

**23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL**

**CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE**



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès  
de  
*Lyon*

# Comparaison de 2 interventions visant à améliorer les prescriptions d'antibiotiques au cabinet de Médecine Générale

## Essai contrôlé randomisé à plusieurs bras

P Jeanmougin, S Larramendy, A Gaultier, JP Fournier, C Rat

**DM Nantes**  
Département de  
Médecine Générale **G**



**#CNGE2023**

[www.congrescnge.fr](http://www.congrescnge.fr)

## Antibiorésistance: trop de prescriptions

**France:** un des pays les plus consommateurs d'ATB en Europe

60% consommation destinée à la **santé humaine**

➔ **77%** prescrits en soins premiers

En 2022, + **16,6 %** par rapport à 2021

En 2021, + **14%** par rapport à 2020\*

Principale reprise des prescriptions chez les 0-4 ans



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNCGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer et enseigner la médecine générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS du CNCGE

Centre des congrès de Lyon

# Méthodes d'amélioration de nos prescriptions d'antibiotiques Efficaces?



## l'Assurance Maladie

Visites au cabinet



Formations

#CNGE2023



Feed back



Outils d'aide à la décision

www.congrescngc.fr

## Objectif principal

Evaluer l'effet d'une **intervention multifacette**

Vs **intervention standard**

Vs **absence d'intervention** (groupe témoin)

## Critère de jugement principal

Volume total d'antibiotiques systémiques délivrés en doses quotidiennes définies (DDD) par médecin généraliste à la fin des 12 mois de suivi (SNDS)

## Critères d'évaluation secondaires

- Vol. total **ATB systémiques** après **3 mois** de suivi
- Vol. **ATB critiques** au niveau européen (céphalosporines de troisième génération, fluoroquinolones, amoxicilline/acide clavulanique)
- Vol. **ATB systémiques** dans 2 sous-groupes de patients spécifiques :  
les patients de + de 65 ans, les enfants de - de 6 ans

## 3 bras, 2 interventions, 1 randomisation

### Délégué d'Assurance Maladie (DAM)

**3600** morts sur la route

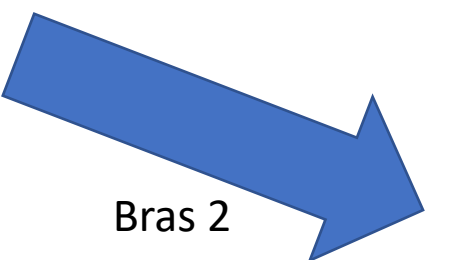
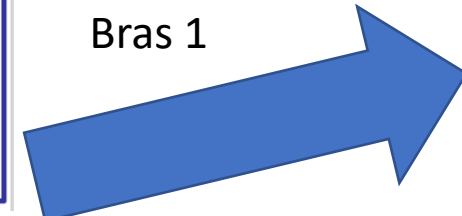
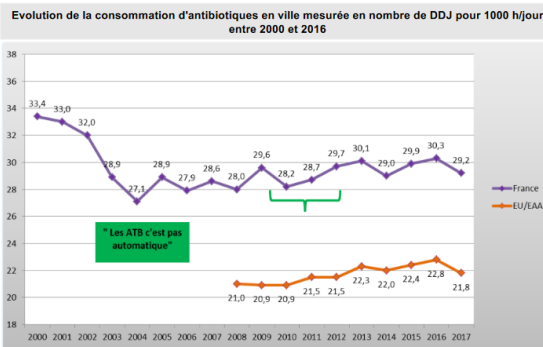
**12500** morts par BMR\*

En 2050, 1 mort toutes les **00:00:03** secondes

dû à l'antibiorésistance si nous ne nous attaquons pas aux causes

En 2050, les infections bactériennes pourraient engendrer **10 millions** de morts

= autant que diabète et le cancer réunis.



Bras 3 = témoin

**ANTIBIOCLIC**  
Antibiothérapie rationnelle en soins primaires

slarramendymagnin@gmail.com

RECHERCHE SOURCES ACTUALITÉ FORMATION À PROPOS CONTACT

1. pathologie 2. critères 3. algorithme 4. traitement

**Traitement conseillé**

Cliquez sur la molécule choisie pour connaître la posologie recommandée

VOTRE SITUATION

Pathologie : cystite  
Groupe d'âge : adulte  
Type de cystite : simple

0 1 **L'Assurance Maladie** PAYS DE LA LOIRE

APRÈS AVIS DE LA DAM, Novembre 2019: Recommandations actualisées à la Découverte de l'Amoxicilline en association à la pénicilline V pour le traitement des infections bactériennes en première intention. La Cefixime (Céphalosporine de 3<sup>ème</sup> génération) n'a quant à lui aucune place dans ces infections.

**INFECTIONS RESPIRATOIRES HAUTES**  
ANTIBIOTHÉRAPIE CHEZ L'ENFANT DE MOINS DE 15 ANS

DIAGNOSTIC  
• Rhinopharyngite aiguë • Angine aiguë • Sinusite • Otite moyenne aiguë enfant < 3 mois

CONDUITE À TENIR  
pour les infections respiratoires hautes chez l'enfant

Intervenant: Dr Pauline Jeannouguin, Département de Médecine Générale, Université de Nantes

TRAITEMENT

	Amoxicilline	En cas d'allergie à la pénicilline	En cas d'allergie aux bêta-lactamines	Prise de l'antibiotique
Rhinopharyngite aiguë	Plus de traitement antibiotique	Plus de traitement antibiotique	Plus de traitement antibiotique	
Enfant < 3 ans	200 mg/jour	Plus de traitement antibiotique	Plus de traitement antibiotique	
Enfant > 3 ans	40 mg/kg en 2 prises à 12 jours	Clindamycine 300 mg/jour en 2 prises à 7 jours	Clindamycine 300 mg/jour en 2 prises à 7 jours	
Maladie	Enfant < 6 ans: 40 mg/kg en 2 prises à 7 jours	Clindamycine 300 mg/jour en 2 prises à 7 jours	Clindamycine 300 mg/jour en 2 prises à 7 jours	Si échec première ligne: Si origine dentaire: 10 jours (voir 4.3)
Enfant > 6 ans	40 mg/kg en 2 prises à 7 jours	Clindamycine 300 mg/jour en 2 prises à 7 jours	Clindamycine 300 mg/jour en 2 prises à 7 jours	
Frontale	Avis spécialisé	Avis spécialisé	Avis spécialisé	10 jours (voir 4.3)
Otitis média, otite externe et tympanite compliquée	40 mg/kg	Hospitalisation - Antibiothérapie parentérale	Hospitalisation - Antibiothérapie parentérale	Si échec première ligne: Si origine dentaire: 10 jours
		Clindamycine 300 mg/jour	Clindamycine 300 mg/jour	

#CNCGE20: Pas d'intervention

ongrescnge.fr

Population: 2758 Médecins Généralistes (MG) des Pays de la Loire

Unité statistique = MG

juillet 2019 - janvier 2021

- Analyse en intention de traiter
- Tests bilatéraux, seuil de significativité  $P < 0,05$
- Analyses réalisées à l'aide du logiciel R v.3.6.0
- Données relatives aux délivrances d'antibiotiques : base de données du Système National d'Information Inter-Régimes de l'Assurance Maladie (**SNIIRAM**)

## Résultats

**2501** MG inclus



**835** MG visites antibiotic



**847** MG visites standards



**819** MG groupe contrôle

## Résultat principal à 12 mois

**Diminution significative du Vol. moyen ATB systémiques**

- 209,1 DDJ, IC à 95 % : -319,8 à -98,3,  $p < 0,001$

**Groupe visites antibiotic vs groupe témoin**

Pas de différence statistiquement significative entre groupe des visites standard et groupe témoin (-114,8 DDJ, IC 95 % -231,8 à 2,1 ;  $p = 0,056$ )



## Résultats secondaires

### À 12 mois

**2 groupes d'intervention =** ↘ du Vol. des prescriptions **d'ATB critiques/**  
groupe témoin

En particulier **céphalosporines**, les **quinolones** et **amoxicilline** et **l'acide clavulanique**

**Groupe visites Antibioclic,** ↘ Vol. des prescriptions  
pour les patients de **+ de 65 ans** et de **- de 6 ans**



## Discussion

### Dans la littérature

Mêmes résultats: Ivers et al. (Cochrane Database Syst Rev. 2012) et de Daneman et al. (Clin Infect Dis. 2021) => **efficacité de l'audit et du retour d'information** pour modifier les pratiques professionnelles

Mais autres résultats contradictoires Aghlmandi et al. (Effect of Antibiotic Prescription Audit and Feedback on Antibiotic Prescribing in Primary Care: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2023) => **intervention par courrier électronique**

=> dans notre étude, **visite au cabinet** (DAM) du médecin généraliste

Holstiege et al. (J Am Med Inform Assoc. 2015) conclu à un **impact modéré des outils d'aide à la décision** sur la prescription d'ATB

=> Originalité de notre étude = **multifacette**

## Forces et Limites



Etude « en intention de traiter »

Grand nombre de médecins généralistes inclus

Sources de données = bases de données administratives robustes et fiables



Périodes de confinement COVID-19 à partir du 17 mars 2020

= Effet sur nos résultats?

↘ de 17% de la consommation d'ATB en France

Mais essai comparatif randomisé => ↘ significative Vol. de prescriptions d'ATB dans les 3 groupes mais + importante dans groupes intervention vs

groupe témoin

## Conclusion

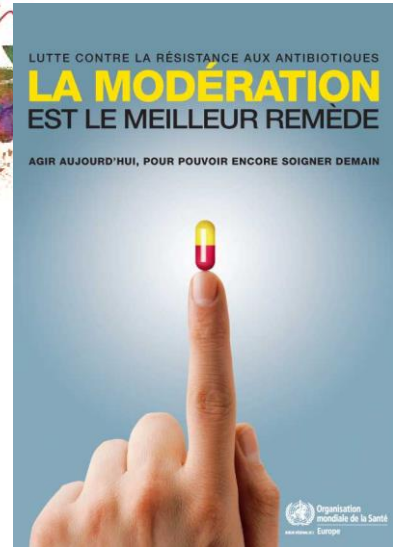


Efficacité de l'intervention multifacette dans la réduction des vol. d'ATB à 12 mois

Visite des **Dam** au cabinet du médecin généraliste

= probable facteur facilitateur du changement de comportement

+ **Antibioclic**, facilement accessible, meilleure adhésion aux recommandations?



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès  
de *Lyon*

## Merci de votre attention

## Questions?

**Table 1.** Baseline characteristics of the participating General Practitioners

	CDSS-based visit group N = 835		Standard visit group N = 847		Control group N = 819	
	n (%)	mean (SD)	n (%)	mean (SD)	n (%)	mean (SD)
<b>Sociodemographic characteristics</b>						
Age (year)						
25-35	59 (7.0)		70 (8.3)		77 (9.4)	
36-45	99 (11.9)		97 (11.4)		107 (13.1)	
46-55	185 (22.2)		181 (21.4)		168 (20.5)	
56-65	176 (21.1)		203 (24)		179 (21.9)	
≥65	316 (37.8)		296 (35)		287 (35.1)	
Not Available	0		0		1 (0.1)	
Woman	362 (43.3)		378 (44.6)		359 (43.8)	
<b>Work characteristics</b>						
Group practice	639 (76.5)		646 (76.3)		611 (74.6)	
Single practice	196 (23.5)		201 (23.7)		208 (25.4)	
Number of consultations per year		4834.7 (1921)		4758 (2016)		4828.7 (1971)
Patient numbers		934 (424)		901.2 (438)		903.9 (436)
Activity ceased in the follow-up year	92 (11)		92 (10.9)		86 (10.5)	
<b>Annual volume of systemic antibiotic prescriptions (DDD <sup>1</sup>)</b>						
All		5714.2 (3870.7)		5506.4 (4271.1)		5661.7 (3675.2)
Critical antibiotic		1534.3 (1348.5)		1424.0 (1334.6)		1539.2 (1261.1)
<b>Health Insurance Representatives visits conducted</b>	648 (77.6)		621 (73.3)		NA	

