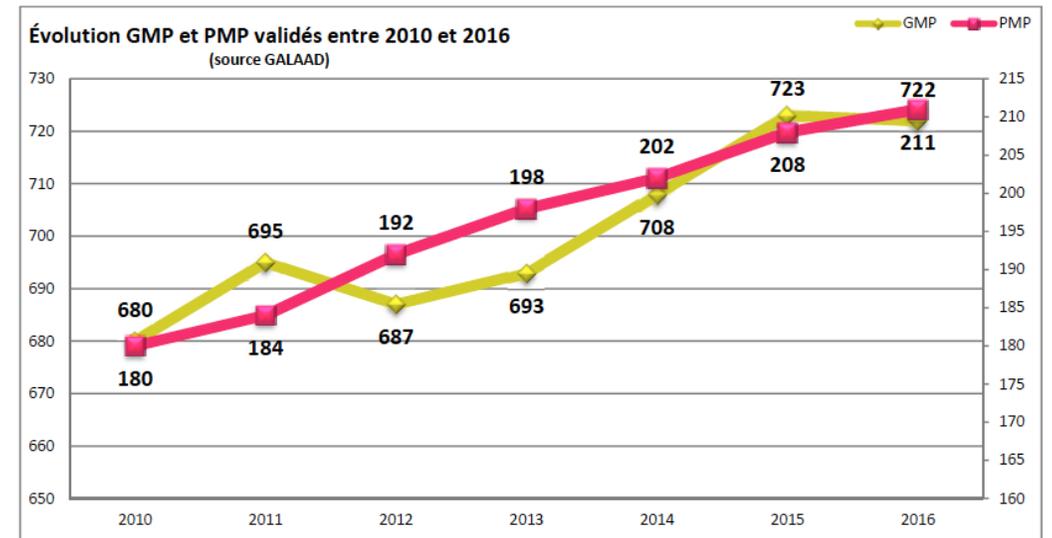
- Rapport de la cour des comptes en 2022
 - Une augmentation des dépenses qui ne permet pas de répondre aux besoins d'une population de plus en plus fragile
 - Des manques persistants de personnels qualifiés
 - Des actions de prévention et une démarche d'amélioration de la qualité encore insuffisantes
 - Des filières territoriales à structurer avec des structures encore trop isolées



Problématiques EHPAD

- Résident
 - Dépendance plus importante
 - Patients polypathologiques avec soins lourds
 - Augmentation des résidents atteints de syndrome démentiel
- Effectifs
 - Ratio personnel / résident variable
 - Médecin coordonnateur / infirmier coordonnateur
 - Nombre MG

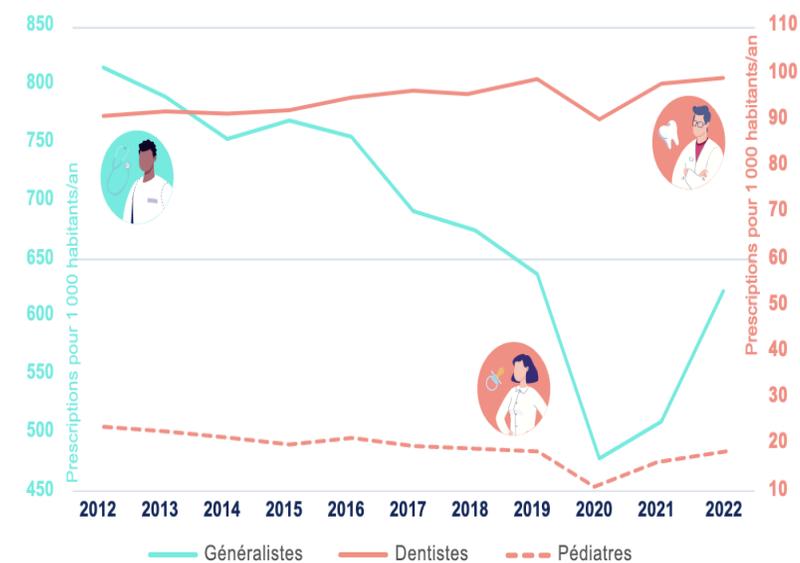
Ratio personnel/résident	moy. [IC95]	0,46 [0,39-0,52]
Médecins prescripteurs	moy. [IC95]	12,0 [10,9-13,1]
Caractéristiques résidents		
Âge ≥ 85 ans	% [IC95]	63,4 [60,9-65,9]
Homme	% [IC95]	26,5 [25,4-27,5]
Exposition aux actes/dispositifs invasifs		
Sonde à demeure	% [IC95]	1,7 [1,2-2,3]
Cathéter	% [IC95]	3,3 [2,8-3,7]
Cathéter sous-cutané	% [IC95]	2,9 [2,5-3,4]
CVP	% [IC95]	0,0
PICC	% [IC95]	0,0
CVC	% [IC95]	0,0
Chambre à cathéter implantable	% [IC95]	0,2 [0,1-0,3]
Autre cathéter	% [IC95]	0,1 [0,0-0,1]
Intervention chirurgicale ≤ 30 j	% [IC95]	0,9 [0,8-1,1]



Médecine générale et antibiorésistance

- En 2020, 72% des prescriptions ont été réalisées par des médecins généralistes libéraux (1)

Prescriptions d'antibiotiques par 3 spécialités médicales entre 2012 et 2022



Sources : Données SNDS. Analyse Santé publique France

Prescriptions d'antibiotiques de 2012 à 2022 pour 1 000 habitants et par an



Sources : Données SNDS. Analyse Santé publique France

Prescriptions d'antibiotiques en 2022 par mois et par classe d'âges



La France reste l'un des pays les plus consommateurs d'antibiotiques en Europe (4^e rang depuis 2018).

Déterminants prescription MG

- Incertitude diagnostique (polypathologie, durée symptômes, ...)
- Représentations de la maladie (individuelle et sociétale)
- Outils d'aide à la décision (TROD, BU..)
- Perception de l'antibiorésistance ++
- Relation médecin-patient
 - Pression perçue par les médecins
 - Qualité relation

L'impact des caractéristiques du médecin sur la prescription d'antibiotiques	
Caractéristiques du médecin	Influence
Participation à un réseau de soins	↘
Nombre de séances de FMC annuel	↘↘
Nombre journalier moyen d'actes médicaux (C, V)	↗↗↗
35-44 ans	↘
Plus de 135 généralistes pour 100 000 habitants dans l'unité urbaine	↘↘↘
Moins de 10 visiteurs médicaux par mois	↘
Exercice en groupe	Pas d'effet significatif
Exercice en secteur 2	Pas d'effet significatif
Femme	Pas d'effet significatif
Réponse aux pressions à la demande d'antibiotiques	Pas d'effet significatif

Source : Panel de médecins généralistes Thalès 2001. Exploitation : CREDES.

Ing O, Fégueux S, Bonmarin I. Les perceptions et les comportements des médecins de ville à l'égard de l'usage des antibiotiques et de l'antibiorésistance en France en 2020. Bull Epidemiol Hebd. 2021;(18-19):365-9. http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2021/18-19/2021_18-19_6.html

Onteniente, S., Fournet, S., Vitrat, V., & Piet, E. (2018). Déterminants de la prescription des antibiotiques en médecine générale: analyse qualitative autour d'un centre hospitalier général. *Médecine et Maladies Infectieuses*, 48(4), S56-S57.

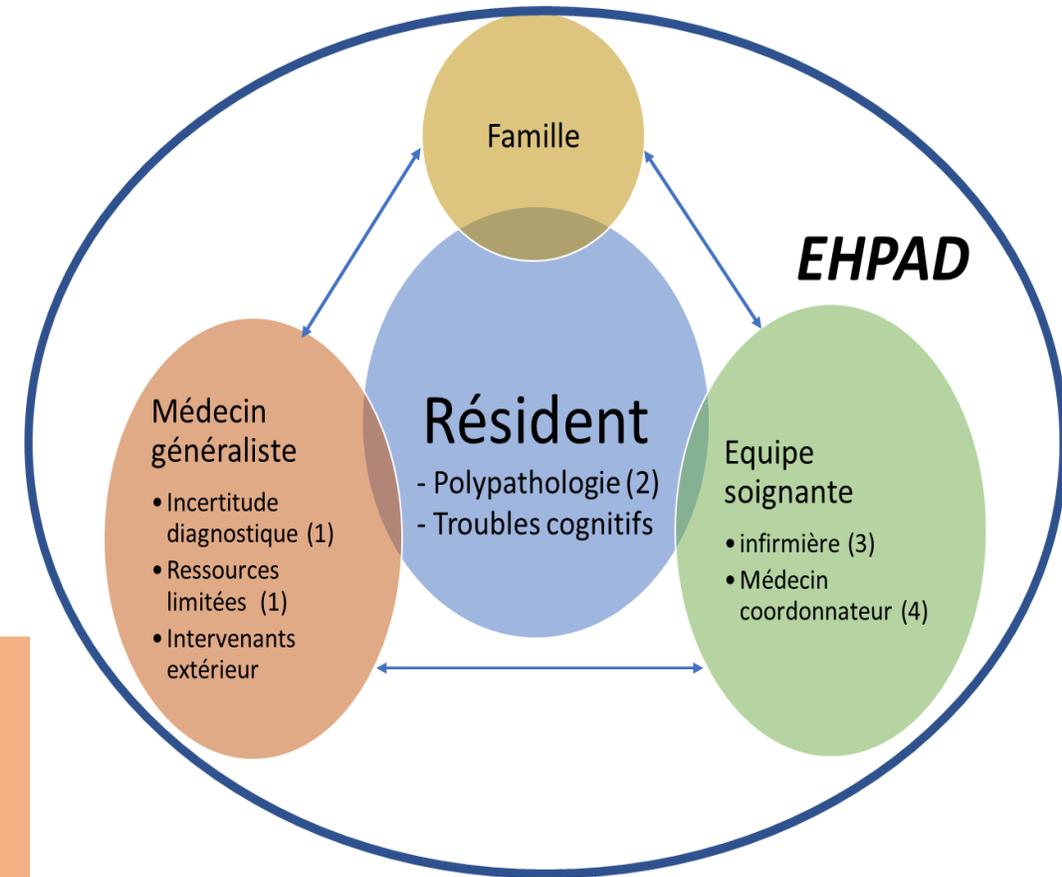
Mousquès, J., Renaud, T., & Scemama, O. (2003). Variabilité des pratiques médicales en médecine générale.

Prescription d'antibiotique en EHPAD

Samedi matin : Mme A, 85 ans, chute et confusion depuis 24h
Petite toux débutante
Quelques brûlures mictionnelles rapportées aux soignantes par le fils de Mme A
Constantes ok, examen pas grand chose
→ TAG covid+
→ «on lui ferait pas un ECBU aussi ?»



Lundi matin au cabinet, salle d'attente pleine
Appel de l'EHPAD : «on a fait une ECBU à Mme A car elle a chuté et confuse. TAG est positif mais ECBU est positif aussi. Je vous laisse regarder les résultats et vous m'envoyer un antibiotique par mail ? »



1 - Jump RLP et al. Infectious Diseases in Older Adults of Long-term Care Facilities: Update on Approach to Diagnosis and Management. J Am Geriatr Soc. avr 2018;66(4):789-803.

2- Gavazzi G, Krause K-H. Ageing and infection. Lancet Infect Dis. 1 nov 2002;2(11):659-66.

3- Martin C, Ramos-Gorand M. High turnover among nursing staff in private nursing homes for dependent elderly people in France: impact of the local environment and the wage. Econ Stat. 2017;493(1):49-66.

4- BATAILLE E, DEGROOTE E, DUREL G. Responsabilité du médecin coordonnateur d'EHPAD. Rev Geriatr. 1 juin 2016;(6):351-68.

LES ANTiBiOTiQUES

bien se soigner, c'est d'abord
bien les utiliser

Comment mieux prescrire en EHPAD ?

Promotion du BUA en EHPAD

Efficacité milieu hospitalier ⁽¹⁾

- 43% et 58% des prescriptions d'ATB
- Diminution de 2 jours de traitement ATB
- Sans augmentation de la mortalité dans ces établissements

Efficacité plus faible et moins robuste

- Réduction 14% des prescriptions, surtout aux Etats-Unis, nombreux biais ⁽²⁾
- Intervention variées et multiples ⁽³⁾

Transférabilité des interventions en France ?

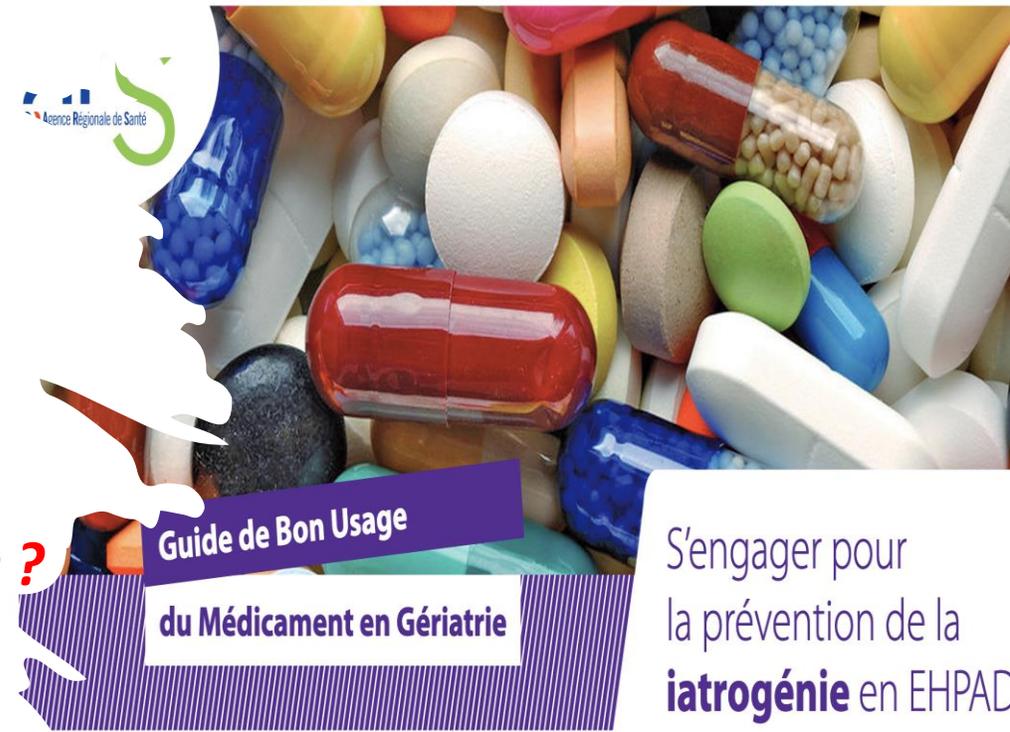
1-Davey, P., Brown, E., Charani, E., Fenelon, L., Gould, I. M., Holmes, A., ... & Wilcox, M. (2013). Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. *Cochrane database of systematic reviews*

2- Wu, J. H. C., Langford, B. J., Daneman, N., Friedrich, J. O., & Garber, G. (2019). Antimicrobial Stewardship Programs in Long-Term Care Settings: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(2), 392-399.

3-Belan, M., Agrinier, N., Gonthier, D., Boivin, J. M., Charmillon, A., Chopard, V., ... & Pulcini, C. (2021). Antibiotic stewardship in French nursing homes: a 2019 regional survey. *JAC-antimicrobial resistance*, 3(3), dlab105.

Agir sur le prescripteur MG

- Limiter les prescriptions inadaptées
 - Outil d'aide à la prescription / Conseil ATB
 - Recommandations Adaptées **ANTIBIOCLIC EHPAD ?**
- Limiter les prescriptions inutiles
 - Gestion de l'incertitude diagnostique
 - Place de la clinique +++
 - Bon usage des examens complémentaires ++
- Outil de feedback : Proxy indicateurs ➔



indicateurs quantitatifs

	Nombre de prescriptions d'antibiotiques (J01) / 100 résidents-jours.
	Nombre de doses définies journalières (DDJ) d'antibiotiques (J01) / 100 résidents-jours.
3	Nombre de résidents recevant au moins un antibiotique (J01) par an / nombre total de résidents par an.
4	Nombre de prescriptions d'amoxicilline/acide clavulanique (J01CR02) / 100 résidents-jours.
	Nombre de doses définies journalières (DDJ) d'amoxicilline/acide clavulanique (J01CR02) pour / 100 résidents-jours.
	Nombre de prescriptions de céphalosporines (J01D) / 100 résidents-jours.
	Nombre de doses définies journalières (DDJ) de céphalosporines (J01D) / 100 résidents-jours.
	Nombre de prescriptions de quinolones (J01M) / 100 résidents-jours.
	Nombre de doses définies journalières (DDJ) de quinolones (J01M) / 100 résidents-jours.
	Nombre de prescriptions de macrolides et apparentés (J01F) / 100 résidents-jours.
	Nombre de doses définies journalières (DDJ) de macrolides et apparentés (J01F) / 100 résidents-jours.
	Nombre de prescriptions d'antibiotiques par voie parentérale (intraveineuse, intramusculaire et sous-cutanée) / nombre de prescriptions d'antibiotiques par voie parentérale et orale (J01).
	Nombre de prescriptions d'ECBU / 100 résidents-jours.
	Nombre de résidents ayant eu au moins un ECBU dans l'année / nombre total de résidents dans l'année.

Agir sur l'EHPAD

LA PRISE EN CHARGE MÉDICALE DES PERSONNES ÂGÉES EN EHPAD

Un nouveau modèle à construire

Communication à la commission des affaires sociales du Sénat

Février 2022

- Augmenter les moyens EHPAD
 - Ressources humaines
 - Changer le modèle financier
- Développer une culture de lutte contre antibiorésistance
 - Culture qualité (données consommations et résistance bactérienne)
 - Formations / Feed back
 - Partager un objectif commun
- Améliorer la collaboration interprofessionnelle MG-IDE
- Des filières territoriales à structurer, des structures encore trop isolées

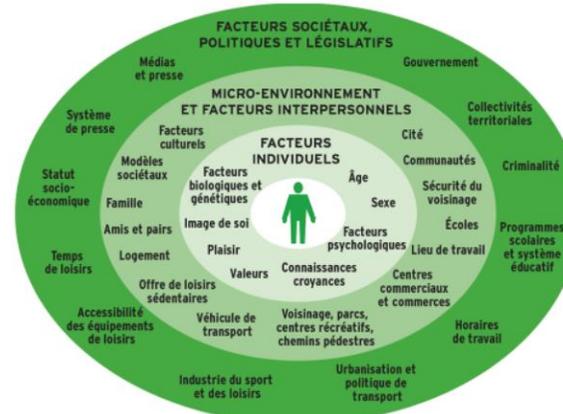


Intervention BUA



• Stratégie de BUA ⁽¹⁾

- Interventions éducatives multifacettes
- Adaptation / acceptation recommandations
- Réduire les tests/ examens complémentaires inutiles
- Feedback, monitoring



• Intervention BUA en France ⁽²⁾

- Données consommation (65%)
- Documentation ATB (56%)
- Distribution guide (54%).
- Audit / Feedback / Formation (13% to 29%)



1- Belan, M., Thilly, N., & Pulcini, C. (2020). Antimicrobial stewardship programmes in nursing homes: a systematic review and inventory of tools. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 75(6), 1390-1397.

2- Belan, M., Agrinier, N., Gonthier, D., Boivin, J. M., Charmillon, A., Chopard, V., ... & Pulcini, C. (2021). Antibiotic stewardship in French nursing homes: a 2019 regional survey. *JAC-antimicrobial resistance*, 3(3), dlab105.



PROGRAMME DE BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES DANS LES INFECTIONS URINAIRES EN EHPAD

Equipe pédagogique | Le CRATB et les EMA Pays de la Loire | Nous contacter 

- Programme de BUA dans les suspicions d'infections urinaires en EHPAD

- Centré sur des leaders médical ou paramédical :

- Formation et boîte à outils
- Mise en œuvre du programme
- Suivi indicateurs

Messages clés :

- 1/ ne pas réaliser de bandelette urinaire ou d'ECBU devant urines foncées et/ou malodorantes (ne pas réaliser de BU tout court !)
- 2/ ne pas réaliser d'ECBU sans avis médical
- 3/ ne pas prescrire d'antibiotique sans examen clinique
- 4/ respecter les durées de traitement
- 5/ aucune place pour les fluoroquinolones et les C3G dans le traitement des cystites

- Partenariat CRATb/EMA– CPIAS/RTH– DRSM

Formation

Médecins

Paramed

Usagers



Site internet dédié avec des vidéos explicatives

<https://antibehpad.fr/>



OrA-NEAT

Organization and Attitudes in
Nursing home Antibiotic
Stewardship

Investigateur-coordonnateur :
Nelly Agrinier

PIA PPR ANR Antiorésistance,
Comprendre, Innover, Agir
(ANR-20-PAMR-0008)

Mobilisation de la méthode des interventions
complexes ⁽¹⁾

Compréhension fine des déterminants du
comportement de prescription

Développer des outils d'aide à la mise en place
d'une démarche de BUA

1- Minary, L., Trompette, J., Kivits, J., Cambon, L., Tarquinio, C., & Alla, F. (2019). Which design to evaluate complex interventions? Toward a methodological framework through a systematic review. *BMC Medical Research Methodology*, 19(1), 1-9.



Echelon national

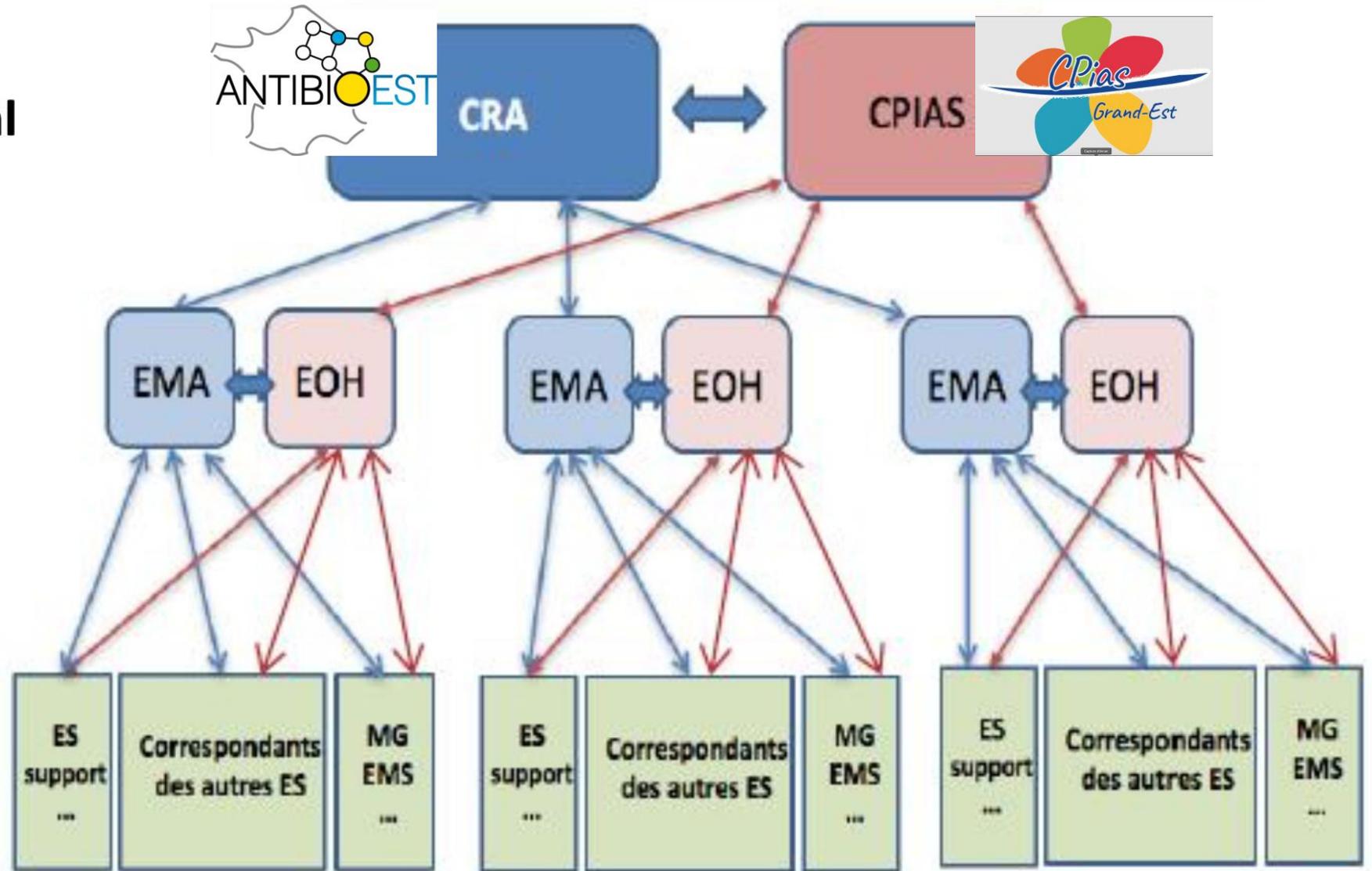


Réseaux nationaux CRAtb et CPIAS

Echelon régional



Echelon local (GHT)

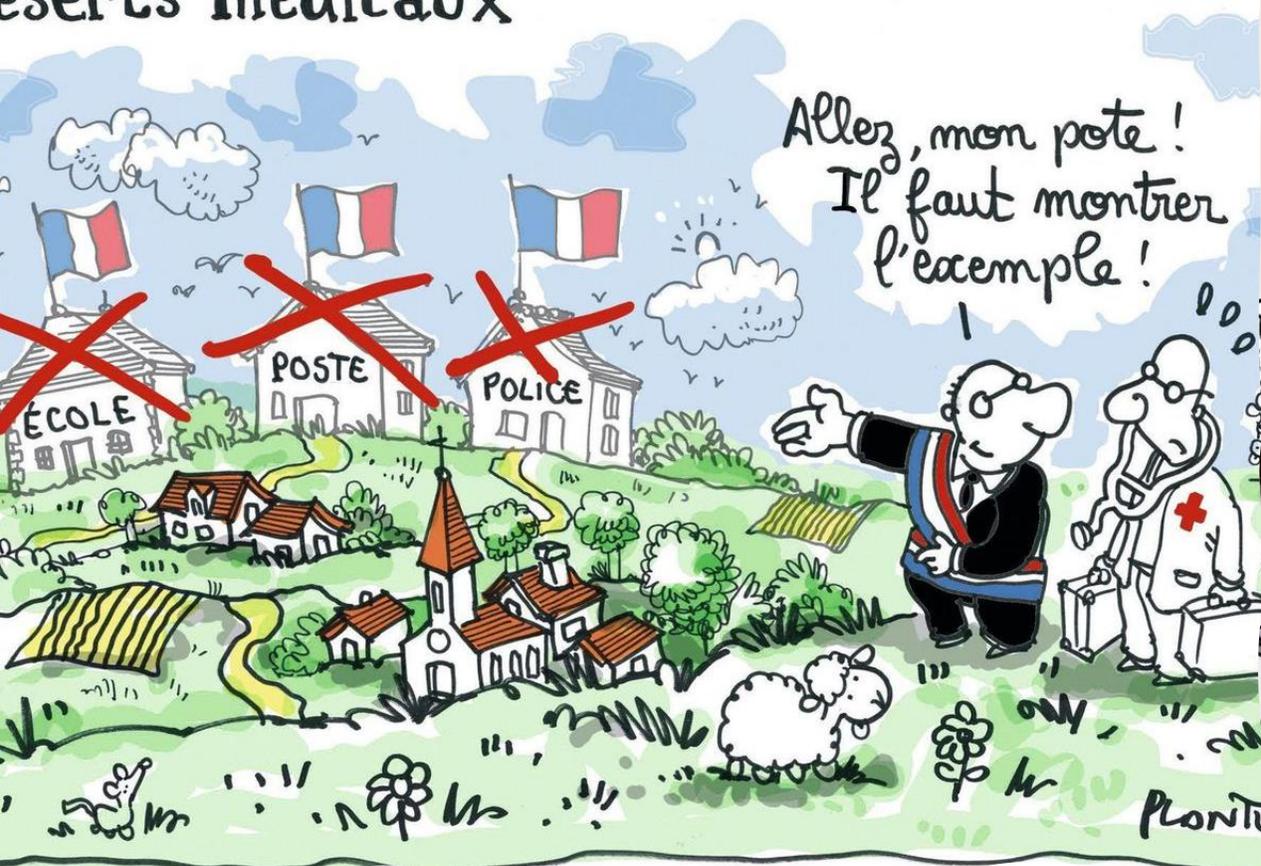


Actions dans les 3 secteurs
(ES publics et privés, ESMS et ville)

CRA : Centres régionaux en antibiothérapie

CPIAS : Centres d'appui pour la prévention des infections associées aux soins

EMA : Equipe multidisciplinaire d'antibiothérapie



une journée ordinaire en EHPAD

Merci pour votre attention