



**Perceptions des infirmières concernant l'évolution de leur rôle dans le bon usage des antibiotiques et la lutte contre l'antibiorésistance en EHPAD**

**Thèse de doctorat d'université : mention « Sciences de la Vie et de la Santé »  
Sous la direction du Pr Nathalie Thilly**

**JRPIAS, le 03 octobre 2024**

# PLAN DE LA PRESENTATION

## I. Contexte de la recherche

II. Objectifs et hypothèse

III. Etude qualitative : Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study

IV. Etude quantitative: Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey

V. Discussion

VI. Forces et limites

VII. Conclusion

# L'ANTIBIORESISTANCE

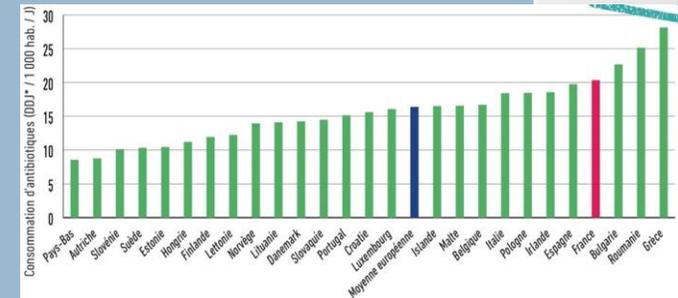
## La résistance aux antibiotiques constitue un problème de santé publique majeur

**Sans action de freinage rapide:** risque de limiter l'efficacité des antibiotiques dans le traitement des infections d'origine bactérienne / situations d'impasse thérapeutique avec des effets sur la morbidité, la mortalité et les coûts économiques de santé induits.

**Stratégie nationale 2022-2025 de préventions des infections et de l'antibiorésistance:** 42 actions / une dimension « une seule santé »

**FDR interministérielle 2023-2033:** prévention et réduction de l'antibiorésistance, lutte contre la résistance aux antimicrobiens

La France en 2021: 4<sup>ème</sup> pays le plus consommateur d'antibiotiques d'Europe



Santé Publique France. Prévention de la résistance aux antibiotiques; une démarche « une seule santé ». 2022

**2015:**

**En Europe**

> 670 000 infections à BMR

**En France**

- 125 000 infections à BMR

- 5500 décès liés à ces

infections



JONA  
Volume 4.5, Number 2, pp 67-69  
Copyright © 2015 Wolters Kluwer Health, Inc.  
All rights reserved.

### Keeping Patients Safe

*Antibiotic Resistance and the Role of Nurse Executives in Antibiotic Stewardship*

Mary Lou Manning, PhD, CRNP, CIC, FAAN  
Donna Giannuzzi, MBA, RN, NEA-BC

**Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis**

Alessandro Casavola, Liselotte Diaz Högberg, Diemant Pichourou, Annalisa Quattrocchi, Ana Heah, Gunter Slav Simonsen, Milena Colaneri-Cabini, Mijang E Ketzschme, Brecht Dekeerschauer, Michèle Cecchini, Daria Alt Ovalim, Tiago Casse Oliveira, Marc J Struelens, Carl Suetens, Dominique L Monnet, and the Burden of AMR Collaborative Group\*

**Summary**  
Background Infections due to antibiotic-resistant bacteria are threatening modern health care. However, estimating their incidence, complications, and attributable mortality is challenging. We aimed to estimate the burden of infections caused by antibiotic-resistant bacteria of public health concern in countries of the EU and European Economic Area (EEA) in 2015, measured in number of cases, attributable deaths, and disability-adjusted life-years (DALYs).

# L'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES

## Mésusage des antibiotiques

- Surutilisation des antibiotiques: prescriptions non justifiées
- Mauvaise utilisation des antibiotiques : prescriptions inappropriées, non conformes aux recommandations de pratique clinique

## Bon usage des antibiotiques

- Bonne indication: diagnostic précis (TROD)
- Bonne molécule: spectre adapté, réalisation d'analyses microbiologiques avec antibiogramme
- Bonne posologie: adaptée à l'infection et aux caractéristiques du résident
- Bonne durée de traitement: respect de la durée de prise
- Réévaluation du traitement antibiotique à 48-72h
- Privilégier la voie d'administration orale
- Mise en route dans l'heure d'une antibiothérapie dans le cas d'une infection grave
- Suivi étroit des données de consommations et des résistances aux antibiotiques identifiées dans l'EHPAD



# RISQUE INFECTIEUX EN EHPAD EN FRANCE

## Caractéristiques des résidents

- Personnes âgées en perte d'autonomie
- Comorbidités associées
- Syndrome gériatrique
- Immunosénescence
- Matériels étrangers, procédures invasives
- Infections fréquentes difficiles à diagnostiquer
- Tableaux cliniques atypiques

## Prescriptions d'antibiotiques

Nombreuses prescriptions dont la moitié est considérée comme inutile ou inappropriée

---

Marge d'amélioration importante: la plupart des antibiotiques prescrits par les MG en ville ou en EHPAD

## Trois types d'infections

En 2016, 3% des résidents d'EHPAD présentaient une infection:

- des voies urinaires (37%)
- des voies respiratoires inférieures (24%)
- de la peau et des tissus mous (20%).

(Santé Publique France. Prév'Ehpad : infections associées aux soins et traitements antibiotiques en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, résultats nationaux 2016. 2017)

D'ici à 2050 en France:

- accentuation du vieillissement de la population (une personne sur 3 sera âgée de plus de 75 ans)
- 2,15 millions de personnes âgées dépendantes en 2015 -> 4 millions en 2050

# LE RÔLE DE L'INFIRMIERE



## Rôle de l'IDE dans le contexte infectieux

- Rôle propre et rôle sur prescription
- Evaluation clinique, instauration et administration des traitements, surveillance, éducation et prévention

(CSP / Titre Ier : profession d'infirmière ou d'infirmier (Articles 4311-1 à 4312-92))



**En première ligne auprès du résident d'EHPAD,** l'IDE constitue le relai entre le résident et le médecin généraliste.



## IDE et bon usage des antibiotiques:

- Réduction de la résistance aux antibiotiques,
- Le rôle de l'IDE doit être clairement défini et quantifié.



## Création récente du statut d'IPA: modernisation de la profession infirmière

Réflexion en cours en France sur l'évolution des contours des missions de diverses professions de santé dont les IDE



**Aucune étude en France** sur les représentations des infirmières EHPAD de leur rôle actuel ou futur dans ce domaine



## Des leviers et des freins:

A intégrer à la recherche

# PLAN DE LA PRESENTATION

I. Contexte de la recherche

**II. Objectifs et hypothèse**

III. Etude qualitative : Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study

IV. Etude quantitative: Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey

V. Discussion

VI. Forces et limites

VII. Conclusion

# OBJECTIFS ET HYPOTHESE DE LA THESE



✓ Identifier les perceptions des infirmières d'EHPAD concernant leur rôle dans le bon usage des antibiotiques et les évolutions potentielles de leurs missions en prenant en compte les leviers et les freins



✓ Soumettre à l'avis de la profession des infirmières des EHPADs de France les évolutions potentielles identifiées afin d'évaluer leur faisabilité et leur acceptabilité

L'infirmière pourrait avoir un rôle plus actif dans le bon usage des antibiotiques, seule et/ou en collaboration avec d'autres professionnels soignants.



# PLAN DE LA PRESENTATION

- I. Contexte de la recherche
- II. Objectifs et hypothèse
- III. Etude qualitative : Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study**
- IV. Etude quantitative: Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey
- V. Discussion
- VI. Forces et limites
- VII. Conclusion

# Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study

Etude qualitative auprès de la population infirmière du département de Meurthe et Moselle (54) au moyen d'entretiens individuels et collectifs (focus group) menés de façon semi-directive

JAC Antimicrob Resist  
<https://doi.org/10.1093/jacamr/dlad008>

JAC-  
Antimicrobial  
Resistance

## Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study

Céline Bridey<sup>1\*</sup>, Gaëlle Le Dref<sup>1</sup>, Aurélie Bocquier<sup>1</sup>, Stéphanie Bonnay<sup>1</sup>, Céline Pulcini<sup>1,2</sup> and Nathalie Thilly<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Université de Lorraine, APEMAC, F-54000 Nancy, France; <sup>2</sup>Université de Lorraine, CHRU-Nancy, Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, F-54000 Nancy, France; <sup>3</sup>Université de Lorraine, CHRU-Nancy, Département Méthodologie, Promotion, Investigation, F-54000 Nancy, France

\*Corresponding author. E-mail: [celine.bridey@univ-lorraine.fr](mailto:celine.bridey@univ-lorraine.fr)

Received 4 May 2022; accepted 10 January 2023

**Background:** In nursing homes, infections and antibiotic prescriptions are frequent. Nursing home nurses (NHNs) and advanced practice registered nurses (APRNs) could promote antibiotic stewardship (ABS). Few studies have explored nurses' knowledge, perceptions and practices towards ABS in nursing homes and none has investigated the potential evolution of their roles.

**Objectives:** To explore French nurses' perceptions on ABS, current and future potential roles in ABS in nursing homes, as well as facilitators and barriers.

**Methods:** We conducted a qualitative study in north-eastern France between October 2020 and March 2021 using semi-structured individual interviews with NHNs and a focus group with APRNs. Transcripts of the interviews were analysed using a thematic analysis.

**Results:** Twenty NHNs and seven APRNs participated. They were aware of antibiotic misuse and potential adverse events but lacked knowledge on some ABS aspects. NHNs' current ABS roles ranged from the detection of clinical infectious signs to clinical monitoring of residents, with some heterogeneity between nurses. They had positive opinions towards playing a more prominent role in ABS. In the future, with additional training, changes in the legislative framework and greater multidisciplinary teamwork, NHNs thought they could prescribe laboratory microbiological analyses and some targeted antibiotic treatments. APRNs thought they could prescribe first-line antibiotics for urinary tract infections.

**Conclusions:** French NHNs' current ABS roles could be expanded and new roles might be considered while taking into account several facilitators and barriers. According to APRNs, they could help to compensate for the limited presence of doctors in nursing homes and develop infectious diseases skills.

# METHODE

## ECHANTILLON D'EHPADs:

- **9 EHPADs** de Meurthe et Moselle pour constituer une diversité de profils selon 3 critères :
  - de taille : < 80 lits, 80-100 lits, > 100 lits
  - de statut: public ou privé
  - de localisation: zone urbaine, périurbaine ou rurale

## ENTRETIENS:

- 19 entretiens semi-directifs réalisés (durée de 26 minutes à 1h15) : **20 infirmières / CS interrogées** du 17/09/20 au 19/03/2021 (moitié des entretiens en face à face, autre moitié par téléphone ou visio)

## FOCUS GROUP IPA:

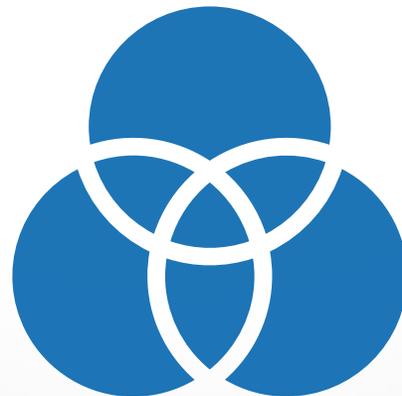
Sollicitation des IPA du CHRU de Nancy : **7 IPA participent au focus group** d'une durée d'1h40 en octobre 2020

## DONNEES COLLECTEES AU MOYEN DE DEUX GUIDES D'ENTRETIEN:

- Questions semi-ouvertes sur trois grands thèmes:
  - (i) Connaissances et croyances concernant le BUA
  - (ii) Missions actuelles dans le BUA
  - (iii) Evolutions potentielles des missions dans le BUA incluant l'exploration des leviers et des freins
- Questionnaire court sur les caractéristiques socio-démographiques

# ANALYSES

- Retranscription des 19 entretiens et du focus group IPA
- Analyse thématique descriptive par méthode inductive sur le logiciel Excel pour chacune des 2 méthodes
- 2 grilles d'analyses réalisées et validées avec discussion de chacun des thèmes et sous-thèmes
- 2 rapports rédigés pour présenter les analyses thématiques et les verbatims



# CARACTERISTIQUES DES INFIRMIERES

Genre et fonction	n
Femmes	19
IDE	13
CS et CSS	7



Âge	[18 – 24]	[25 – 34]	[35 – 44]	[45 – 54]	[55 – 62]
n	1	3	8	5	3
Expérience	< 5 ans	[5 – 10[	[10 – 20[	≥ 20 ans	
Années d'exercice					
n	3	6	5	6	
Expérience en EHPAD					
n	10	4	5	1	
Formations					OUI
Formation récente en hygiène ou en infectiologie					0
Formation en hygiène dans les 3 dernières années					4



EHPADs
--------

Localisation	n	Statut	n	Taille	n
Rural	6	Public attaché à un hôpital	8	< 80 lits	7
Périurbain	6	Public non attaché à un hôpital	5	[80 – 100] lits	11
Urbain	8	Privé	7	> 100 lits	2

# CARACTERISTIQUES DES IPA

Caractéristiques personnelles	n
<b>Genre</b>	
Femme	6
Homme	1
<b>Age</b>	
[18 – 24]	0
[25 – 34]	2
[35 – 44]	3
[45 – 54]	1
[55 – 62]	1
<b>Expérience IDE (Années)</b>	
< 5	0
[5 – 10[	2
[10 – 20[	3
≥ 20	2
<b>Expérience IPA (Mois)</b>	
[0 – 3[	4
[3 – 6[	1
[6 – 12[	0
≥ 12	2

Caractéristiques professionnelles	n
<b>Lieu d'exercice avant la formation IPA</b>	
Centre hospitalier public	5
Clinique privée	1
IDE libérale	1
<b>Lieu d'exercice après la formation IPA</b>	
Centre hospitalier public	5
Centre médical	1
IPA libérale	1
<b>Spécialité IPA</b>	
Pathologies chroniques stabilisées	4
Oncologie et oncohématologie	2
Maladie rénale chronique	1
<b>Expérience en gériatrie</b>	
Service de gériatrie en centre hospitalier	1
Stage en EHPAD	2
Pas d'expérience	4

# RESULTATS

Opinion favorable au renforcement et à l'évolution de leur rôle dans le BUA et la lutte contre l'antibiorésistance: gain de temps et autonomie

Conscience du risque d'antibiorésistance mais manque de connaissances concernant certains principes de bon usage des antibiotiques

Mauvais usage des antibiotiques principalement lié à des prescriptions médicales d'antibiotiques inappropriées

✓ Un rôle clé de l'infirmière dans le BUA durant toute la prise en charge du résident dans le contexte infectieux mais des différences de pratiques retrouvées

Détection des signes cliniques d'infection  
*± contact MG*

Prélèvements  
*± de sa propre initiative*

Préparation et distribution des médicaments  
*± administration déléguée aux aides-soignantes*

Suivi clinique des résidents  
*± formalisé et organisé*

# MISSIONS ACTUELLES ET NOUVELLES PROPOSEES

## Renforcement des missions actuelles

- Prendre l'initiative de réaliser une bandelette urinaire
- Echanger avec le MG au moment de la prescription d'ATB
- Tracer les injections d'antibiotiques dans le dossier du résident
- Surveiller l'efficacité du traitement
- Former les aides-soignantes à la prévention des infections urinaires et à l'aide à la prise des antibiotiques
- Intensifier l'éducation et la prévention

## Nouvelles missions s'inscrivant dans le cadre réglementaire

- Participer à la discussion avec le médecin généraliste concernant le choix de l'antibiotique
- Proposer au MG une réévaluation de l'antibiotique à réception des résultats de l'antibiogramme à 48-72 heures
- Impulser un relais per-os
- Réaliser le suivi des consommations d'antibiotiques au sein de l'EHPAD en équipe pluridisciplinaire

## Nouvelles missions hors cadre réglementaire

- Prescrire des analyses microbiologiques (ECBU, Bilan sanguin ...)
- Prescrire des antibiotiques à partir de l'antibiogramme
- Choisir la forme galénique la plus adaptée au résident
- Prescrire les précautions d'hygiène complémentaires
- Prescrire la kinésithérapie
- Réaliser une auscultation pulmonaire

# LEVIERS ET FREINS IDENTIFIES



## Leviers

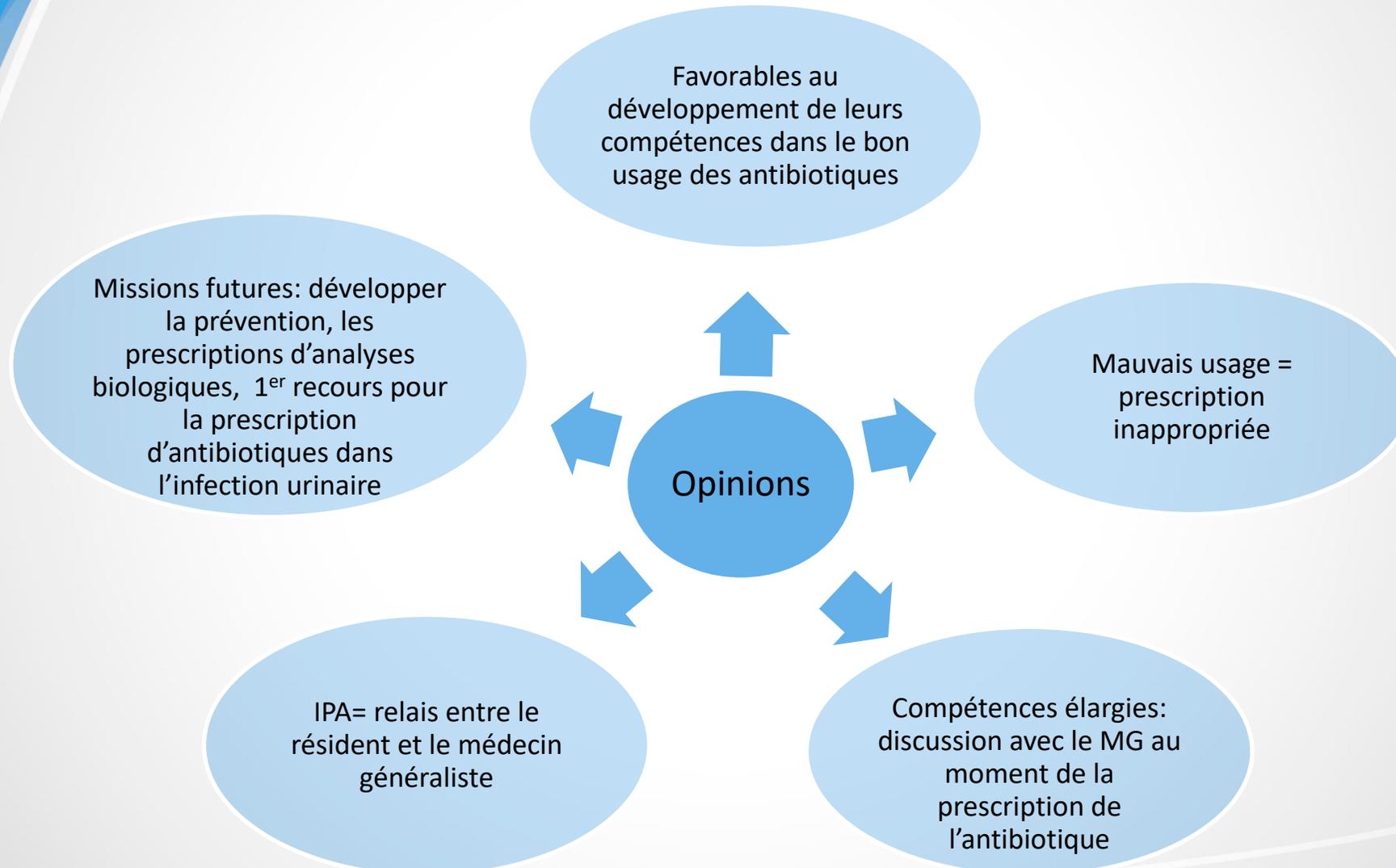
- **Formation** sur les maladies infectieuses, les prescriptions d'antibiotiques, la pharmacologie, le bon usage des antibiotiques, l'auscultation pulmonaire
- **Cadre législatif**
- **Outils** : protocoles, guides sur le bon usage des antibiotiques, DPI, télémédecine
- Travail en **équipe pluridisciplinaire**
- Intégrer une **IPA** au sein des EHPADs

## Freins



- **Manque de connaissances** (physiopathologie, classes d'antibiotiques, recommandations ...)
- **Manque de temps**
- **Manque de ressources humaines / Surcharge de travail**
- **Interruptions de tâches**
- **Crainte** de l'opinion non favorable des médecins

# RÔLE DE L'IPA



# PLAN DE LA PRESENTATION

- I. Contexte de la recherche
- II. Objectifs et hypothèse
- III. Etude qualitative : Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study
- IV. Etude quantitative: Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey**
- V. Discussion
- VI. Forces et limites
- VII. Conclusion

# Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey

**Enquête exploratoire transversale auprès des infirmières d'EHPAD françaises au moyen d'un questionnaire auto-administré mis en ligne sur internet et hébergé sur le logiciel gratuit Lime Survey.**

Received: 13 April 2023 | Revised: 5 November 2023 | Accepted: 27 November 2023

DOI: 10.1111/jocn.16957

EMPIRICAL RESEARCH QUANTITATIVE

Journal of  
**Clinical Nursing WILEY**

## Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: A French national cross-sectional survey

Céline Bridey MSc, PhD Student<sup>1</sup>  | Aurélie Bocquier PhD, Researcher<sup>1</sup>  |  
Stéphanie Bonnay MScA, Project Manager<sup>1</sup> | Céline Pulcini MD, PhD, Professor<sup>1,2</sup> |  
Nathalie Thilly PharmD, PhD, Professor<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Université de Lorraine, APEMAC, Nancy, France

<sup>2</sup>Centre régional en antibiothérapie du Grand Est AntibioEst, Université de Lorraine, CHRU-Nancy, Nancy, France

<sup>3</sup>Département Méthodologie, Promotion, Investigation, Université de Lorraine, CHRU-Nancy, Nancy, France

### Abstract

**Aims:** To assess French nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their antibiotic stewardship role, facilitators and barriers, and nurses' characteristics associated with their opinion toward new roles regarding antibiotic prescribing.

**Design:** We conducted a cross-sectional study in French nursing homes with ≥20 beds and for which an email address was available in a national database managed by the

# METHODE

## ENQUÊTE EXPLORATOIRE:

- ⊙ Par questionnaire auto-administré et anonyme utilisant une échelle de Likert du 2 mai au 10 juillet 2022
- ⊙ Diffusée par E-Mail aux directeurs des EHPADs de France disposant d'au moins vingt lits et d'une adresse électronique disponible (base donnée nationale)
- ⊙ Quatre rappels par e-mail et un rappel téléphonique (entre le 21 juin et le 1er juillet 2022, échantillon aléatoire de 144 EHPADs)

## QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE:

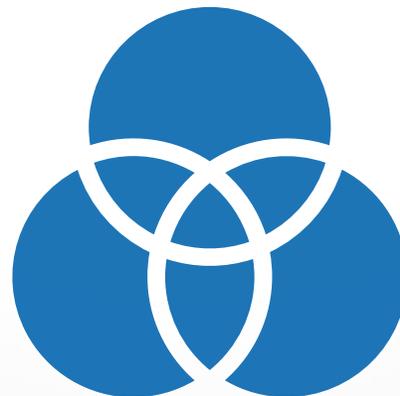
- ⊙ Elaboré par une équipe pluridisciplinaire
- ⊙ Revu par un comité d'experts
- ⊙ Testé par trois infirmières d'un EHPAD situé en Meurthe et Moselle

## DONNEES COLLECTEES :

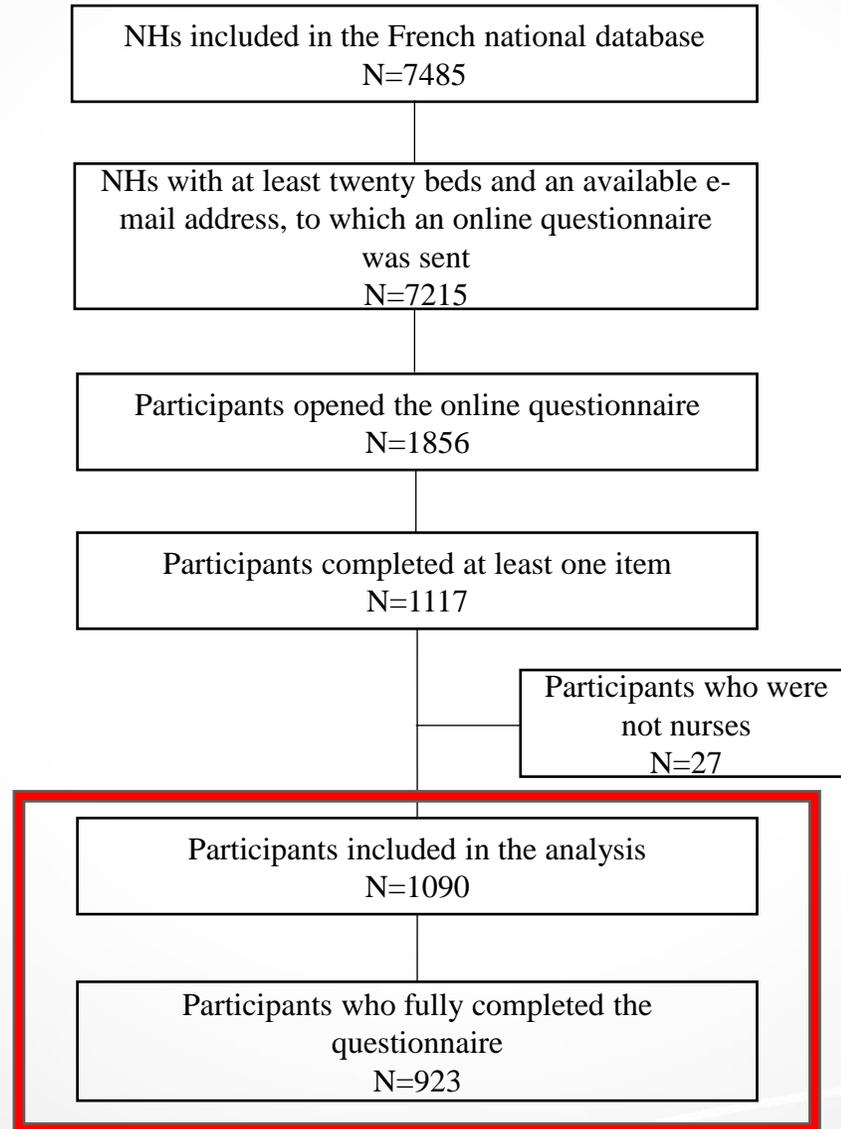
- ⊙ 43 items répartis en quatre parties:
  - (i) renforcement potentiel du rôle actuel des infirmières d'EHPAD dans le BUA
  - (ii) développement potentiel de nouveaux rôles de BUA
  - (iii) leviers et les freins
  - (iv) caractéristiques socio-démographiques et professionnelles

# ANALYSES

- Analyses quantitatives des données sur R Studio sous forme de nombres et de pourcentages.
- Identifications des caractéristiques des infirmières d'EHPAD associées à l'opinion favorable des IDE concernant les nouveaux rôles proposés en matière de prescription d'antibiotiques: création d'une variable dichotomique "Opinion envers les nouveaux rôles concernant la prescription d'antibiotiques" (d'accord/désaccord) → tests du  $\chi^2$  (RStudio V 4.2.1, Boston, USA),  $p < 0,05$  étant considéré comme statistiquement significatif.



# Flowchart



# CARACTERISTIQUES DES PARTICIPANTS A L'ENQUÊTE

Genre et fonction	n / N	%
Femmes	839 / 929	90.3
IDE	498 / 925	53.8
CS et CSS	407 / 925	44.0
IPA	6 / 925	0.7
Autres (IDEH, IADE)	14 / 925	1.5



Âge	[18 – 24]	[25 – 34]	[35 – 44]	[45 – 54]	[55 – 62]	≥ 63 ans
% (N=930)	2.8	23.7	29.9	29.6	13.1	0.9

Expérience	< 5 ans	[5 – 9]	[10 – 19]	≥ 20 ans
Années d'exercice % (N=926)	12.1	19.0	35.4	33.5
Expérience en EHPAD % (N=925)	30.6	28.0	32.8	8.6



EHPADs		Localisation	% N=924	Statut	% N=923
		Rural	40.5	Public attaché à un hôpital	26.1
		Périurbain	40.0	Public non attaché à un hôpital	28.9
		Urbain	19.5	Privé associatif ou à but non lucratif	29.3
				Privé à but lucratif	15.7

# RESULTATS: Opinion des infirmières d'EHPAD concernant le renforcement potentiel de leur rôle actuel dans le BUA\*

## ≥ 90 % d'accord

### Evaluation clinique:

- Réaliser une BU de sa propre initiative
- Gérer le suivi des analyses biologiques

### Discuter avec le MG de la pertinence :

- du choix de la forme galénique de l'antibiotique

### Surveillance:

- Surveiller l'efficacité de l'antibiotique et les éventuels effets secondaires

## < À 90 % et ≥ 70 % d'accord

### Prévention et éducation:

- Eduquer les résidents et leurs proches au BUA et PCI
- Former les aides-soignantes au BUA et PCI

### Discuter avec le MG de la pertinence :

- de la décision de prescrire un antibiotique

### Surveillance:

- Réévaluer le traitement antibiotique initial à 48-72 heures

## ≈ 40 % d'accord

### Discuter avec le MG de la pertinence :

- du choix de la molécule
- des autres éléments de la prescription d'antibiotiques (dose, durée du traitement)

\* En faisant l'hypothèse d'une situation qui serait caractérisée par une bonne collaboration entre les professionnels dans l'EHPAD, par une formation des infirmier(ère)s<sup>25</sup> adaptée à l'activité proposée et par un cadre législatif qui habiliterait les infirmier(ère)s à réaliser les actes

# RESULTATS: Opinion des infirmières d'EHPAD concernant l'évolution potentielle de leur rôle dans le BUA\*

<b>≥ 90 % d'accord</b>	<b>&lt; À 90 % et ≥ 70 % d'accord</b>	<b>≈ 60 % d'accord</b>
<p>Evaluation clinique:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prendre l'initiative de réaliser un ECBU</li></ul>	<p>Evaluation clinique:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prescrire des analyses microbiologiques</li></ul>	<p>Surveillance:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Contribuer à la rédaction du rapport de surveillance annuel sur les infections et la résistance des antibiotiques</li></ul>
<p>Prescription:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prescrire les précautions complémentaires d'hygiène</li></ul>	<p>Prescription de l'antibiotique:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Modifier la forme galénique</li><li>- Changer la voie d'administration</li></ul> <p>Prescription:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prescrire la kinésithérapie respiratoire</li></ul>	<p><b>≈ 40 % d'accord</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Réaliser un examen clinique pulmonaire</li><li>- Initier un traitement antibiotique documenté, modifier un traitement antibiotique</li></ul>

\* En faisant l'hypothèse d'une situation qui serait caractérisée par une bonne collaboration entre les professionnels dans l'EHPAD, par une formation des infirmier(ère)s adaptée à l'activité proposée et par un cadre législatif qui habiliterait les infirmier(ère)s à réaliser les actes

# Caractéristiques des infirmières d'EHPAD associées à l'opinion favorable des IDE concernant les nouveaux rôles proposés en matière de prescription d'antibiotiques

**Table 4** Associations between nursing home nurses' opinions toward new roles regarding antibiotic prescribing and their demographic and professional characteristics (results from bivariate analyses, line %)

Characteristics	N	Agree to initiate antibiotics and to change the empirical antibiotic treatment <sup>a</sup> % [95% CI]		P value <sup>b</sup>
Age (years)				0.789
[18-34]	246	34.1	[28.3;40.5]	
[35-54]	554	36.6	[32.6;40.8]	
55 or more	130	35.4	[27.3;44.3]	
Diploma				0.080
Nurse	498	33.1	[29.1;37.5]	
Head nurse	407	39.6	[34.8;44.5]	
Specialist nurse <sup>c</sup>	20	25.0	[9.6;49.4]	
Number of years of practice as a nurse in NHs (years)				0.018
<5	283	31.1	[25.8;36.9]	
[5-9]	259	33.2	[27.6;39.4]	
10 or more	383	41.0	[36.1;46.1]	
NH status				0.004
Public with connection to a hospital	240	27.5	[22.0;33.7]	
Public without connection to a hospital	267	36.3	[30.6;42.5]	
Associated or private nonprofit	271	42.8	[36.9;48.9]	
Private for-profit	145	35.9	[28.2;44.3]	
Location				0.447
Urban	180	38.8	[31.8;46.4]	
Suburban	369	33.6	[28.8;38.7]	
Rural	375	36.5	[31.7;41.7]	

APRN: advanced practice registered nurse, CI: confidence interval, NH: nursing home, NHN: nursing home nurse

# LEVIERS ET FREINS



## Leviers

≥ 85 % d'accord

- **Formation** sur les maladies infectieuses, les prescriptions d'antibiotiques, les recommandations du BUA
- **Cadre législatif**
- **Outils** : protocoles, guides sur le bon usage des antibiotiques, DPI, télémédecine
- Meilleure communication et collaboration de **l'équipe pluridisciplinaire**
  - Intégrer une **IPA** au sein des EHPADs
- Optimisation de **l'organisation du travail**

## Freins



≥ 85 % d'accord

- Interruptions de tâches
- Manque de ressources humaines
- Manque de temps
- ≈ 70 % d'accord
- Opinion défavorable des médecins
- Manque de connaissances (physiopathologie, classes d'antibiotiques, recommandations ...)
- ≈ 30 % d'accord
- Désapprobation des résidents/de leurs proches ou des directeurs d'EHPAD

# PLAN DE LA PRESENTATION

- I. Contexte de la recherche
- II. Objectifs et hypothèse
- III. Etude qualitative : Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study
- IV. Etude quantitative: Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey
- V. Discussion**
- VI. Forces et limites
- VII. Conclusion

# Renforcer le rôle des infirmières dans la gestion des antibiotiques



NURSE

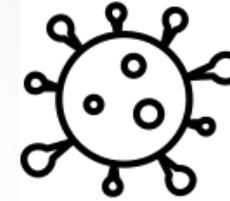
## Renforcement du rôle de l'IDE

- **Attitudes positives** des infirmières
- Comme à l'étranger, **rôle clé de l'IDE**
- Etats-Unis (2017): augmenter le niveau de responsabilité sociale et d'autonomie des infirmières dans le BUA
- A intégrer dans le cadre d'**une collaboration pluriprofessionnelle**
- Infirmières spécialisées dans la gestion des antibiotiques



## Pratiques infirmières en EHPAD

- Spécifiques : profil cliniques complexes des résidents et MG rarement sur site
- Expertise, compétences cliniques, autonomie
- **Des pratiques hétérogènes** dues aux pratiques individuelles des infirmières et aux facteurs contextuels des EHPAD



## L'infection urinaire

- Domaine dans lequel les IDE aimeraient s'investir: **BU et ECBU**



- BU = test de dépistage rapide mais pas diagnostique
- Pression des infirmières en cas de culture positive: PM ATB inutiles
  - Forte prévalence des bactériuries asymptomatiques en EHPAD, diagnostic difficile

# Préciser le rôle de l'infirmière dans la prescription médicale des antibiotiques



Informations cliniques utiles au MG (infections graves): approche structurée



Communication efficace et collaborative IDE/MG



Outils: évaluation clinique et communication IDE / MG



Adapter le choix de la forme galénique / bonne connaissance du résident



2/3 des IDE ne souhaitent pas de rôle dans la PM d'ATB: peur des responsabilités / risque perçu comme élevé / risque iatrogénie aux médicaments / manque de connaissances

# Prendre en compte les leviers et les freins à l'évolution du rôle de l'infirmière d'EHPAD dans le BUA et la lutte contre l'antibiorésistance

## Leviers



Renforcer leur implication dans le travail d'équipe pluridisciplinaire

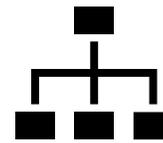
Réunions pluridisciplinaires et outils de BUA dédiés aux EHPADS



Formation: montée en compétences dans la gestion des ATB et du contexte infectieux



Cadre législatif: sécuriser les pratiques et prise de responsabilités nouvelles



Manque RH, turnover, interruptions de tâches → Surcharge de travail, manque de temps → montée en compétences et adhésion IDE

Opinion des MG perçue comme négative: adhésion indispensable

Nouvelles missions BUA = charge de travail supplémentaire  
À prendre en compte: ressources et organisation du travail

## Freins

# Renforcer les compétences infirmières dans le bon usage des antibiotiques en EHPAD en intégrant les IPA

## **Nouveau statut d'IPA :**

Véritable opportunité pour améliorer la prise en charge des résidents dans le contexte infectieux dans les EHPADs  
Appui aux infirmières dans le BUA

## **Statut récent:**

Nécessité que le champ de compétences et d'exercice de ce nouveau métier soit connu et accepté par tous les professionnels de santé.

« Infirmières spécialistes des infections » dans les EHPADs: faible nombre d'IPA en France à ce jour.  
Formation complémentaire des infirmières d'EHPAD pour pouvoir disposer d'un nombre suffisant d'infirmières référentes dans ce domaine.

# PLAN DE LA PRESENTATION

- I. Contexte de la recherche
- II. Objectifs et hypothèse
- III. Etude qualitative : Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study
- IV. Etude quantitative: Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey
- V. Discussion
- VI. Forces et limites**
- VII. Conclusion

# FORCES ET LIMITES



## FORCES

- Etude qualitative : deux méthodes utilisées pour favoriser l'émergence des idées
- Etude quantitative: large échantillon de 1090 infirmières d'EHPAD
- Etude qualitative combinée à une étude quantitative: identification concrète des perceptions des IDE d'EHPAD
- IPA intégrées aux 2 études



## LIMITES

- Etude qualitative: moitié des entretiens en face à face, un seul focus groupe IPA
- Etude quantitative: taux de participation faible, questionnaire auto-administré, peu de caractéristiques collectées pour garantir l'anonymat
- Biais de sélection dans l'étude quantitative

# PLAN DE LA PRESENTATION

- I. Contexte de la recherche
- II. Objectifs et hypothèse
- III. Etude qualitative : Nurses' perceptions of the potential evolution of their role in antibiotic stewardship in nursing homes: a French qualitative study
- IV. Etude quantitative: Nursing home nurses' opinions on the potential evolution of their role in antibiotic stewardship: a French national cross-sectional survey
- V. Discussion
- VI. Forces et limites
- VII. Conclusion**

# CONCLUSION

Des orientations concrètes en termes d'approfondissement et d'évolution du rôle des infirmières dans le bon usage des antibiotiques et la lutte contre l'antibiorésistance.

Poursuivre la recherche (programmes ciblés de recherches, études interventionnelles, évaluations rigoureuses) :

- mesurer les effets et les impacts des évolutions potentielles du rôle de l'infirmière sur la prise en charge du résident en termes de qualité et de sécurité des soins
- formuler des propositions concrètes, réalistes et applicables

# Merci de votre attention

