



## Journée régionale pour les professionnels de la Prévention et Contrôle des Infections et/ou du Bon Usage des Antibiotiques en ESMS

**Facteurs associés au mésusage des antibiotiques en Ehpad**

---

**Mission nationale PRIMO**

# Introduction : l'antibiorésistance un enjeu pour les EHPAD



Prévention et contrôle de l'infection  
en établissements médico-sociaux  
et en soin de ville

 Surveillance des résistances bactériennes aux antibiotiques

 Prévention des infections associées aux soins



Promotion du Bon Usage des antibiotiques en soins primaires

# Introduction. L'antibiorésistance un enjeu pour les EHPAD



Prévention et contrôle de l'infection  
en établissements médico-sociaux  
et en soin de ville

 Surveillance des résistances bactériennes aux antibiotiques

 Prévention des infections associées aux soins



Promotion du Bon Usage des antibiotiques en soins primaires



Action 3 : Développer une approche de Sciences humaines et sociales pour l'identification des freins à la mise en place d'actions pour le bon usage des antibiotiques

# Introduction : l'antibiorésistance un enjeu pour les EHPAD



Prévention et contrôle de l'infection  
en établissements médico-sociaux  
et en soin de ville

 Surveillance des résistances bactériennes aux antibiotiques

 Prévention des infections associées aux soins



Promotion du Bon Usage des antibiotiques en soins primaires

↳ Action 3 : Développer une approche de Sciences humaines et sociales pour l'identification des freins à la mise en place d'actions pour le bon usage des antibiotiques

**1. Faire un état des connaissances** des facteurs influençant le mésusage des antibiotiques en soins primaires

**2. Compléter les données par de nouvelles enquêtes,** quantitatives et qualitatives

**3. Mettre en place des actions d'implémentation** auprès de professionnels et des publics

# Introduction : l'antibiorésistance un enjeu pour les EHPAD



**Programme de bon usage des antibiotiques en EHPAD** en France, à partir d'une évaluation de l'organisation et des perceptions des professionnels de santé dans ces établissements.

## **Resident-, prescriber-, and facility-level factors associated with antibiotic use in long-term care facilities: a systematic review of quantitative studies**

Bocquier A, Erkilic B, Babinet M, Pulcini C, Agrinier N. Resident-, prescriber-, and facility-level factors associated with antibiotic use in long-term care facilities: a systematic review of quantitative studies. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2024 Mar 6;13(1):29. doi: 10.1186/s13756-024-01385-6. PMID: 38448955. HAL-id : hal-04505771v1.

## **Assessment of Implementation Strategies Adopted for Antimicrobial Stewardship Interventions in Long-Term Care Facilities: A Systematic Review**

Conlin M, Hamard M, Agrinier N, Birgand G, Oraneat co-investigators. Assessment of Implementation Strategies Adopted for Antimicrobial Stewardship Interventions in Long-Term Care Facilities: A Systematic Review. *Clin Microbiol Infect*. 2023 Dec 21:S1198-743X(23)00628-6. doi: 10.1016/j.cmi.2023.12.020. PMID: 38141820. HAL Id : hal-04406122.

## **Qualitative assessment of the national initiative to implement antimicrobial stewardship centres in French administrative regions**

Conlin M, Leroy AG, Asquier-Khati A, Boutoille D, Birgand G. Qualitative assessment of the national initiative to implement antimicrobial stewardship centres in French administrative regions. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2023 Apr 25;12(1):41. doi: 10.1186/s13756-023-01245-9. PMID: 37098636; PMCID: PMC10127160. HAL Id: hal-04116988.

# Résultats

## 1. Du côté des professionnels de santé

Les facteurs professionnels liés au prescripteur

Les relations interprofessionnelles en Ehpad

Organisation et conditions de travail

## Résultats. Les facteurs professionnels liés au prescripteur

# 53 %

des médecins  
généralistes français  
ont été confronté, au  
cours des trois derniers  
mois, à des problèmes  
d'antibiorésistance.

Source : DREES • Études et Résultats • janvier 2022 • n° 1217 • Un médecin généraliste sur deux est confronté à des problèmes d'antibiorésistance.

## Résultats. Les facteurs professionnels liés au prescripteur

53 %

des médecins généralistes français ont été confronté, au cours des trois derniers mois, à des problèmes d'antibiorésistance.

95 %

des médecins généralistes français estiment avoir un rôle à jouer contre la résistance aux antibiotiques.

Source : DREES • Études et Résultats • janvier 2022 • n° 1217 • Un médecin généraliste sur deux est confronté à des problèmes d'antibiorésistance.

## Résultats. Les facteurs professionnels liés au prescripteur

53 %

des médecins généralistes français ont été confronté, au cours des trois derniers mois, à des problèmes d'antibiorésistance.

95 %

des médecins généralistes français estiment avoir un rôle à jouer contre la résistance aux antibiotiques.

43 %

des médecins généralistes français prescrivent des antibiotiques à des patients dont ils savent qu'ils n'en ont pas besoin.

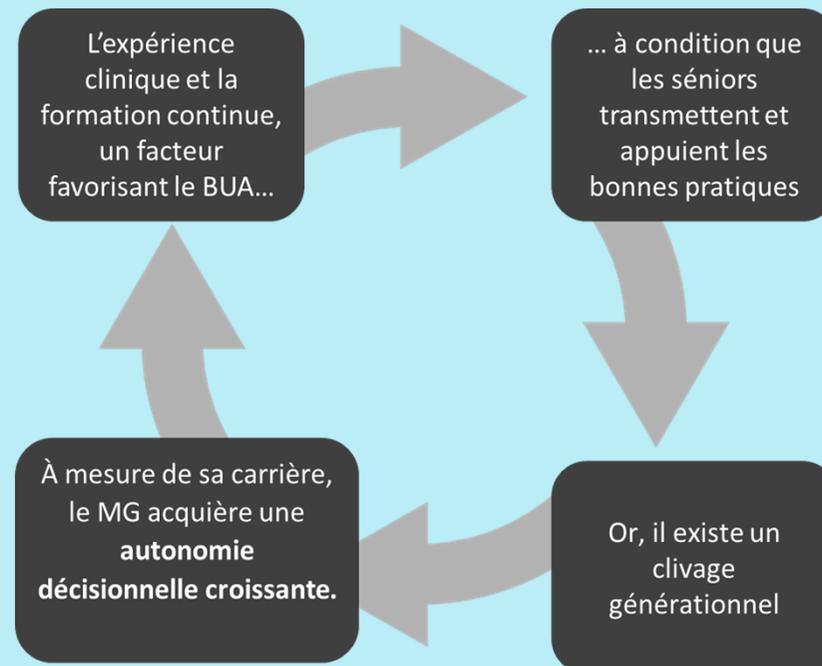
Source : DREES • Études et Résultats • janvier 2022 • n° 1217 • Un médecin généraliste sur deux est confronté à des problèmes d'antibiorésistance.

# Résultats. Les facteurs professionnels liés au prescripteur

# 88 %

des médecins généralistes sont convaincus que **les recommandations de bonnes pratiques sont mal adaptées à leur pratique et déclarent se fier avant tout à leur propre jugement et leur expérience clinique pour la prescription d'antibiotique.**

## D'une manière générale...



Cadieux et coll., 2011 / Teixeira Rodrigues et coll., 2013 / Onteniente et Fournet, 2017 / Charani et coll., 2013 / Lopez-Vasquez et coll., 2012 / Kozyrskij et coll., 2004

## En Ehpad...

Les prescripteurs masculins plus âgés sont plus enclins à la prescription inappropriée d'antibiotiques que les autres.

Bocquier A, Erkilic B, Babinet M, Pulcini C, Agrinier N. Resident-, prescriber-, and facility-level factors associated with antibiotic use in long-term care facilities: a systematic review of quantitative studies. Antimicrob Resist Infect Control. 2024 Mar 6;13(1):29.

## Le rôle central des infirmières

- En général, les **médecins** rapportent **qu'ils dépendent et font confiance** au jugement des infirmières
- Mais, certains soulignent que la **pression exercée par les infirmières** peut parfois conduire à une utilisation accrue des antibiotiques
- De leur côté, les infirmières de l'étude de Russell et Gallen ont exprimé leur **frustration** lorsque les médecins ne faisaient **pas confiance à leur connaissance** ou à leur jugement.

## Le rôle des aides-soignantes

Lim CJ, Kwong M, Stuart RL, Busing KL, Friedman ND, Bennett N, et al. (2014) / Carusone SC, Loeb M, Lohfeld L. (2006) / Walker S, McGeer A, Simor AE, Armstrong-Evans M, Loeb M. (2000) / Russell JG, Gallen D. (2003).

## La rotation du personnel et l'absentéisme

- La rotation du personnel peut **entraver l'adoption des stratégies de gestion des antibiotiques** et réduire leur effet sur l'utilisation des antibiotiques.
- Une étude a mis en évidence une **association positive** entre la **rotation du personnel** et le **volume de prescriptions d'antibiotiques** pour les infections des voies respiratoires.

## La place de médecins

- La **prescription d'antibiotiques est plus élevée** dans les Ehpad où la prévalence des **visites de médecins en dehors des heures de travail** et le **nombre de prescripteurs est élevés**.
- Au contraire, elle était **plus faible** dans les Ehpad disposant d'un **médecin coordonnateur interne**.

Raban MZ, Gasparini C, Li L, Baysari MT, Westbrook JI (2020) / Sloane PD, Huslage K, Kistler CE, Zimmerman S. (2016) / Fleming A, Bradley C, Cullinan S, Byrne S. (2015) / Sloane PD, Zimmerman S, Ward K, Kistler CE, Paone D, Weber DJ, et al. (2020).

# Résultats

## 2. La rencontre avec les patients d'Ehpad

Incertitude diagnostic et prise de risque

La demande d'antibiotiques

Focus sur les infections urinaires

# Résultats. Incertitude diagnostic et prise de risque

## Site infectieux



- infections respiratoires (sauf BPCO)
- Infections urinaires

## Vulnérabilités perçues



- Personnes âgées (sans différence d'âge et de sexe)
- Comorbidités
- Antécédents d'infections

## Expériences négatives

## Connaissance du patient

## Accès à une consultation

# 18 %

des médecins généralistes prescrivent des antibiotiques en cas de doute par **crainte de conséquences médico-légales** (23 % en zone de sous-densité médicale).

# 64 %

des médecins généralistes anticipent la **possibilité de complications de l'infection**.

Source : DREES • Études et Résultats • janvier 2022 • n° 1217 • Un médecin généraliste sur deux est confronté à des problèmes d'antibiorésistance.  
Tonkin-Crine S, Yardley L, Little P. (2011) / Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan (2016) / Schmiede D, Evers M, Kistemann T, Falkenberg T. (2020) / Hill AB (1965) / Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. (2008) / Sun R, Yao T, Zhou X, Harbarth S, Lin L. (2022) / Russell JG, Gallen D. (2003).

# Résultats. La demande d'antibiotiques

## La demande d'antibiotique

Une demande réelle...  
mais aussi anticipée par  
les médecins

Le poids des  
expériences antérieures  
et la banalisation des  
antibiotiques

# 82 %

des médecins généralistes français  
se sentent en **difficulté pour  
refuser un antibiotique** aux  
patients qui leur en demandent.

Source : DREES • Études et Résultats • janvier 2022 • n° 1217 • Un médecin généraliste sur deux est confronté à des problèmes d'antibiorésistance.

Butler et coll., 1998 / Carlsen et coll., 2007 / Coenen et coll., 2013 / Davey et coll., 2002 / MacFarlane et coll., 2013 / Onteniente-Fournet, 2017 / Petursson, 2005 / Ternhag et coll., 2014 / Teixeira Rodrigues et coll., 2013 / The McDonnell Norms Group, 2008 / Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD et al. (2021) / Sibani M, Mazzaferri F, Carrara E, Pezzani MD, Arieti F, Göpel S, et al. (2020) / Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. (2008) / Sun R, Yao T, Zhou X, Harbarth S, Lin L. (2022) / Schmiege D, Evers M, Kistemann T, Falkenberg T. (2020) / Hill AB (1965) / Hendricksen M, Habtemariam D, D'Agata EMC, Mitchell SL. (2021).

## Résultats. Focus sur les infections urinaires

### Sonde urinaire

- Prévention

### Culture d'urine / bandelette réactive positives

- Prévalence élevée de la présence asymptomatique de bactéries dans les urines dans les Ehpad
- 88 % des culture positive ne sont pas des infections urinaires (Latour et al.)

### Prescriptions empiriques

- Délai pour obtenir les résultats microbiologiques des échantillons
- Changement de comportement chez le patient ou dans l'urine
- difficulté de collecter des échantillons d'urine (patients alités / incontinents / troubles cognitifs)

Mylotte JM. (2021) / Latour K, De Lepeleire J, Catry B, Buntinx F. (2022) / Carusone SC, Loeb M, Lohfeld L. (2006) / Lim CJ, Kwong M, Stuart RL, Busing KL, Friedman ND, Bennett N, et al. (2014) / Carusone SC, Loeb M, Lohfeld L. (2006) / Lohfeld L, Loeb M, Brazil K. (2007) / Schweizer AK, Hughes CM, Macauley DC, O'Neill C. (2005) / Walker S, McGeer A, Simor AE, Armstrong-Evans M, Loeb M. (2000) / Helton MR, van der Steen JT, Daaleman TP, Gamble GR, Ribbe MW. (2006) / Russell JG, Gallen D. Influencing factors on antimicrobial prescribing in nursing homes (2003)

# Conclusion

## Améliorer les stratégies de gestion des antimicrobiens en Ehpad :

- Perfectionner le **processus de diagnostic**
- Améliorer les **relations entre les professionnels de santé et les conditions de travail**
- Soutenir la **prévention et du contrôle des infections**

**RéPias PRIMO** Réseau de Prévention des Infections Associées aux Soins

**L'ÉQUIPE PRIMO**

**FONCTIONS RESSOURCES**

- Gabriel BIRGAND, Praticien FCI, CPlas PGL/Nantes
- Emmanuel PIEDNOR, Infectiologue, CRAbt Nor/Caen
- Barbara EMERIC, Secrétaire, CPlas PGL/Nantes
- Pauline LAUNAY, Sociologue, CRAbt Nor/Caen

**SURVEILLANCE DE LA RÉSISTANCE**

- Thomas COEFFIC, Diabologue, CPlas PGL/Nantes
- Olivier LEMENAND, Biologiste médical, CPlas PGL/Nantes
- Sonia THIBAUT-JOVELIN, Ingénieure de recherche, CPlas PGL/Nantes

**PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS**

- Marine GIARD, Médecin PCJ, CPlas ARIA/Lyon
- Charlette MOREAU, Pharmacien PCJ, CPlas ARIA/Lyon
- Anne SAVEY, Médecin PCJ, CPlas ARIA/Lyon

**BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES**

- Willy BOUTFOL, Médecin généraliste, CRAbt PGL/Angers
- Hélène CORMIER, Infectiologue, CRAbt PGL/Angers
- Elise FLAUX, Infectiologue, CRAbt Nor/Rouen
- François HAUPAIS, Pharmacien d'officine, CRAbt Nor/Caen
- Aurélië HARQUET, Pharmacien hospitalier, CRAbt PGL/Angers
- Laë HESSIDOR, Biostatisticienne, CRAbt Nor/Caen
- Pascal THIBON, Médecin épistémologiste, CRAbt Nor/Caen

En collaboration avec **ANTIBIOCLIC**

ARIAs : Auvergne Rhône Alpes  
CPlas : Centre de Prévention des Infections Associées aux Soins  
CRAbt : Centre Régional en Antibiothérapie  
Nor : Normandie  
PGL : Pays de la Loire  
PCJ : Prévention et Contrôle des Infections

Février 2024

Tristan DELORY, Méd. santé publique & infectiologie  
Pauline JEANHOUGH, Médecin généraliste  
Josselin LE BEL, Médecin généraliste  
Marie-Claire PARRIAULT, Chargée de projet