



HAL
open science

Évaluation de la fréquence de recours aux ordonnances différées d'antibiotiques par les médecins généralistes libéraux bretons : quelles sont les caractéristiques de ces ordonnances?

Sébastien Hervé

► To cite this version:

Sébastien Hervé. Évaluation de la fréquence de recours aux ordonnances différées d'antibiotiques par les médecins généralistes libéraux bretons : quelles sont les caractéristiques de ces ordonnances?. Sciences du Vivant [q-bio]. 2017. dumas-01781710

HAL Id: dumas-01781710

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01781710>

Submitted on 7 Jun 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

N° d'ordre :

ANNÉE 2017



THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES 1
sous le sceau de l'Université Bretagne Loire

Thèse en vue du

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

présenté par

Sébastien Hervé

Né le 12 mai 1984 à Evreux

**Évaluation de la fréquence
de recours aux
ordonnances différées
d'antibiotiques par les
médecins généralistes
libéraux bretons. Quelles
sont les caractéristiques
de ces ordonnances ?**

**Thèse soutenue à Rennes
le 10 octobre 2017**

devant le jury composé de :

Patrick JEGO

Professeur, CHU de Rennes / Président

Éric MENER

Professeur associé, DMG Rennes / Juge

Matthieu REVEST

Praticien universitaire, CHU de Rennes /
Juge

Anthony CHAPRON

Médecin généraliste, Quévert / Juge

Pierre TATTEVIN

Professeur, CHU de Rennes /
Directeur de thèse

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Nom Prénom	Sous-section CNU
ANNE-GALIBERT Marie-Dominique	Biochimie et biologie moléculaire
BARDOU-JACQUET Edouard	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
BELAUD-ROTUREAU Marc-Antoine	Histologie; embryologie et cytogénétique
BELLISSANT Eric	Pharmacologie fondamentale; pharmacologie clinique; addictologie
BELOEIL Hélène	Anesthésiologie-réanimation; médecine d'urgence
BENDAVID Claude	Biochimie et biologie moléculaire
BENSALAH Karim	Urologie
BEUCHEE Alain	Pédiatrie
BONAN Isabelle	Médecine physique et de réadaptation
BONNET Fabrice	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques; gynécologie médicale
BOUDJEMA Karim	Chirurgie générale
BOUGET Jacques Professeur des Universités en surnombre	Thérapeutique; médecine d'urgence; addictologie
BOUGUEN Guillaume	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
BOURGUET Patrick Professeur des Universités Emérite	Biophysique et médecine nucléaire
BRASSIER Gilles	Neurochirurgie
BRETAGNE Jean-François Professeur des Universités Emérite	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
BRISOT Pierre Professeur des Universités Emérite	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
CARRE François	Physiologie
CATROS Véronique	Biologie cellulaire
CATTOIR Vincent	Bactériologie-virologie; hygiène hospitalière
CHALES Gérard Professeur des Universités Emérite	Rhumatologie
CORBINEAU Hervé	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

CUGGIA Marc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
DARNAULT Pierre	Anatomie
DAUBERT Jean-Claude Professeur des Universités Emérite	Cardiologie
DAVID Véronique	Biochimie et biologie moléculaire
DAYAN Jacques	Pédopsychiatrie; addictologie
DE CREVOISIER Renaud	Cancérologie; radiothérapie
DECAUX Olivier	Médecine interne; gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie
DESRUES Benoît	Pneumologie; addictologie
DEUGNIER Yves Professeur des Universités en surnombre +	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
Consultanat DONAL Erwan	Cardiologie
DRAPIER Dominique	Psychiatrie d'adultes; addictologie
DUPUY Alain	Dermato-vénérologie
ECOFFEY Claude	Anesthésiologie-réanimation; médecine d'urgence
EDAN Gilles	Neurologie
FERRE Jean Christophe	Radiologie et imagerie Médecine
FEST Thierry	Hématologie; transfusion
FLECHER Erwan	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
FREMOND Benjamin	Chirurgie infantile
GANDEMER Virginie	Pédiatrie
GANDON Yves	Radiologie et imagerie Médecine
GANGNEUX Jean-Pierre	Parasitologie et mycologie
GARIN Etienne	Biophysique et médecine nucléaire
GAUVRIT Jean-Yves	Radiologie et imagerie Médecine
GODEY Benoit	Oto-rhino-laryngologie

GUGGENBUHL Pascal	Rhumatologie
GUIGUEN Claude Professeur des Universités Emérite	Parasitologie et mycologie
GUILLÉ François	Urologie
GUYADER Dominique	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
HAEGELEN Claire	Anatomie
HOUOT Roch	Hématologie; transfusion
HUSSON Jean-Louis Professeur des Universités Emérite	Chirurgie orthopédique et traumatologique
HUTEN Denis Professeur des Universités Emérite	Chirurgie orthopédique et traumatologique
JEGO Patrick	Médecine interne; gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie
JEGOUX Franck	Oto-rhino-laryngologie
JOUNEAU Stéphane	Pneumologie; addictologie
KAYAL Samer	Bactériologie-virologie; hygiène hospitalière
KERBRAT Pierre, RETRAITE	Cancérologie; radiothérapie
LAMY DE LA CHAPELLE Thierry	Hématologie; transfusion
LAVIOLLE Bruno	Pharmacologie fondamentale; pharmacologie clinique; addictologie
LAVOUE Vincent	Gynécologie-obstétrique; gynécologie médicale
LE BRETON Hervé	Cardiologie
LE GUEUT Mariannick Professeur des Universités en surnombre + consultant	Médecine légale et droit de la santé
LE TULZO Yves	Réanimation; médecine d'urgence
LECLERCQ Christophe	Cardiologie
LEDERLIN Mathieu	Radiologie et imagerie Médecine
LEGUERRIER Alain Professeur des Universités Emérite	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
LEJEUNE Florence	Biophysique et médecine nucléaire
LEVEQUE Jean	Gynécologie-obstétrique; gynécologie médicale

LIEVRE Astrid	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
MABO Philippe	Cardiologie
MAHE Guillaume	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
MALLEDANT Yannick Professeur des Universités Emérite	Anesthésiologie-réanimation; médecine d'urgence
MENER Eric (Professeur associé)	Médecine générale
MEUNIER Bernard	Chirurgie digestive
MICHELET Christian Professeur des Universités en	Maladies infectieuses; maladies tropicales
surnombre MOIRAND Romain	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
MORANDI Xavier	Anatomie
MOREL Vincent	Epistémologie clinique
MOSSER Jean	Biochimie et biologie moléculaire
MOURIAUX Frédéric	Ophthalmologie
MYHIE Didier (Professeur associé)	Médecine générale
ODENT Sylvie	Génétique
OGER Emmanuel	Pharmacologie fondamentale; pharmacologie clinique; addictologie
PARIS Christophe	Médecine et santé au travail
PERDRIGER Aleth	Rhumatologie
PLADYS Patrick	Pédiatrie
RAVEL Célia	Histologie; embryologie et cytogénétique
REVEST Matthieu	Maladies infectieuses; maladies tropicales
RICHARD de LATOUR Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
RIFFAUD Laurent	Neurochirurgie
RIOUX-LECLERCQ Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
ROBERT-GANGNEUX Florence	Parasitologie et mycologie

ROPARS Mickaël	Chirurgie orthopédique et traumatologique
SAINT-JALMES Hervé	Biophysique et médecine nucléaire
SAULEAU Paul	Physiologie
SEGUIN Philippe	Anesthésiologie-réanimation; médecine d'urgence
SEMANA Gilbert	Immunologie
SIPROUDHIS Laurent	Gastroentérologie; hépatologie; addictologie
SOMME Dominique	Médecine interne; gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie
SOULAT Louis	Thérapeutique; médecine d'urgence; addictologie
SULPICE Laurent	Chirurgie générale
TADIÉ Jean Marc	Réanimation; médecine d'urgence
TARTE Karin	Immunologie
TATTEVIN Pierre	Maladies infectieuses; maladies tropicales
TATTEVIN-FABLET Françoise (Professeur associé)	Médecine générale
THIBAULT Ronan	Nutrition
THIBAULT Vincent	Bactériologie-virologie; hygiène hospitalière
THOMAZEAU Hervé	Chirurgie orthopédique et traumatologique
TORDJMAN Sylvie	Pédopsychiatrie; addictologie
VERHOYE Jean-Philippe	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
VERIN Marc	Neurologie
VIEL Jean-François	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
VIGNEAU Cécile	Néphrologie
VIOLAS Philippe	Chirurgie infantile
WATIER Eric	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique; brûlologie
WODEY Eric	Anesthésiologie-réanimation; médecine d'urgence

Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers

Nom Prénom	Sous-section CNU
ALLORY Emmanuel (Maître de conférence associé des universités de MG)	Médecine générale
AME-THOMAS Patricia	Immunologie
AMIOT Laurence (Baruch)	Hématologie; transfusion
ANSELMi Amédéo	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BEGUE Jean-Marc	Physiologie
BERTHEUIL Nicolas	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
BOUSSEMARY Lise	Dermato-vénéréologie
CABILLIC Florian	Biologie cellulaire
CAUBET Alain	Médecine et santé au travail
CHHOR-QUENIART Sidonie (Maître de conférence associé des universités de MG)	Médecine générale
DAMERON Olivier	Informatique
DE TAYRAC Marie	Biochimie et biologie moléculaire
DEGEILH Brigitte	Parasitologie et mycologie
DROITCOURT Catherine	Dermato-vénéréologie
DUBOURG Christèle	Biochimie et biologie moléculaire
DUGAY Frédéric	Histologie; embryologie et cytogénétique
EDELIN Julien	Cancérologie; radiothérapie
FIQUET Laure (Maître de conférence associé des universités de MG)	Médecine générale

Nom Prénom**Sous-section CNU**

GARLANTEZEC Ronan

Epidémiologie, économie de la santé et prévention

GOUIN Isabelle épouse THIBAUT

Hématologie; transfusion

GUILLET Benoit

Hématologie; transfusion

JAILLARD Sylvie

Histologie; embryologie et cytogénétique

KALADJI Adrien

Chirurgie vasculaire; médecine vasculaire

LAVENU Audrey

Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques

LE GALL François

Anatomie et cytologie pathologiques

LEMAITRE Florian

Pharmacologie fondamentale; pharmacologie clinique; addictologie

MARTINS Pedro Raphaël

Cardiologie

MATHIEU-SANQUER Romain

Urologie

MENARD Cédric

Immunologie

MOREAU Caroline

Biochimie et biologie moléculaire

MOUSSOUNI Fouzia

Informatique

NAUDET Florian

Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie

PANGAULT Céline

Hématologie; transfusion

RENAUT Pierric
(maître de conférence associé des universités de
MG)

Médecine générale

ROBERT Gabriel

Psychiatrie d'adultes; addictologie

SCHNELL Frédéric

Physiologie

Nom Prénom**Sous-section CNU**

THEAUDIN Marie épouse SALIOU

Neurologie

TURLIN Bruno

Anatomie et cytologie pathologiques

VERDIER Marie-Clémence
(Lorne)Pharmacologie fondamentale; pharmacologie clinique;
addictologie

ZIELINSKI Agata

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Patrick Jego, vous me faites l'honneur de présider ce Jury et de juger ce travail. Soyez assuré de mes remerciements et de tout mon respect. Je vous suis par ailleurs tout particulièrement reconnaissant pour le riche enseignement que vous m'avez fourni ; cet enseignement continue de m'aider dans le délicat exercice de la médecine générale libérale.

À Monsieur le Professeur Éric Mener, vous me faites l'honneur de lire et critiquer mon travail. Veuillez trouver ici le témoignage de mon respect et de ma reconnaissance pour vos enseignements. Merci pour tout ce que vous faites pour la médecine générale en particulier grâce à l'hypnothérapie. Merci pour ces années de remplacements et d'échanges mutuels passionnants.

À Monsieur le Professeur Pierre Tattevin : merci d'avoir accepté de diriger cette thèse et de m'aider dans mon travail. Merci pour votre disponibilité, pour votre aide et vos conseils avisés.

À Messieurs les Docteurs Matthieu Revest et Anthony Chaperon : Merci d'avoir accepté de juger mon travail.

Aux 403 médecins ayant participé : merci pour le temps précieux que vous m'avez consacré pour répondre au questionnaire. J'espère que ce travail permettra de faire avancer les choses.

Aux Conseils de l'Ordre d'Ille-et-Vilaine, du Morbihan, des Côtes-d'Armor, du Finistère ainsi qu'à l'URPS :

Merci d'avoir accepté de diffuser mon questionnaire aux médecins généralistes de vos départements respectifs.

À ma femme Annaïc et à mon fils Gabriel : vous me rendez heureux et m'aidez à m'épanouir jour après jour. Je vous aime. Merci de m'avoir supporté pendant la rédaction de la thèse

À ma mère, mon père, ma sœur et mon frère : merci pour votre soutien et votre amour. Merci Mam' et Marine pour la relecture.

À ma famille et aux cousins (remerciement spécial à Tomos qui m'a bien aidé pour les stat' et à Aurélie et Sam pour leur relecture londonienne) : continuez comme ça, vous envoyez ! Une pensée pour ma grand-mère qui est partie cette année.

À Claude et Marie-Paule ainsi que Ben et Clem : ken emberr !

À mes amis d'enfance, Yann, Valerian, Alban, Taichi : vous êtes des true, continuez. Une pensée pour Memz et Sylvain qui nous ont quittés trop tôt.

À mes amis(e) depuis que j'ai commencé la médecine : Maelle (et Nico), Benji, Adrien et Lydie. (Merci Maelle et Benji pour la relecture !)

À tous les potes : Ben, Julien et Hélène, tous les amis du côté de Valérian (Marco, Mathieu, Médéric, Fric, Vince, Aurélien (ainsi que leur moitié), tous les amis du côté de Maelle (Mathilde, Aurélie, Émilie, Hugo). Merci aussi à Paul Stack.

Aux collègues de Ronçouze, en particulier Éric, Samuel, Audrey, les 2 Chloé, Soizic, Karine, Christophe, Isabelle, Muriel et Agnès (et tous les autres) : merci pour ces années de remplacements géniales que j'ai passées en votre présence et qui vont continuer encore quelques mois !

Aux collègues d'Hypnose, avec qui j'ai passé tant de moments de vérités : Merci à tous ☺. Merci en particulier à Bénédicte qui m'a fait découvrir l'hypnothérapie.

À ceux que j'ai oubliés mais qui ont leur place ici : merci, je vous revaudrais ça ;)

TABLE DES MATIERES

Résumé.....	13
Abstract.....	14
ABREVIATIONS.....	15
Introduction	16
Matériels et Méthodes	18
1. Population étudiée	18
2. Hypothèse et analyse statistiques.....	19
Résultats	20
1. Taux de réponse et caractéristiques de la population étudiée :.....	20
2. Résultats sur la question principale de l'étude	20
3. Caractéristiques des PDA prescrites.....	20
Discussion.....	23
1. Principaux apports de l'étude.....	23
2. Discussion des résultats	23
3. Règles de prescription des PDA tirées de la littérature	25
4. Biais et limites de l'étude	27
5. Forces de l'étude	28
6. Perspectives futures	28
Conclusion	29
Bibliographie	30
ANNEXES.....	34
Annexe 1 : Courriel envoyé aux médecins.....	34
Annexe 2 : questionnaire	35
1. Question commune	35
2. Questions réservées à ceux qui ont répondu oui à la première question	35
3. Question réservée à ceux qui ont répondu non à la première question	38
Annexe 3 : Tableau général des résultats.....	39

(¹) : Prescription différée d'antibiotiques

Résumé

Introduction : La surprescription d'antibiotiques est un problème majeur de santé publique, principalement en raison du développement croissant des résistances bactériennes. La prescription différée d'antibiotiques (PDA) consiste à remettre au patient une ordonnance d'antibiotique à débiter après un certain délai en fonction de l'évolution des symptômes. La PDA est utilisée et recommandée par plusieurs pays qui s'appuient sur de nombreuses études qui ont montré l'intérêt de ce type de prescription, en particulier dans la diminution de la prescription d'antibiotique. Très peu de données sur les PDA sont disponibles en France.

Méthode : L'objectif principal était d'étudier la fréquence de recours aux PDA en Bretagne par les médecins généralistes libéraux. L'objectif secondaire était d'évaluer les caractéristiques des prescripteurs et des prescriptions différées. Une étude quantitative observationnelle transversale a été réalisée dans les quatre départements bretons à partir de questionnaires anonymes réalisés via le logiciel en ligne LimeSurvey de décembre 2016 à avril 2017.

Résultats : 403 médecins généralistes (sur un total 3008 médecins généralistes libéraux bretons) ont participé à l'étude, ce qui fait un taux de réponse théorique de 13,4 %. Dans notre étude 78 % des médecins généralistes utilisaient des PDA. La fréquence d'utilisation des PDA était très variable d'un généraliste à l'autre. Les PDA étaient utilisées majoritairement dans les infections respiratoires, parfois dans les infections urinaires. Les conditions et indications d'utilisation des PDA ont été étudiées ainsi que les raisons de non-utilisation des PDA.

Conclusion : La PDA semble être une pratique très fréquente bien qu'hétérogène chez les médecins généralistes libéraux bretons. D'autres études sont indispensables en particulier pour évaluer l'intérêt d'une plus large diffusion de cette méthode de prescription en France.

Mots-clés : Antibiotiques, Prescription différée, Médecins généralistes, Étude observationnelle.

Abstract

Introduction: The overuse of antibiotics is a global public health problem, primarily due to the increasing development of antimicrobial resistance. Delayed antibiotic prescription (DAP) is a strategy that involves advising patients to take a prescription only if disease symptoms either worsen or fail to improve after a set period of time. DAP is used and recommended by several countries. It is based on numerous studies that have shown the value of such prescription practice, especially in the reduction of antibiotics prescription. In France, there are very few studies about this strategy.

Method: The main objective was to study how often private general practitioners use DAP in Brittany. The secondary objective was to evaluate the characteristics of both the delayed prescription and those of the general practitioners using it. A quantitative, observational and transversal study was conducted in Brittany using an anonymous survey (carried out in LimeSurvey, a web application), between December 2016 and April 2017.

Results: Out of a total of 3008 private general practitioners in Brittany, 403 participated in the study, making a theoretical response rate of 13,4 %. Results showed that 78 % of general practitioners in our study used DAP. The frequency of use of DAP seemed to vary widely from one general practitioner to another. DAP was used predominantly in respiratory tract infections and sometimes in urinary tract infections. Both the conditions and indications for the use of DAP were studied along with the reasons for non-use of DAP.

Conclusion: DAP appears to be a very frequent but heterogeneous practice employed by French Breton general practitioners. Further studies are required in particular to evaluate the interest of a wider dissemination of this prescription method in France.

Keywords: Antibiotics, Delayed prescription, wait-and-see prescription, General practitioners, Observational study.

ABREVIATIONS

CDOM : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins

ECBU : Examen cyto bactériologique urinaire

NICE : National Institute for Health and Clinical Excellence

OMA : Otite moyenne aiguë

ORL : Oto-rhino-laryngologie

PDA : Prescription différée d'antibiotiques

TDR : Test de diagnostic rapide

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

Introduction

Depuis une quinzaine d'années, la lutte contre la surconsommation d'antibiotiques est devenue un enjeu majeur de santé publique que ce soit en France ou dans le monde. En effet, les risques liés à cette surconsommation sont multiples, le principal étant le développement croissant des résistances bactériennes, en plus de celui du surcoût considérable [1,2].

En 2015, la France est le 4ème plus gros consommateur d'antibiotiques européen ; 93 % de la consommation d'antibiotiques provient du secteur de ville et les antibiotiques sont prescrits par des médecins généralistes libéraux dans 71 % des cas [1]. Par ailleurs, 67 % des prescriptions d'antibiotiques de ville concernent des infections des voies respiratoires [1]. Ces infections sont l'un des motifs les plus fréquents de consultation en médecine générale et sont le plus souvent d'origine virale [1,3,4].

Depuis 2000, trois plans nationaux d'alertes sur les antibiotiques ont été mis en place pour lutter contre cette surconsommation. La consommation a ainsi baissé de 11,4 % entre 2000 et 2010 mais elle est de nouveau en augmentation de 2010 à 2015 (+ 5,4 %) ; cette hausse de consommation provient de la médecine libérale car dans les établissements de santé la consommation sur cette période est restée stable [1].

Une des approches possibles mises en place dans différents pays pour diminuer la surconsommation d'antibiotiques est l'utilisation de prescriptions différées d'antibiotiques (PDA) ; ce sont des ordonnances d'antibiotiques à n'utiliser qu'au bout d'un certain délai si persistance ou aggravation des symptômes d'une infection.

La PDA est ainsi recommandée et utilisée au Royaume-Uni, en Belgique, en Norvège et au Canada, principalement pour des infections des voies respiratoires supérieures [5-8].

Ces pays s'appuient sur de nombreuses études internationales qui ont montré différents effets bénéfiques des PDA dont le principal est une diminution de la consommation d'antibiotiques [9-18]. En effet, comme le souligne la méta-analyse Cochrane de 2017, la PDA permet de diminuer significativement l'utilisation d'antibiotiques comparée à une prescription immédiate (93 % versus 31 % - qualité de preuve modérée dans le système GRADE) [9].

Certaines études montrent que les PDA diminuent les reconsultations, probablement en favorisant l'éducation et la responsabilisation du patient [6,17,19-21].

Parallèlement, les PDA n'augmentent pas les risques de complications et maintiennent le niveau de satisfaction du patient [9,19,20,22,23].

Cependant, l'intérêt des PDA reste discuté. En comparaison avec une antibiothérapie immédiate, certaines études ont montré une faible augmentation de certains symptômes ou de la durée d'évolution de l'infection [9].

De plus la méta analyse Cochrane de 2017 concluait qu'il était préférable de ne pas prescrire d'antibiotique quand le médecin estime qu'il est sans risque de ne pas en prescrire immédiatement [9].

Cette étude mentionnait néanmoins que les PDA pouvaient être utilisées dans les cas où les médecins généralistes ne sont pas rassurés par l'absence de prescription d'antibiotique [9]. Par ailleurs, dans certains pays où les PDA sont recommandées, des études qualitatives montrent que l'utilisation des PDA ne fait pas consensus parmi les médecins [24,25].

Bien que l'utilisation des PDA ne figure pas dans les recommandations françaises, cette stratégie semble utilisée par les médecins généralistes en France.

Il existe actuellement peu d'études françaises disponibles sur les PDA. Une seule étude évalue la fréquence d'utilisation des PDA : c'est la thèse de M. Bourdel [26]. Elle étudiait l'utilisation des PDA pour les infections respiratoires en Rhône-Alpes en 2015 : la fréquence d'utilisation dans cette population était estimée à 85 % [26]. Une thèse en 2016 étudiait le taux de mésusage des antibiotiques chez les patients recevant une PDA ; elle évaluait le mésusage à 18 % [27].

Par ailleurs, notre recherche documentaire a retrouvé plusieurs études : un audit de pratique de 2005 sur les rhino-pharyngites, et deux études qualitatives (une étude sur l'otite moyenne aiguë et une sur les infections respiratoires) [28-30]. Aucune étude française n'existe sur les PDA concernant d'autres infections que celles des voies respiratoires.

La conclusion de ces travaux est qu'il est nécessaire de poursuivre les recherches françaises sur les PDA pour évaluer notamment leur fréquence d'utilisation.

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer quelle est la fréquence de recours aux PDA par les médecins généralistes libéraux bretons.

L'objectif secondaire était d'évaluer les caractéristiques des PDA en Bretagne.

Matériels et Méthodes

1. Population étudiée

Afin de répondre à nos objectifs, une étude quantitative, observationnelle, descriptive, transversale a été menée dans les quatre départements bretons du 6 décembre 2016 au 10 avril 2017 auprès des médecins généralistes libéraux. Les médecins généralistes salariés ou à activités mixtes étaient exclus. Les généralistes qui étaient maîtres de stage universitaire (et qui percevaient une rémunération en recevant des internes) n'étaient pas considérés comme salariés.

Les informations ont été recueillies par le biais d'un questionnaire anonyme envoyé par courriel (Annexe 1). Le logiciel pour créer le questionnaire et recueillir les données était le logiciel en ligne Lime Survey. Un courriel avec un lien vers les questionnaires était envoyé directement par le logiciel Lime Survey pour les généralistes dont nous avons pu avoir l'adresse e-mail (seul le CDOM d'Ille-et-Vilaine a accepté de nous fournir directement une liste d'adresse e-mail). Cela concernait 630 médecins généralistes. Une relance a été faite en janvier 2017 pour ces médecins.

Un courriel avec un lien d'invitation protégé par mot de passe était envoyé par les CDOM du Morbihan et des Côtes-d'Armor ainsi que par l'URPS de Bretagne. Le CDOM du Finistère a fourni un lien vers notre questionnaire dans sa newsletter. Le questionnaire a été transmis par les Conseils départementaux concernés à 490 médecins du Morbihan et à 405 médecins des Côtes-d'Armor. L'URPS a envoyé le questionnaire à 1468 médecins. Une relance a été faite en janvier 2017 par les CDOM du Morbihan et des Côtes-d'Armor ; aucune relance n'a été faite pour l'URPS.

Le questionnaire (Annexe 2) a été testé sur deux médecins généralistes pour s'assurer de la compréhension des questions. Le questionnaire était composé de deux parties. La première partie était composée d'une seule question fermée, dont la réponse était obligatoire car elle répondait à l'objectif principal. La deuxième partie qui était facultative comportait deux axes différents, suivant que le médecin était prescripteur ou non de PDA.

➔ Chez les prescripteurs de PDA : elle était composée de 12 questions :

➔ Chez les non-prescripteurs de PDA : elle était composée d'une question à choix multiple.

Les questions étaient essentiellement fermées afin que les réponses soient plus faciles à interpréter. Les questions à choix multiples comportaient une mention « autre » avec possibilité de laisser un commentaire libre.

Les questions concernant les situations dans lesquelles les médecins prescrivaient des PDA et celle concernant les précautions prises ont été élaborées en s'inspirant de certaines thèses traitant des PDA [26,30].

2. Hypothèse et analyse statistiques

En Bretagne, il y avait 2677 médecins généralistes libéraux non-salariés et environ 311 médecins remplaçants thésés en 2016, soit un total de 3008 médecins libéraux non-salariés [31]. L'objectif était d'atteindre un taux de réponse d'au moins 10 % c'est-à-dire d'avoir au minimum 308 réponses.

Une seule étude française a évalué la fréquence d'utilisation des PDA par les généralistes en Rhône-Alpes en 2015 : dans cette thèse 85% des médecins déclaraient avoir déjà utilisé la PDA [26]. Notre hypothèse est que la fréquence d'utilisation des PDA en Bretagne par les généralistes est probablement assez élevée, possiblement de 60 à 80 %.

La base de données a été créée avec le logiciel LimeSurvey. La synthèse des résultats des deux questionnaires a été calculée avec le logiciel Microsoft Excel. Les tests de corrélations (Khi2 et Fisher exact) et les analyses de variances (ANOVA) ont été réalisés via le logiciel XCLSTAT.

Résultats

1. Taux de réponse et caractéristiques de la population étudiée :

Au total, 403 médecins ont répondu à notre étude. Le nombre exact de médecins interrogé n'est pas estimable de manière précise car le questionnaire a été envoyé par différents organismes aux médecins généralistes bretons sans que nous ayons la liste des médecins à qui l'envoi avait été fait.

En 2016 il y avait 3008 médecins généralistes bretons non-salariés [31]. Le taux de réponse théorique est donc de 13,4 %.

La population était constituée à 50,8 % de médecins de sexe féminin. L'âge moyen était de 48 ans ; 16 % des médecins avaient moins de 35 ans, 52 % avaient entre 35 et 55 ans et 32 % avaient plus de 55 ans.

Concernant le milieu d'exercice des médecins, la répartition était la suivante : 33 % de médecins exerçaient en milieu urbain, 43 % exerçaient en milieu semi-rural et 24 % exerçaient en milieu rural.

12 % des médecins effectuaient moins de 20 consultations journalières, 62 % effectuaient entre 20 et 30 consultations, 23 % effectuaient entre 30 et 40 consultations et 4 % effectuaient plus de 40 consultations journalières.

Environ 35 % des médecins travaillaient entre 3 et 4 jours et 64 % travaillaient plus de 4 jours par semaine. 79 % des médecins exerçaient en groupe.

2. Résultats sur la question principale de l'étude

315 (78,2 %) médecins ont déclaré avoir recours aux PDA.

3. Caractéristiques des PDA prescrites

Ces questions étaient facultatives, mais sur chacune des questions il n'y a eu au plus que 6 médecins qui n'avaient pas répondu.

- Fréquence d'utilisation des PDA par les généralistes (Figure 1) :

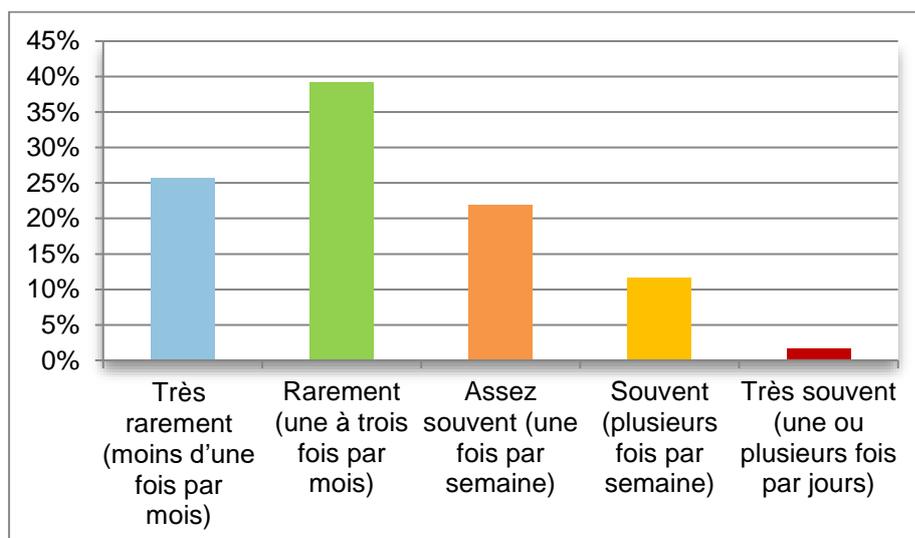


Figure 1 : Fréquence d'utilisation des PDA

Notre étude n'a pas montré de lien entre la fréquence de prescription et les caractéristiques socio-professionnelles des médecins (tableau 1) :

Caractéristiques	Fréquence de prescription
	Valeur de p ($\alpha=0,05$)
Sexe	0,45
Age	0,06
Milieu d'exercice	0,39
Exercice seule/en groupe	0,64
Nombre moyen de consultation journalière	Non calculable par le test du Khi 2 ni celui de Fisher exacte du fait de la répartition des valeurs. Coefficients d'associations en faveur d'une indépendance des données.
Nombre de jours/semaine travaillés	0,9

Tableau 1 : Fréquence d'utilisation des PDA en fonction des caractéristiques socio-professionnelles

- Infections dans lesquelles les PDA étaient utilisées (Figure 2) :

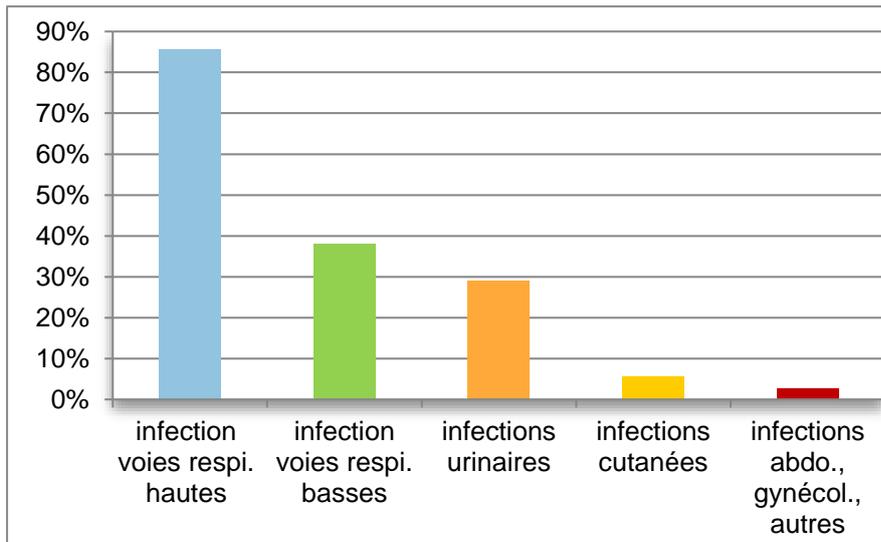


Figure 2 : Infections dans lesquelles les PDA étaient utilisées

- Situations susceptibles de faire prescrire une PDA :

Presque 50 % des généralistes utilisaient des PDA dans chacune des situations suivantes : doute sur la nécessité d'une antibiothérapie/ patient fragile/ consultation trop précoce/ symptômes prolongés.

Environ 25 à 30 % des généralistes les utilisaient en raison d'un manque de temps ou d'un planning trop chargé ou car le patient était demandeur d'antibiotiques.

Enfin, entre 10 à 15 % des généralistes les utilisaient pour diminuer leurs prescriptions d'antibiotiques ou parce que le patient était difficile à suivre ou dans une autre situation.

- Précautions prises pour rédiger une PDA :

89 % des généralistes n'utilisaient les PDA que chez les patients jugés fiables, environ 65 % rédigeaient sur une deuxième ordonnance ou conseillaient au patient de revenir si aggravation/absence d'amélioration malgré l'utilisation de la PDA, 55 % inscrivaient les consignes d'utilisation sur la PDA. Certains médecins (12 %) conseillaient aux patients de rappeler s'ils utilisaient la PDA. 9 % des médecins utilisaient une ordonnance postdatée ou fixaient une date limite d'utilisation. Les autres précautions étaient marginalement utilisées.

- Estimation par les médecins de l'acceptabilité des PDA par leurs patients :

95 % des médecins estimaient que leurs PDA étaient bien acceptées par les patients.

- Pourcentage de patients qui utilisaient les PDA d'après les médecins :

80 % des médecins de notre étude estimaient que leurs PDA étaient utilisées par 60 % ou moins des patients (la majorité estimant que les PDA étaient utilisées par 20 à 40 % des patients). 13 % des médecins ne savaient pas répondre à cette question.

- Raisons de non-prescription des PDA par les médecins ne prescrivant jamais de PDA :

90 % des médecins n'utilisaient pas les PDA en raison du risque de mésusage. Environ 60 % mentionnaient le risque de développer les résistances bactériennes ou de non reconsultation si complication, alors que 53 % évoquaient le risque de décapiter une infection plus grave. 30 % indiquaient le risque médico-légal ou l'absence de recommandations françaises.

Les résultats détaillés sont disponibles en Annexe 3.

Discussion

1. Principaux apports de l'étude

Cette étude a permis de confirmer que le recours aux PDA était très répandu chez les médecins généralistes bretons [26].

Elle a également montré la faible fréquence d'utilisation des PDA par les généralistes : 87 % des prescripteurs les utilisent au maximum une fois par semaine.

Par ailleurs, notre étude a permis de montrer qu'en Bretagne les PDA étaient utilisées dans d'autres infections que les infections des voies respiratoires, en particulier dans les infections urinaires.

L'étude des situations dans lesquelles les PDA étaient utilisées a permis d'évaluer dans quelles situations les généralistes ressentent des difficultés quant aux choix de prescrire ou de ne pas prescrire un antibiotique. Cette étude montre également qu'une majorité des généralistes s'entoure de précautions pour utiliser une PDA.

Enfin, le fait d'évaluer les raisons du refus d'utilisation des PDA a permis de se rendre compte que les principales raisons de non-prescription vont à l'encontre de ce que disent les études [9-20,22,23,27].

2. Discussion des résultats

2.1. Concernant la question principale

La seule étude quantitative française disponible est la thèse de Bourdel M. qui retrouvait un taux de recours aux PDA encore plus élevé, avec 85 % des médecins généralistes de la région Rhône-Alpes l'utilisant (contre 78 % dans notre population bretonne) [26]. Nous n'avons pas retrouvé de donnée sur la fréquence de recours dans d'autres pays.

2.2. Concernant la question secondaire

→ Fréquence d'utilisation des PDA :

La fréquence d'utilisation des PDA est plutôt faible puisque chez presque 65 % des médecins de notre étude elle est utilisée moins d'une fois par semaine. Néanmoins, ces résultats ne nous semblent pas surprenants : les situations faisant recourir aux PDA qui sont mentionnées dans notre étude ne sont pas si fréquentes.

Nos résultats semblent assez similaires à ceux retrouvés dans la thèse de Ghez A. et Marc J., même si, dans leur étude, le faible nombre de médecins interrogés ainsi que l'imprécision de la question posée génèrent un biais d'interprétation [30]. À l'étranger, le taux d'utilisation des PDA est mal connu, mais la littérature disponible montre une utilisation le plus souvent très occasionnelle, même si dans certaines études le recours aux PDA semblait un peu plus fréquent [5,11,16,32].

Enfin, nous n'avons pas retrouvé de corrélation entre les caractéristiques socio-professionnelles des médecins de l'étude et la fréquence d'utilisation des PDA (avec des résultats à la limite de la significativité pour l'âge), peut-être en raison d'un manque de puissance de l'étude.

→ Infections dans lesquelles les PDA sont utilisées :

La plupart des études évaluaient l'utilisation des PDA pour des infections des voies respiratoires supérieures ou inférieures (à l'exception des infections compliquées ou avec signes de pneumopathies) [9-18]. Il n'existe en revanche que très peu d'études sur les autres infections : nous avons retrouvé trois études sur les cystites et deux études sur les conjonctivites aiguës infectieuses [33-37].

Nous n'avons pas retrouvé d'étude concernant les PDA utilisées dans les infections cutanées ou abdominales ou gynécologiques.

→ Situations faisant recourir aux PDA :

On retrouve plusieurs situations communes avec les travaux français existants, comme l'utilisation plus importante des PDA si les symptômes sont prolongés ou si le patient est fragile et une utilisation plus rare si le patient est demandeur d'une antibiothérapie ou si surcharge de travail [26,30]. En revanche, dans la thèse de Bourdel M. l'incertitude diagnostique était considérée comme une situation où la majorité des médecins trouvait l'utilisation des PDA non souhaitable [26]. Notre étude retrouve pourtant ce facteur fréquemment impliqué dans la décision d'utiliser une PDA. Il est possible que cette différence provienne de la façon dont la question est posée.

Il est intéressant de constater que les médecins de notre étude décident majoritairement d'utiliser les PDA quand ils ont un doute sur l'intérêt de prescrire un antibiotique (en particulier dans certaines situations : patient fragile/durée des symptômes prolongée/consultation trop précoce). Ce résultat est aussi retrouvé dans la thèse de Ghez A. et Marc J. ainsi que dans une étude anglaise [30,38]. Les médecins font ici probablement référence à des situations où ils estiment qu'il peut y avoir un risque de ne pas prescrire d'antibiotiques. Il est possible que ce soit pour cette raison que les médecins généralistes aient si largement recours aux PDA. Les généralistes sont en effet régulièrement dans des situations d'incertitudes diagnostiques. Un des avantages de la PDA est d'offrir une souplesse aux praticiens de ville, et ce d'autant plus que les plannings sont parfois surchargés ce qui rend compliqué les réévaluations systématiques proposées dans les recommandations [3,4].

→ Précautions prises en rédigeant une PDA :

Presque 90 % des médecins qui prescrivent des PDA estiment que cette prescription ne peut se faire que chez des patients jugés fiables ou capables de comprendre la consigne. Cette précaution, qui nous semble relever du bon sens, est retrouvée dans plusieurs travaux français [29,30]. Elle est par contre absente des recommandations du NICE [5]. Les précautions concernant l'importance de l'information à délivrer lors de la remise des PDA étaient retrouvées dans plusieurs études dont la thèse de Bourdel M. [5,15,26,39]. D'après cette même thèse, la majorité des médecins estimaient souhaitable qu'un retour sur la prise de l'antibiotique soit fait par téléphone ou lors d'une consultation ultérieure [26]. En pratique, notre étude montre que les médecins sont très peu à le faire. De plus, très peu de médecins de notre étude remettaient l'ordonnance en différée ou postdataient l'ordonnance : ces précautions ont déjà été étudiées et n'auraient pas d'effet significatif [10,40].

→ Estimation du taux d'utilisation des PDA :

Les réponses étaient hétérogènes, mais les médecins semblent plutôt bien estimer le taux d'utilisation des PDA puisque plusieurs études retrouvaient une utilisation d'antibiotiques par les patients comprises entre 24 à 53 % des PDA délivrées [11,16,17,41].

→ Acceptation des PDA par les patients :

D'après notre étude, les médecins estiment que les PDA sont bien acceptées par les patients ce que la littérature semble confirmer [13,16,17,38,41].

→ Arguments justifiant la non-prescription de PDA :

D'autres thèses retrouvent les mêmes arguments à la non-prescription des PDA, en particulier le risque de complications ou de mésusage [26,29]. Le risque médico-légal ou l'absence de recommandations sont également mentionnés.

Parmi les principaux arguments cités par les généralistes justifiant leur opposition à la PDA, la majorité est infirmée, au moins en partie, par plusieurs études.

Ainsi, de nombreuses études montrent que les PDA n'augmentent pas les risques de complications [9,19,20,22,23]. Le mésusage semble limité d'après la thèse de 2016 de Henriët N. et Reynier W. [27]. Concernant le risque de développer les résistances bactériennes aux antibiotiques, il a largement été démontré que les PDA diminuent le risque de prescription d'antibiotiques et donc que les PDA réduisent ce risque [9-18].

Enfin, concernant le risque médico-légal il est difficile de se prononcer car il n'y a effectivement pas de recommandations françaises. Néanmoins, les médecins devraient se sentir sécurisés par l'existence de plusieurs recommandations internationales ainsi que de nombreuses études validant l'utilisation des PDA [5-9,19,20,22,23].

3. Règles de prescription des PDA tirées de la littérature

3.1. Précautions pour lesquelles notre recherche documentaire n'a pas ou peu trouvé de publications, mais qui semblent néanmoins importantes

→ Rédiger la PDA sur une deuxième ordonnance :

Cela permet d'éviter que le patient ait immédiatement à disposition l'antibiotique (la thèse de 2016 de Henriët N. et de Reynier W. ne retrouvait pas de différence de mésusage si les consignes étaient écrites ou faites sur une prescription séparée, cependant le fait de prescrire en séparé évite que l'antibiotique ne soit acheté pour rien ou utilisé à distance, ce que n'évaluait pas cette thèse) [27].

→ Sélectionner les patients qui vont recevoir une PDA :

Le patient doit être connu du médecin, avec un niveau intellectuel suffisant pour comprendre les tenants et les aboutissants de la PDA, et accepter son principe. (C'est-à-dire accepter de ne pas prendre tout de suite l'antibiothérapie). En effet, l'information au patient n'a de sens que si ce dernier est en mesure de bien la comprendre. Cette précaution est retrouvée dans la thèse de Ghez A. et Marc J. et de Kalifa E. ainsi que dans une étude qualitative norvégienne [24,29,30].

→ Marquer des consignes de non-délivrance (après 30 jours par exemple) pour le pharmacien, afin de limiter l'automédication inappropriée à distance.

→ Donner la consigne de jeter l'ordonnance en cas de non-utilisation de la PDA

L'objectif est le même que ci-dessus. Cette précaution était également relevée dans la thèse de Bourdel M. [26].

→ Si possible, vérifier l'utilisation ultérieure lorsque le patient reconsulte. (Nombre de jours d'utilisation, efficacité, respect des règles), afin de limiter le mésusage chez certains patients [26].

3.2. Précautions à prendre pour lesquelles il existe déjà des travaux ou des recommandations

→ N'utiliser les PDA que dans certaines infections :

Infections des voies respiratoires hautes, infections des voies respiratoires basses non compliquées (donc exclusion si signes de sévérités, de pneumopathie ou de pleurésie), conjonctivites aiguës infectieuses, voir cystites, mais avec un intérêt limité pour ces dernières [5-18,33-37,42].

Les PDA peuvent également être utilisées pour les angines streptococciques sans signe de complication, si l'état du malade semble compatible (patient en bonne santé, symptômes peu intenses, angine légère ou modérée) [43,44].

→ Donner une information précise lors de l'utilisation de PDA [5,15,39] :

Exemple d'information tiré des recommandations du NICE [5] :

« -Les antibiotiques sont inutiles pour l'instant parce qu'ils ne changeront pas ou peu l'évolution des symptômes pas plus que la durée d'évolution de votre infection, alors qu'ils peuvent avoir des effets indésirables (diarrhée, vomissement, éruption par exemple)

-La durée normale d'évolution de votre infection est de ... jours. (L'évolution normale moyenne est de 4 jours pour une OMA, 1 semaine pour une pharyngite ou une angine, 10 jours pour une rhino-pharyngite, 2 semaines et demie pour une sinusite, 3 semaines pour une bronchite).

-N'utilisez cette prescription différée qu'en cas d'aggravation importante des symptômes ou si absence d'amélioration au-delà de la durée normale d'évolution de votre infection.

-Il est nécessaire de reconsulter en cas d'aggravation significative malgré la prise de l'antibiotique. »

Par ailleurs, il convient de bien informer les patients sur la prise en charge des symptômes, en particulier de la fièvre, cette dernière favorisant la prise d'antibiotique lors de l'utilisation de PDA [5,38,41].

→ Ne pas utiliser de PDA si l'antibiothérapie est jugée inutile, encore moins si le patient est demandeur d'antibiotiques [9,11,27,45].

→ Informer le patient en cas de doute sur l'indication d'antibiotique : le fait d'en faire part au patient diminuerait la consommation d'antibiotiques [15].

3.3. Précautions qui n'ont pas montré d'intérêts

→ Il n'y a pas d'intérêt démontré à réaliser une PDA postdatée ni à demander au patient de rappeler le médecin pour prendre l'ordonnance ni de faire aller chercher l'ordonnance après un certain délai [10,40].

3.4. Précautions pour lesquelles on manque d'éléments pour se prononcer

→ Pour les infections cutanées bénignes (type impétiginisation débutante) une PDA pourrait être utilisée mais nous n'avons pas retrouvé d'étude appuyant cette pratique.

→ Il pourrait y avoir des bénéfices à donner l'information par écrit (sous forme de notice) plutôt que verbalement lors de l'utilisation de PDA ; les études sont contradictoires [13,27,39].

→ La durée conseillée au patient pendant laquelle il doit différer la prise d'antibiotiques (en cas d'absence d'aggravation des symptômes) semble être très variable et semble rarement respecter celle conseillée dans les recommandations du Royaume-Uni [5,9,13,14,27]. Il n'y a pas de consensus précis sur ce sujet, même si la durée moyenne généralement conseillée et observée est de 2 à 3 jours [9,11,14,17,18].

4. Biais et limites de l'étude

4.1. Biais de sélection :

Le taux de réponse théorique reste assez faible puisqu'il n'est que de 13.4 % : cela entraîne une possible non-représentativité de la population étudiée.

Ce biais est difficile à écarter car l'évaluation de la représentativité de la population est imparfaite du fait de l'absence de données démographiques chez les médecins non prescripteurs de PDA.

Il y a pu avoir également un biais de recrutement : les questionnaires étaient en effet envoyés par courriel et donc seuls les médecins généralistes qui avaient communiqué leur adresse e-mail aux CDOM ou à l'URPS pouvaient être inclus. De même, les médecins qui étaient plus à l'aise avec l'informatique ou plus intéressés par la PDA ont probablement plus répondu que les autres.

Enfin, même si c'est très improbable, on ne peut exclure que des généralistes salariés aient répondu ou que des médecins généralistes aient répondu plusieurs fois en utilisant plusieurs ordinateurs différents (la double réponse sur un même poste était impossible).

4.2. Biais d'interprétation

Certains médecins ont pu répondre utiliser des PDA alors que leur prescription ne correspond pas à cette définition. En effet, il subsiste un flou sur la notion de PDA : certains médecins ont mentionné dans les commentaires utiliser des PDA pour des cystites (voire des pyélonéphrites) en attente de l'ECBU. Un médecin a mentionné utiliser les PDA pour les patients voyageurs. Ces utilisations ne correspondent que partiellement à la définition. Au final, le nombre de prescripteurs de PDA a pu être surestimé.

Certaines questions demandaient une réponse subjective car les réponses des médecins étaient liées à leur interprétation de situations ou bien à leur ressenti. Il est possible qu'en réalité les choses diffèrent. Ainsi, l'évaluation de la satisfaction des patients ou de l'utilisation de l'antibiotique par ces derniers est possiblement éloignée de la réalité.

4.3. Biais de mémorisation :

Il est possible que la fréquence d'utilisation des PDA ait été mal évaluée : cette donnée est possiblement sous-évaluée.

4.4. Limite de l'étude :

Nous ne pouvons garantir la représentativité de la population de l'étude puisque, d'une part, nous ne pouvons évaluer le nombre de médecins qui ont reçu le questionnaire et que, d'autre part, nous n'avons pas étudié les caractéristiques démographiques des non-prescripteurs de PDA. Cette limite importante nous empêche d'évaluer précisément si la population de médecins généralistes de notre étude est comparable aux médecins généralistes bretons. Cependant, les caractéristiques démographiques des médecins prescripteurs de PDA semblent comparables à celles des médecins généralistes bretons. Nous ne pouvons pas non plus évaluer dans cette étude si le recours aux PDA est en lien avec les caractéristiques démographiques des médecins. Une étude norvégienne ne retrouvait pas d'associations entre les différentes caractéristiques démographiques des médecins généralistes et l'utilisation de PDA [46].

Enfin, l'étude ne concernait que la population des médecins généralistes bretons non-salariés : les conclusions ne peuvent donc pas être extrapolées à l'ensemble des médecins généralistes français ni aux généralistes salariés.

5. Forces de l'étude

Le taux de réponse pour un questionnaire à l'intention de médecins généralistes est assez élevé. Nous avons eu un nombre important de questionnaires bien complétés, au-delà de nos objectifs initiaux. Ce taux de participation élevé confirme l'intérêt pour cette pratique des médecins généralistes, comme l'avait aussi noté M. Bourdel dans sa thèse [26].

Il s'agit de la deuxième étude quantitative française qui évalue la fréquence de prescription des PDA et ce, quelle que soit l'infection. À notre connaissance, c'est la seule étude de ce type, la majorité des études se limitant aux bronchites et aux infections ORL.

6. Perspectives futures

Les PDA semblent donc largement utilisées en France, puisque les deux régions dans lesquelles il y a eu des études retrouvent des taux de recours aux PDA importants, s'approchant en moyenne de 80 % [26].

Il serait intéressant d'évaluer le taux de recours aux PDA au niveau national puis de comparer le taux d'utilisation des PDA dans les différentes régions françaises pour évaluer s'il y a des différences selon les régions et si ces différences sont corrélées avec la prescription d'antibiotiques (en effet, la Bretagne comme la région Rhône-Alpes prescrivent moins d'antibiotiques que la plupart des autres régions françaises et ont largement recours aux PDA) [1,26]. Cela permettrait en particulier d'étudier si l'efficacité de la PDA pour diminuer la prescription d'antibiotiques se confirme également en France, d'autant que la pratique de la médecine générale y est différente de celle d'autres pays européens (notamment au Royaume-Uni). Il pourrait être intéressant également d'évaluer si la formation des médecins à la PDA permet de diminuer leurs prescriptions d'antibiotiques.

Conclusion

Cette étude a permis de confirmer que les PDA sont utilisées par une large majorité de médecins généralistes libéraux bretons : en effet 78,2 % des médecins de notre étude utilisaient ces PDA.

Cependant, ces PDA semblent être utilisées de manières hétérogènes selon les généralistes. Ainsi, environ 60 % des médecins de notre étude ne déclaraient les utiliser que moins d'une fois par semaine, les 40 % restant les utilisant une voire plusieurs fois par semaine.

Ces PDA sont utilisées principalement dans des infections des voies respiratoires hautes (86 %) et basses (38 %) et dans des infections urinaires (29 %). La grande majorité des généralistes estimaient que les antibiotiques étaient utilisés par moins de 60 % des patients. Cette pratique semblait très bien acceptée par les patients.

Les PDA étaient utilisées pour différents motifs : un peu moins de 50 % des généralistes de notre étude les utilisaient car ils avaient un doute sur la nécessité d'une antibiothérapie (lié à une consultation trop précoce, ou devant des symptômes prolongés ou chez un patient fragile ou devant l'absence de signe d'infection bactérienne). Moins de 30 % des généralistes les utilisaient en raison d'un planning surchargé ou devant la demande du patient d'antibiotiques.

D'autres études complémentaires sont nécessaires en particulier pour évaluer la prévalence de prescription au niveau national. Par ailleurs, il serait intéressant d'étudier les effets que pourraient avoir une utilisation plus systématique des PDA sur la prescription d'antibiotiques en France. Enfin des recommandations de bonne pratique concernant les PDA pourraient être utilisées afin de favoriser leurs utilisations et d'en limiter le mésusage et les éventuelles complications qui en découlent.

NOM et Prénom : HERVÉ Sébastien

TITRE DE LA THESE d'EXERCICE

(Ce document sera à insérer dans les thèses définitives)

Titre :

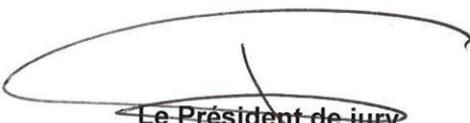
Evaluation de la fréquence de recours aux ordonnances
différentes d'antibiotiques par les médecins généralistes
libéraux bretons. Quelles sont les caractéristiques de ces
ordonnances?

Professeur Pierre TATTEVIN

Rennes, le 13/9/17
Service des Maladies Infectieuses et Réanimation Médicale
CHU PONTCHAILLOU - 35033 RENNES
Tél.: 02 99 28 95 64 - Fax : 02 99 28 94 64
E-mail : pierre.tattevin@chu-rennes.fr
N° RPPS : 10002669595

Le Directeur de thèse

Rennes, le 15.9.17


Le Président de jury

Vu et permis d'imprimer

Rennes, le

19 SEP. 2017

Le Président de l'Université
de Rennes1



D. ALIS

Bibliographie

- [1] Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. L'évolution des consommations d'antibiotiques en France entre 2000 et 2015. Paris : ANSM ; 2017. Disponible à l'URL : http://ansm.sante.fr/content/download/100401/1274505/version/1/file/ANSM-rapport-antibio_2016_bd2.pdf
- [2] Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. Le coût de la surconsommation d'antibiotiques en France Colloque sur les enjeux économiques de l'antibiorésistance et de sa maîtrise en médecine humaine, vétérinaire, et dans l'environnement. Paris : ANSM ; 2016. Disponible à l'URL : http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cout_surconsommation_d_antibiotiques_mode_de_compatibilite_.pdf
- [3] Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires basses de l'adulte et l'enfant. Paris : AFSSAPS ; 2005. Disponible à l'URL : http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/_documents/consensus/2005-infVRB-argu-afssaps.pdf
- [4] Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et l'enfant. Paris : AFSSAPS ; 2011. Disponible à l'URL : <http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/Recos/2011-infections-respir-hautes-argumentaire.pdf>
- [5] The National Institute for health and Clinical Excellence. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. Manchester : NICE ; 2008. Disponible à l'URL : <https://www.nice.org.uk/guidance/cg69>
- [6] Commission belge de Coordination de la Politique antibiotique. Guide belge des traitements anti-infectieux en pratique ambulatoire. Edition 2012. Bruxelles : BAPCOC ; 2012. Disponible à l'URL : http://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/antibioticagids_fr.pdf
- [7] Lindbæk M, Jensen S, Eliassen KE, Fetveit A, Grude N, Berild D, et al. New guidelines for use of antibiotics in the primary health care service. Tidsskr Nor Lægeforen. 2013 May 28;133(10):1052-3. Disponible à l'URL: <http://tidsskriftet.no/en/2013/05/new-guidelines-use-antibiotics-primary-health-care-service>
- [8] Forgie S, Zhanel G, Robinson J. Management of acute otitis media in children six months of age and older. Pediatr Child Health. 2009 Sep;14(7):457-64. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4758427/>
- [9] Spurling GKP, Del Mar CB, Dooley L, Foxlee R, Farley R. Delayed antibiotic prescriptions for respiratory infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 9. Art. No.: CD004417. Disponible à l'URL: http://www.cochrane.org/CD004417/ARI_delayed-antibiotic-prescriptions-respiratory-tract-infections
- [10] Little P, Moore M, Kelly J, Williamson I, Leydon G, McDermott L, et al. Delayed antibiotic prescribing strategies for respiratory tract infections in primary care: pragmatic, factorial, randomised controlled trial. BMJ. 2014 mar 6;348(mar05 4):g1606-g1606. Disponible à l'URL : <http://www.bmj.com/content/348/bmj.g1606>

- [11] Francis NA, Gillespie D, Nuttall J, Hood K, Little P, Verheij T, et al. Delayed antibiotic prescribing and associated antibiotic consumption in adults with acute cough. *Br J Gen Pract.* 2012;62(602):e639–e646. Disponible à l'URL : <http://bjgp.org/content/bjgp/62/602/e639.full.pdf>
- [12] Llor C, Hernández Anadón S, Calviño Domínguez O, Moragas Moreno A. Prescripción diferida de antibióticos en España. *Med Clin (Barc).* 2005;125(2):76. Disponible à l'URL : <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-prescripcion-diferida-antibioticos-espana-13076465>
- [13] Little P, Rumsby K, Kelly J, Watson L, Moore M, Warner G, et al. Information leaflet and antibiotic prescribing strategies for acute lower respiratory tract infection: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2005 Jun 22;293(24):3029- 35.
Disponible à l'URL : <http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/201123>
- [14] Arroll B, Kenealy T, Kerse N. Do delayed prescriptions reduce antibiotic use in respiratory tract infections? A systematic review. *Br J Gen Pract.* 2003;53(496):871–877. Disponible à l'URL: <http://bjgp.org/content/bjgp/53/496/871.full.pdf>
- [15] Macfarlane J, Holmes W, Gard P, Thornhill D, Macfarlane R, Hubbard R. Reducing antibiotic use for acute bronchitis in primary care: blinded, randomised controlled trial of patient information leaflet. *BMJ.* 2002;324(7329):91–4. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC64506/>
- [16] Dowell J, Pitkethy M, Bain J, Martin S. A randomised controlled trial of delayed antibiotic prescribing as a strategy for managing uncomplicated respiratory tract infection in primary care. *Br J Gen Pract.* 2001;51(464):200-5. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1313951/pdf/11255901.pdf>
- [17] Little P, Gould C, Williamson I, Moore M, Warner G, Dunleavy J. Pragmatic randomised controlled trial of two prescribing strategies for childhood acute otitis media. *BMJ* 2001;322(7282):336-42.). Disponible à l'URL: <http://www.bmj.com/content/322/7282/336>
- [18] Little P, Williamson I, Warner G, Gould C, Gantley M, Kinmonth AL. Open randomised trial of prescribing strategies in managing sore throat. *BMJ* 1997 ;314(7082):722-7. Disponible à l'URL : http://www.bmj.com/content/314/7082/722?ijkey=1b820d4e16c2ffb9be869636da9862385c773736&keytype=tf_ipsecsha
- [19] Little P, Stuart B, Smith S, Thompson MJ, Knox K, van den Bruel A, et al. Antibiotic prescription strategies and adverse outcome for uncomplicated lower respiratory tract infections: prospective cough complication cohort (3C) study. *BMJ.* 2017 May 22; j2148.
Disponible à l'URL: <http://www.bmj.com/content/357/bmj.j2148>
- [20] Little P, Stuart B, Hobbs FDR, Butler CC, Hay AD, Delaney B, et al. Antibiotic prescription strategies for acute sore throat: a prospective observational cohort study. *The Lancet Infectious Diseases.* 2014 Mar;14(3):213-9. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24440616>
- [21] Moore M, Little P, Rumsby K, Kelly J, Watson L, Warner G, et al. Effect of antibiotic prescribing strategies and an information leaflet on longer-term reconsultation for acute lower respiratory tract infection. *Br J Gen Pract.* 2009 Oct;59(567):728- 34. Disponible à l'URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2751917/>
- [22] Little P, Moore M, Warner G, Dunleavy J, Williamson I. Longer term outcomes from a randomised trial of prescribing strategies in otitis media. *Br J Gen Pract.* 2006 ;56(524):176–82. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1828260/>

[23] Sharland M, Kendall H, Yeates D, Randall A, Hughes G, Glasziou P, et al. Antibiotic prescribing in general practice and hospital admissions for peritonsillar abscess, mastoiditis, and rheumatic fever in children: time trend analysis. *BMJ*. 2005 ;331:328–329.

Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1183132/>

[24] Høye S, Frich J, Lindbæk M. Delayed prescribing for upper respiratory tract infections: a qualitative study of GPs' views and experiences. *Br J Gen Pract*. 2010 Dec;60(581):907-12. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2991744/>

[25] Peters S, Rowbotham S, Chisholm A, Wearden A, Moschogianis S, Cordingley L, et al. Managing self-limiting respiratory tract infections: a qualitative study of the usefulness of the delayed prescribing strategy. *Br J Gen Pract*. 2011 Sep 1;61(590):579-89. Disponible à l'URL : <http://bjgp.org/content/61/590/e579.long>

[26] Bourdel M. La prescription différée d'antibiotiques : son recours dans les infections respiratoires hautes en médecine générale. Etude observationnelle prospective en Rhône alpe [Thèse de Doctorat en Médecine]. Université Claude Bernard Lyon 1, 2015. Disponible à l'URL : http://bibnum.univ-lyon1.fr/nuxeo/nxfile/default/eed29f59-51b2-4dfc-acb6-fe3ca4175e75/blobholder:0/THm_2015_BOURDEL_M%C3%A9lanie.pdf

[27] Henriot N, Reynier W. Etude quantitative du mésusage de la prescription différée d'antibiotiques dans les infections respiratoires en Médecine Générale [Thèse de Doctorat en Médecine]. Université Grenoble Alpes, 2016. Disponible à l'URL : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01366431/document>

[28] Boudon D. Usage de la prescription différée d'antibiotiques dans la rhinopharyngite aiguë de l'enfant : réalisation d'un audit de pratiques auprès de médecins généralistes du sud de l'Essonne [Thèse de Doctorat en Médecine]. Université Paris Sud, 2005.

[29] Kalifa E. Etude des freins et des facteurs facilitant la mise en pratique de l'antibiothérapie différée dans l'otite moyenne aiguë chez l'enfant en médecine générale : enquête qualitative réalisée auprès de médecins généralistes charentais en 2012 [Thèse de Doctorat en Médecine]. Université de Poitier, 2012.

[30] Ghez A, Marc J. Analyse qualitative de la prescription différée d'antibiotiques par des médecins généralistes : étude dans les infections respiratoires hautes et basses (en dehors de la pneumopathie) de l'enfant de plus de 2 ans et de l'adulte sain [Thèse de Doctorat en Médecine]. Université de Grenoble, 2013. Disponible à l'URL : <http://www.theseimg.fr/1/sites/default/files/thèse%20PDA-41.pdf>

[31] Conseil National de l'Ordre des médecins. Atlas de la démographie médicale 2016. Paris, CNOM ; 2016. Disponible à l'URL : https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf

[32] Hayes M, Faherty A, Hannon D. Delayed prescriptions: attitudes and experiences of general practitioners in the Midwest. *Ir Med J*. 2013 Jun;106(6):169–71. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23909151>

[33] Little P, Moore MV, Turner S, Rumsby K, Warner G, Lowes JA, et al. Effectiveness of five different approaches in management of urinary tract infection: randomised controlled trial. *BMJ*. 2010 Feb 5;340(feb05 1):c199-c199. Disponible à l'URL : <http://www.bmj.com/content/340/bmj.c199>

- [34] Duane S, Beatty P, Murphy A, Vellinga A. Exploring Experiences of Delayed Prescribing and Symptomatic Treatment for Urinary Tract Infections among General Practitioners and Patients in Ambulatory Care: A Qualitative Study. *Antibiotics*. 15 août 2016 Aug 15;5(3):27. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5039523/>
- [35] Knottnerus BJ, Geerlings SE, Moll van Charante EP, ter Riet G. Women with symptoms of uncomplicated urinary tract infection are often willing to delay antibiotic treatment: a prospective cohort study. *BMC Fam Pract*. 2013;14: 71. Disponible à l'URL: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2296-14-71>
- [36] Everitt HA, Little P, Smith PWF. A randomised controlled trial of management strategies for acute infective conjunctivitis in general practice. *BMJ*. 2006 Aug 12;333(7563):321 0. Disponible à l'URL: <http://www.bmj.com/content/333/7563/321>
- [37] Visscher KL, Hutnik CML, Thomas M. Evidence-based treatment of acute infective conjunctivitis: Breaking the cycle of antibiotic prescribing. *Can Fam Physician*. 2009 ;55(11):1071-1075. Disponible à l'URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2776793/>
- [38] Høye S, Frich JC, Lindbæk M. Use and feasibility of delayed prescribing for respiratory tract infections: a questionnaire survey. *BMC Fam Pract*. 2011 ;12:34. Disponible à l'URL : <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2296-12-34>
- [39] Agnew J, Taaffe M, Darker C, O'Shea B, Clarke J. Delayed prescribing of antibiotics for respiratory tract infections: use of information leaflets. *Ir Med J*. 2013 Sep;106(8):243. Disponible à l'URL : <http://www.tara.tcd.ie/bitstream/handle/2262/72456/Article7077.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- [40] Worrall G, Kettle A, Graham W, Hutchinson J. Postdated versus usual delayed antibiotic prescriptions in primary care Reduction in antibiotic use for acute respiratory infections? *Can Family Physician*. 2010 Oct, 56 (10) 1032-1036; 2010. Disponible à l'URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2954088/>
- [41] Edwards M, Dennison J, Sedgwick P. Patients' responses to delayed antibiotic prescription for acute upper respiratory tract infections. *Br J Gen Pract*. 2003 Nov;53(496):845–50. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1314726/pdf/14702903.pdf>
- [42] Prescrire Rédaction. Cystites aiguës simples : peu de bénéfiques à retarder l'antibiothérapie. *Rev Prescrire* 2015 ; 35 (385) : 847-848.
- [43] Prescrire Rédaction. Angine aiguë - Premiers Choix Prescrire, actualisation juin 2017. *Rev Prescrire*. 2017; 37 (407) : 688.
- [44] Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [cité 19 sept 2017]. Disponible à l'URL: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD000023.pub4>
- [45] Petursson P. GPs' reasons for "non-pharmacological" prescribing of antibiotics A phenomenological study. *Scand J Prim Health Care*. 2005 Jan 1;23(2):120–5. Disponible à l'URL: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02813430510018491>
- [46] Høye S, Gjelstad S, Lindbæk M. Effects on antibiotic dispensing rates of interventions to promote delayed prescribing for respiratory tract infections in primary care. *Br J Gen Pract*. 2013 Nov ;63(616):e777–86. Patients' responses to delayed antibiotic prescription for acute upper respiratory tract infections. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3809431/>

ANNEXES

Annexe 1 : Courriel envoyé aux médecins

Madame, Monsieur,

Actuellement médecin généraliste remplaçant, je vous envoie ce questionnaire dans le cadre de mon travail de thèse d'exercice. Ce questionnaire est court : il ne comporte qu'une seule page et se réalise en 2 à 3 minutes.

Ma thèse est intitulée : "Évaluation de la fréquence de recours aux ordonnances différées d'antibiotiques par les médecins généralistes bretons. Quelles en sont les caractéristiques ?".

Mon directeur de thèse est le Professeur Pierre Tattevin, infectiologue à Pontchaillou.

Ne répondez à ce questionnaire que si vous êtes médecin généraliste avec une activité libérale exclusive : vous pouvez bien sûr répondre si vous êtes maître de stage universitaire avec une activité libérale.

Si vous souhaitez envoyer ce questionnaire à des collègues :

Contactez-moi par mail.

Merci infiniment pour votre collaboration.

Pour participer, veuillez cliquer sur le lien ci-dessous.

Cordialement,

Sébastien Hervé (sebastien.herve@etudiant.univ-rennes1.fr)

Cliquez ici pour remplir ce questionnaire :

[\[Lien vers le questionnaire\]](#)

Si vous ne souhaitez pas participer à ce questionnaire et ne souhaitez plus recevoir aucune invitation, veuillez cliquer sur le lien suivant :

[\[Lien de désabonnement\]](#)

Si vous êtes sur liste noire mais que vous voulez participer à ce questionnaire et recevoir les invitations, merci de cliquer sur le lien suivant :

[\[Lien de participation si médecin inscrit sur liste noire\]](#)

Annexe 2 : questionnaire

Les réponses aux questionnaires se faisaient en ligne sur l'application LimeSurvey. Il est impossible d'avoir la même ergonomie sur le papier qu'en ligne : pour des raisons de clarté la présentation du questionnaire a donc été divisée en 3 parties :

- question commune
- questions disponibles à ceux qui répondaient oui
- questions disponibles à ceux qui répondaient non

Dans LimeSurvey certaines indications et limitations des réponses étaient masquées pour plus de lisibilité : ces indications sont figurées entre parenthèses avec la mention « masqué ».

Les questions n'étaient pas numérotées dans le questionnaire : une numérotation a été ajoutée ici pour faciliter les références aux questions.

1. Question commune

Quelle est la fréquence de recours par les médecins généralistes bretons aux prescriptions différées d'antibiotiques ? Quelles en sont les caractéristiques ?

[1] Prescrivez-vous des ordonnances différées d'antibiotiques ?

La prescription différée d'antibiotiques consiste à donner une ordonnance d'antibiotiques à n'utiliser qu'au bout d'un certain délai si persistance ou aggravation des symptômes.

(Les ordonnances peuvent être remises immédiatement ou en différées).

(Masqué : un seul choix possible)

- Oui
- Non

2. Questions réservées à ceux qui ont répondu oui à la première question

Caractéristiques de vos prescriptions différées d'antibiotiques :

[2] Vous êtes : (Masqué : un seul choix possible)

- Une femme.
- Un homme.

[3] Quel est votre âge ? (Masqué : réponse numérique qui doit être comprise entre 24 et 90)
..... ans.

[4] Vous exercez en milieu : (Masqué : un seul choix possible)

- Urbain.
- Semi-rural.
- Rural.

[5] Quel est votre nombre moyen de consultations journalières ? (Masqué : un seul choix possible)

- Moins de 20.
- 20 à 30.
- 31 à 40.
- Plus de 40.

[6] Combien de jour(s) par semaine travaillez-vous en moyenne ?

(Les virgules sont autorisées) (Masqué : réponse numérique qui doit être comprise entre 1 et 7)

.....jours.

[7] Vous exercez : (Masqué : un seul choix possible)

- En groupe.
- Seul(e).

[8] Vous utilisez des prescriptions différées d'antibiotiques :

Cochez la ou les réponses :

- Très rarement (moins d'une fois par mois)
- Rarement (une à trois fois par mois)
- Assez souvent (une fois par semaine)
- Souvent (plusieurs fois par semaine)
- Très souvent (une ou plusieurs fois par jours)

[9] Dans quel type(s) d'infection(s) utilisez-vous les prescriptions différées d'antibiotiques ?

Cochez la ou les réponses :

- infections des voies respiratoires hautes (dont les infections ORL)
- infections des voies respiratoires basses
- infections urinaires
- infections cutanées
- infections abdominales
- infections gynécologiques
- Autre : (masqué : écriture libre)

[10] Dans quelle(s) situation(s) prescrivez-vous une ordonnance différée d'antibiotique ?

Cochez la ou les réponses :

- Doute sur la nécessité d'antibiotique mais patient fragile.
- Doute sur la nécessité d'antibiotique mais durée des symptômes prolongées (ou plusieurs consultations rapprochées).
- Doute sur la nécessité d'antibiotique car consultation précoce.
- Doute sur la nécessité d'antibiotique car doute sur l'origine bactérienne (ou signes de surinfections discrets).
- Antibiothérapie indiquée mais volonté de diminuer la prescription d'antibiotique (exemple : angine TDR+ peu symptomatique).
- Difficulté de suivi.
- Surcharge du planning ou manque de temps (exemple : veille de week-end, épidémie de grippe).
- Demande d'antibiothérapie par le patient.
- Autre : (masqué : écriture libre)

[11] Quelle(s) précaution(s) prenez-vous en rédigeant une prescription différée d'antibiotique ? Cochez la ou les réponses :

- Prescription différée uniquement chez des patients jugés fiables ou capables de comprendre les consignes d'utilisations.
- Informations d'utilisation écrite sur l'ordonnance.
- Rédactions sur une deuxième ordonnance (à part).
- Remise de l'ordonnance en différé.
- Consigne de délivrance pour la pharmacie (ordonnance postdatée ou limite d'utilisation).
- Consigne donnée au patient de rappeler le médecin avant d'utiliser l'ordonnance.
- Consigne donnée au patient de revenir si aggravation ou absence d'amélioration des symptômes malgré la prise de l'antibiotique.
- Rappel du patient pour avoir un suivi.
- Autre : (masqué : écriture libre)

[12] Quel est selon vous le pourcentage de patients qui utilisent l'antibiotique ?(Masqué : un seul choix possible)

<20 %

[20-40] %

[40-60] %

[60-80] %

>80 %

Je ne sais pas.

[13] Est-ce que l'utilisation d'ordonnances différées d'antibiotiques est bien acceptée par vos patients ?

(Masqué : une seule proposition)

-Oui.

-Non.

-Je ne sais pas.

3. Question réservée à ceux qui ont répondu non à la première question

[14] Pourquoi ne prescrivez-vous pas d'ordonnances différées d'antibiotiques ?

Cochez la ou les réponses :

-Risque de mésusage (antibiotique utilisé pour une autre infection en particulier).

-Risque médico-légal.

-Risque de décapiter une infection plus grave.

-Risque de non-reconsultation si complication.

-Absence de recommandation française.

-Risque de développer la résistance bactérienne aux antibiotiques.

-Autre : (masqué : écriture libre)

Annexe 3 : Tableau général des résultats

	Total questionnaire 1 ⁽¹⁾		Total questionnaire 2 ⁽²⁾		Total deux questionnaires	
	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%
Question 1 : utilisez vous des prescriptions différées d'antibiotiques?						
oui	121	88,3%	194	72,9%	315	78,2%
non	16	11,7%	72	27,1%	88	21,8%
Total complété pour la question 1	137	100,0%	266	100,0%	403	100,0%
Questions 2 à 13 disponibles aux médecins qui répondaient "oui" à la question 1						
Question 2 : vous êtes :						
Une femme	71	59,1%	88	45,6%	159	50,8%
Une homme	49	40,9%	105	54,4%	154	49,2%
Total complété	120	99,2%	193	99,5%	313	99,4%
Absence de réponse	1	0,8%	1	0,5%	2	0,6%
	Total questionnaire 1 ⁽¹⁾		Total questionnaire 2 ⁽²⁾		Total deux questionnaires	
	Résultats		Résultats		Résultats	
Question 3 : quel est votre age ?						
Moyenne	45,13		50,1		48,2	
Minimum	29		28		28	
1er quartile	36		41		38	
Médiane	42		52		50	
3ème quartile	55		59		58	
Maximum	72		68		72	
Ecart-type (standard)	10,81		10,75		11,06	
	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%
Age inférieur à 35 ans	24	19,8%	26	13,4%	50	15,9%
Age compris entre 35 et 55 ans	69	57,0%	95	49,0%	164	52,1%
Age supérieur à 55 ans	28	23,1%	73	37,6%	101	32,1%
Total complété	121	100,0%	194	100,0%	315	100,0%
Absence de réponse	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Total questionnaire 1 ⁽¹⁾		Total questionnaire 2 ⁽²⁾		Total deux questionnaires	
	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%
Question 4 : Vous exercez en milieu :						
Urbain	44	37,0%	58	30,5%	102	33,0%
Semi-rural	49	41,2%	85	44,7%	134	43,4%
Rural	26	21,8%	47	24,7%	73	23,6%
Total complété	119	98,3%	190	97,9%	309	98,1%
Absence de réponse	2	1,7%	4	2,1%	6	1,9%
Question 5 : Quel est votre nombre moyen de consultation journalière?						
Moins de 20	14	11,7%	24	12,6%	38	12,3%
20 à 30	80	66,7%	111	58,4%	191	61,6%
31 à 40	21	17,5%	49	25,8%	70	22,6%
Plus de 40	5	4,2%	6	3,2%	11	3,5%
Total complété	120	99,2%	190	97,9%	310	98,4%
Absence de réponse	1	0,8%	4	2,1%	5	1,6%
	Total questionnaire 1 ⁽¹⁾		Total questionnaire 2 ⁽²⁾		Total deux questionnaires	
	Résultats		Résultats		Résultats	
Question 6 : Combien de jour(s) par semaine travaillez vous en moyenne ? (virgule autorisées)						
Moyenne	4,24		4,44		4,36	
Minimum	2,5		2		2	
1er quartile (Q1)	4		4		4	
2ème quartile (Médiane)	4,5		4,5		4,5	
3ème quartile (Q3)	4,5		5		5	
Maximum	6		6		6	
Écart type (standard)	0,7		0,68		0,7	
	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%
Travail moins de 3 jours	4	3,3%	1	0,5%	5	1,6%
Travail entre 3 et 4 jours (compris)	45	37,5%	65	33,7%	110	35,3%
Travail plus de 4 jours	71	59,2%	127	65,8%	198	63,5%
Total complété	120	99,2%	193	99,5%	313	99,4%
Absence de réponse	1	0,8%	1	0,5%	2	0,6%
Question 7 : Vous exercez:						
En groupe	105	89,0%	140	73,3%	245	79,3%
Seul	13	11,0%	51	26,7%	64	20,7%
Total complété	118	97,5%	191	98,5%	309	98,1%
Absence de réponse	3	2,5%	3	1,5%	6	1,9%

(1) Questionnaire envoyé directement via LimeSurvey cf. p23

(2) Questionnaire envoyé à une mailing-list par les CDOPM et l'URPS cf. p23

	Total questionnaire 1(1)		Total questionnaire 2(2)		Total deux questionnaires	
	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%
Question 8 : Vous utilisez des prescriptions différées d'antibiotiques:						
Très rarement (moins d'une fois par mois)	26	21,8%	54	28,1%	80	25,7%
Rarement (une à trois fois par mois)	51	42,9%	71	37,0%	122	39,2%
Assez souvent (une fois par semaine)	33	27,7%	35	18,2%	68	21,9%
Souvent (plusieurs fois par semaine)	6	5,0%	30	15,6%	36	11,6%
Très souvent (une ou plusieurs fois par jours)	3	2,5%	2	1,0%	5	1,6%
Total complété	119	98,3%	192	99,0%	311	98,73%
Absence de réponse	2	1,7%	2	1,0%	4	1,3%
Question 9 : Dans quel type(s) d'infection(s) utilisez-vous les prescriptions différées d'antibiotiques? (question à choix multiple)						
Infections des voies respiratoires hautes (ORL inclus)	103	85,1%	167	86,1%	270	85,7%
Infections des voies respiratoires basses	49	40,5%	71	36,6%	120	38,1%
Infections urinaires	29	24,0%	62	32,0%	91	28,9%
Infections cutanées	6	5,0%	12	6,2%	18	5,7%
Autre	1	0,8%	3	1,5%	4	1,3%
Infections gynécologiques	2	1,7%	1	0,5%	3	1,0%
Infections abdominales	1	0,8%	0	0,0%	1	0,3%
Total complété	121	100,0%	194	100,0%	315	100,0%
Absence de réponse	0	0%	0%	0%	0	0%
Commentaire libres :						
7 commentaires : 2: "conjonctivites, jamais", 1: "voyage dans un pays pauvre", "terrain à risque", "aucune"						
Question 10: Dans quelle(s) situation(s) prescrivez-vous une ordonnance différée d'antibiotique? (question à choix multiple)						
Doute sur indic. d'ATB mais durée des symptômes prolongés (ou plusieurs consultations rapprochées).	55	45,5%	97	50,0%	152	48,3%
Doute sur indic. d'ATB car consultation précoce.	60	49,6%	88	45,4%	148	47,0%
Doute sur indic. d'ATB mais patient fragile.	56	46,3%	91	46,9%	147	46,7%
Doute sur indic. d'ATB car doute sur l'origine bactérienne(ou signes de surinfections discrets).	51	42,1%	96	49,5%	147	46,7%
Surcharge du planning ou manque de temps (ex: veille de week-end, épidémie de grippe).	36	29,8%	55	28,4%	91	28,9%
Demande d'antibiothérapie par le patient.	29	24,0%	51	26,3%	80	25,4%
Antibiothérapie indiquée mais volonté de diminuer la prescription d'antibiotiques (ex: angine TDR + peu symptomatique).	14	11,6%	28	14,4%	42	13,3%
Difficulté de suivi.	17	14,0%	21	10,8%	37	11,7%
Autre.	16	13,2%	18	9,3%	34	10,8%
Total complété	121	100,0%	194	100,0%	315	100,0%
Absence de réponse	0	0%	0	0%	0%	0%
Commentaire libres :						
37 commentaires: 8: "en attente ECBU pour une cystite voir pyélonéphrite "(dont 1: "rappel le patient pour consigne", 7 "cystite" (dont 3: "si chronique/à répétitions", 1: "nécessite la prise de la fosfomycine précoce", "week-end seulement"), 6: "OMA" (dont 2: "uniquement OMA et enfant >2ans",1: "petit enfant", "otite en l'absence d'amélioration", "enfant"),3: "jamais", 2: "doute sur l'évolution (OMA ,cutanée, ECBU, congestive veille de weekend)", 2: "veille de weekend" (dont 1: "sinon risque de repartir du CHU avec ATB"), 1: "douleur sinusienne sans critère de sinusite franche", "voyage", "si doute possibilité de revoir dans les 3 jour si évolution défavorable ou situation évocatrice d'un surinfection ou d'une infection bactérienne (exemple sinusite maxillaire)", "samedi ou fatigue", "patient fiable", "patient avec symptômes récurrent nécessitant un ATB", "permet de faire comprendre que l'ATB n'est que pour raison médicale", "huile essentielle anti-infectieuse".						
Question 11 : Quelle(s) précaution(s) prenez-vous en rédigeant une prescription différée d'antibiotique? (question à choix multiple)						
Prescription différée uniquement chez des patients jugés fiables ou capable de comprendre les consignes d'utilisations.	108	89,3%	172	88,7%	280	88,9%
Consigne donnée au patient de revenir si aggravation ou absence d'amélioration des symptômes malgré la prise de l'antibiotique.	83	68,6%	128	66,0%	211	67,0%
Rédaction sur une deuxième ordonnance (à part).	73	60,3%	130	67,0%	203	64,4%
Informations d'utilisation écrite sur l'ordonnance.	70	57,9%	104	53,6%	174	55,2%
Consigne donnée au patient de rappeler le médecin avant d'utiliser l'ordonnance.	14	11,6%	24	12,4%	38	12,1%
Consigne de délivrance pour la pharmacie (ordonnance post-datée ou limite d'utilisation).	13	10,7%	15	7,7%	28	8,9%
Rappel du patient pour avoir un suivi.	0	0,0%	10	5,2%	10	3,2%
Autre.	5	4,1%	2	1,0%	7	2,2%
Remise de l'ordonnance en différée.	3	2,5%	2	1,0%	5	1,6%
Total complété	121	100,0%	194	100,0%	315	100,0%
Absence de réponse	0	0%	0	0%	0	0%
Commentaire libres :						
9 commentaires : 2: "information sur la prise de l'antibiotique lors de la consultation suivante", 2: "jamais", 1: "consigne de reconsulter si aggravation de l'état plutôt que de prendre l'ATB", "1: fais répéter l'indication aux patients/parents", "si symptômes infectieux", "contexte très cadré et exceptionnel (protocole sur ordonnance)".						
Question 12: Quel est selon vous le pourcentage de patients qui utilisent l'antibiotique?						
<20 %	27	22,7%	50	26,2%	77	24,8%
20-40 %	37	31,1%	59	30,9%	96	31,0%
40-60 %	33	27,7%	41	21,5%	74	23,9%
60-80 %	5	4,2%	8	4,2%	13	4,2%
>80 %	5	4,2%	6	3,1%	11	3,5%
Je ne sais pas.	12	10,1%	27	14,1%	39	12,6%
Total complété	119	100,0%	191	100,0%	310	100,0%
Absence de réponse	2	1,7%	3	1,5%	5	1,6%

(1) Questionnaire envoyé directement via LimeSurvey

(2) Questionnaire envoyé à une mailing-list par les CDOM et l'URPS

	Total questionnaire 1(1)		Total questionnaire 2(2)		Total deux questionnaires	
	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%	Nombre de rep.	%
Question 13 : Est-ce que l'utilisation d'ordonnances différées d'antibiotiques est bien acceptée par vos patients?						
Oui.	112	94,1%	183	95,81%	295	95,2%
Non.	0	0%	0	0%	0	0,0%
Je ne sais pas.	7	5,9%	8	4,19%	15	4,8%
Total complété	119	98,3%	191	98,45%	310	98,4%
Absence de réponse	2	1,7%	3	1,55%	5	1,6%
Question 2bis disponible aux médecins qui répondaient non à la question 1						
Question 2 bis : Pourquoi ne prescrivez-vous pas d'ordonnances différées d'antibiotiques? (question à choix multiple)						
Risque de mésusage (antibiotique utilisé pour une autre infection en particulier)	16	100,0%	63	87,5%	79	89,8%
Risque de non-reconsultation si complication.	11	68,8%	46	63,9%	57	64,8%
Risque de développer la résistance bactérienne aux antibiotiques.	10	62,5%	43	59,7%	53	60,2%
Risque de décapiter une infection plus grave.	10	62,5%	37	51,4%	47	53,4%
Absence de recommandations françaises.	2	12,5%	25	34,7%	27	30,7%
Risque médico-légale.	4	25,0%	22	30,6%	26	29,5%
Autre.	2	12,5%	10	13,9%	12	13,6%
Absence de réponse	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total complété question 2bis	16	100%	72	100,00%	88	100%
Commentaire libres :						
11 commentaires : 3: "ce n'est pas une bonne pratique/démarch", 2: "car ils seront utilisés tout de suite (dont 1: "à risque de l'être alors que pas indiqué)", 1: "gaspillage", "assez systématiquement utilisée, "car la prescription doit être débutée par le médecin", "pas de prescription car pas d'indication (revoir si nécessaire pour réévaluer)", "prescription doit être justifié médicalement et pas à l'appréciation des patients", (incompréhensible).						

(1) Questionnaire envoyé directement via LimeSurvey

(2) Questionnaire envoyé à une mailing-list par les CDOPM et l'URPS

U.F.R. DE MEDECINE DE RENNES		N°
<p>HERVE, Sébastien .- Évaluation de la fréquence de recours aux ordonnances différées d'antibiotiques par les médecins généralistes libéraux bretons. Quelles sont les caractéristiques de ces ordonnances ?</p> <p>42 pages., 2 figures., 2 tableaux., 30 cm.-Thèse : (Médecine) ; Rennes 1; 2017; N° .</p>		
<p>Résumé :</p> <p><u>Introduction</u> : La prescription différée d'antibiotiques (PDA) est une stratégie qui permet de diminuer la prescription d'antibiotiques. Les PDA sont très peu étudiées en France. L'objectif de cette étude était d'évaluer la fréquence de recours aux PDA par les médecins généralistes libéraux bretons, puis d'évaluer les caractéristiques de ces prescripteurs et de leurs prescriptions.</p> <p><u>Méthode</u> : Une étude observationnelle transversale a été menée à partir de questionnaires réalisés via le logiciel LimeSurvey. Les questionnaires étaient envoyés par courriel de décembre 2016 à avril 2017.</p> <p><u>Résultats</u> : 403 médecins généralistes libéraux bretons ont répondu à notre questionnaire. Les ordonnances différées étaient utilisées par 78 % des médecins de l'étude. Les PDA étaient assez rarement utilisées et la prescription concernait surtout des infections respiratoires, parfois des infections urinaires. Les précautions prises lors de l'utilisation de PDA ainsi que les situations favorisant leurs utilisations ont également été évaluées. De plus, les raisons pour lesquelles les médecins n'utilisaient pas les ordonnances différées ont été recherchées.</p> <p><u>Conclusion</u> : Le taux de recours aux PDA par les médecins généralistes libéraux bretons semble être important. D'autres études françaises sont indispensables afin de mieux évaluer et d'encadrer la pratique de la PDA.</p>		
<p>Rubrique de classement: Antibiothérapie</p>		
<p>Mots clefs français : Prescription différée Antibiotiques Médecin généraliste Bretagne Etude observationnelle</p>		<p>Mots-clés anglais MeSH : Delayed prescription Antibiotic General practitioner Brittany Observational study</p>
<p>Jury :</p> <p>Président : M. le Professeur Patrick JEGO</p> <p>Asseseurs : M. le Professeur Pierre TATTEVIN [directeur de thèse] M. le Professeur Éric MENER M. le Docteur Matthieu REVEST M. le Docteur Anthony CHAPRON</p>		