



# UNIVERSITE DE LILLE 2 - DROIT ET SANTE FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année: 2017

# THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

## Evaluation des pratiques en matière de non-recours à l'antibiothérapie :

Comparaison entre médecins généralistes et internes de médecine générale dans la prise en charge de la bronchite aiguë

Présentée et soutenue publiquement le 26 octobre 2017 à 18H00

Au Pôle Formation

Par Alexandra Chhun

			RY	JU
			• • •	-
			RY	JU

Monsieur le Professeur Benoît WALLAERT

**Assesseurs:** 

Président :

Monsieur le Professeur Christophe BERKHOUT

Monsieur le Professeur Denis DELEPLANQUE

Directeur de Thèse :

Madame le Docteur Vanessa OLARIU

### **Avertissement**

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs. CHHUN Alexandra Sommaire

## **SOMMAIRE**

RI	ESUME	1
LI	STE DES TABLEAUX ET FIGURES	3
LI	STE DES ABREVIATIONS	4
IN	TRODUCTION	6
	I. Définition	7
	II. Consommation d'antibiotiques	8
	III. Objectifs	9
M	ATERIEL ET METHODES	. 11
	I. Critères d'inclusion	. 11
	II. Critères d'exclusion	. 11
	III. Mode de recrutement	. 12
	IV. Recueil de données	. 12
RI	ESULTATS	. 14
	I. Caractéristiques des professionnels de santé	. 14
	II. Caractéristiques des patients	. 16
	III. Résultats de la prise en charge de la bronchite aiguë	. 17
	A. Critères cliniques de bronchite aiguë	. 17
	B. Explications du mécanisme	. 19
	C. Prescriptions d'antibiotiques	. 21
	D. Facteurs influençant la prescription d'antibiotiques	. 23
	E. Facteurs influençant la non prescription d'antibiotiques	. 25
	F. Evolution supérieure à 10 jours	. 26
	G.1. Demande d'antibiotiques par le patient	. 27

	G.2. Demande probable d'antibiotiques par les patients si consultations réalise par leurs MG	
	H. Autres prescriptions	. 29
	I. Examens complémentaires	. 30
	J. Conseils pratiques pour lutter contre la bronchite aiguë	. 31
	K. Satisfaction des professionnels de santé	. 32
	L. Adhésion des patients selon les professionnels de santé	. 33
ľ	V. Stratégies évoquées pour refuser la prescription d'antibiotiques	. 35
DIS	SCUSSION	. 37
I	. Discussion de la méthode	. 37
	A. Faiblesses de l'étude	. 37
	B. Forces de l'étude	. 38
I	I. Comparaison à la littérature	. 38
	A. Critères cliniques de bronchite aiguë	. 38
	B. Explications du mécanisme	. 40
	C. Prescriptions d'antibiotiques	. 40
	D. Facteurs influençant la prescription d'antibiotiques	. 44
	E. Facteurs influençant la non prescription d'antibiotiques	. 47
	F. Demande d'antibiotiques	. 48
	G. Autres prescriptions	. 50
	H. Examens complémentaires	. 52
	I. Conseils pratiques pour lutter contre la bronchite aiguë	. 52
	J. Satisfaction des professionnels de santé	. 53
	K. Adhésion des patients selon les professionnels de santé	. 55
I	II. Stratégies de prise en charge et de négociation	. 56
	A. Réassurance et information du patient	. 57
	B. Explications sur l'inutilité des antibiotiques	58

C. Suivi et consultation de contrôle	58
D. Prescription différée d'antibiotiques	58
E. Formation Médicale Continue (FMC)	60
F. Prescription d'examen complémentaire	62
G. Examen clinique approfondi et commenté	62
H. Matériels d'aide à la non prescription	63
I. Campagnes de sensibilisation	64
J. Rémunération sur objectifs de santé publique (ROSP)	65
K. Diminution de la durée du traitement antibiotique	66
IV. Perspectives	67
CONCLUSION	72
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	75
ANNEXES	81
ANNEXE 1 : Questionnaire « MEDECIN »	81
ANNEXE 2 : Questionnaire « PATIENT »	82
ANNEXE 3 : Fiche d'appui à la non prescription	84

CHHUN Alexandra Résumé

#### **RESUME**

Contexte: Le traitement des infections virales à l'aide d'antibiotiques contribue à l'augmentation préoccupante des résistances bactériennes. Malgré des recommandations contraires, la bronchite aiguë est l'un des motifs les plus fréquents de prescriptions d'antibiotiques. L'objectif principal est d'évaluer si les pratiques de sa prise en charge ont évolué en matière de non-recours à l'antibiothérapie en comparant celles des médecins généralistes et des internes de médecine générale. L'objectif secondaire étant de proposer des stratégies de prise en charge et de négociation pour refuser la prescription inadaptée d'antibiotiques.

**Méthode**: Etude quantitative observationnelle prospective et multicentrique réalisée du 1er février au 30 avril 2016 dans des cabinets de médecine générale de la région des Hauts-de-France. Le recueil de données a été réalisé au moyen de questionnaires remplis par les médecins généralistes et les internes de médecine générale en stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée pour les 5 premiers cas de bronchite aiguë dont le tableau évoluait depuis moins de 10 jours.

**Résultats**: 196 cas de bronchites aiguës ont été étudiés. Les patients ont reçu autant d'antibiotiques (30,1%) de la part des médecins généralistes que des internes de médecine générale (p=0,416). Les professionnels de santé étaient plus satisfaits lorsqu'ils n'avaient pas prescrit d'antibiotiques (p<10<sup>-3</sup>). Leurs pratiques étaient comparables sur la prescription d'examens complémentaires (p=0,191), sur les autres prescriptions (p=0,519) et sur les conseils pratiques donnés aux patients (p=0,468). Les seules discordances étaient la plus grande explication du mécanisme aux patients (p<10<sup>-3</sup>) et le « bon état général » plus cité par les médecins

CHHUN Alexandra Résumé

généralistes comme facteur de non prescription d'antibiotiques (p=0,031). Ils ont évoqué les mêmes stratégies pour refuser la prescription d'antibiotiques.

Conclusion: L'antibiorésistance pourrait devenir une cause majeure de mortalité dans le monde. Pour pallier cette situation, une mobilisation pérenne et continue de tous les prescripteurs et usagers est nécessaire notamment dans la poursuite de l'amélioration des pratiques des médecins généralistes et de la sensibilisation des patients quant à l'inutilité des antibiotiques face à certaines maladies. Il semble donc fondamental d'appliquer précocement les nouvelles stratégies proposées à l'échelle nationale.

#### LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau I : Caractéristiques des professionnels de santé

Tableau II : Caractéristiques des patients

Figure 1 : Critères cliniques de bronchite aiguë (en %)

Figure 2 : Explications du mécanisme de la bronchite aiguë (en %)

Figure 3 : Prescriptions et classes d'antibiotiques (en %)

Figure 4 : Demande d'antibiotiques par le patient (en %)

Figure 5 : Facteurs influençant la prescription d'antibiotiques (en %)

Figure 6 : Facteurs influençant la non prescription d'antibiotiques (en %)

Figure 7: Autres prescriptions (en %)

Figure 8 : Conseils pratiques pour lutter contre la bronchite aiguë (en %)

Figure 9 : Stratégies évoquées pour refuser la prescription d'antibiotiques (en%)

#### LISTE DES ABREVIATIONS

AINS: Anti-inflammatoires non stéroïdiens

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

Ameli.fr : site de l'assurance maladie en ligne

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

BA: Bronchite aiguë

BPCO: Bronchopneumopathie chronique obstructive

CAPI : Contrat d'Amélioration des Pratiques Individuelles

CIER : Comité interne d'Éthique de la Recherche médicale

CIS: Comité Interministériel pour la Santé

CRP: Protéine C-réactive

DDJ/1000H/J: Doses Définies Journalières pour 1000 Habitants et par Jour

Etude PAAIR: Prescription Ambulatoire des Antibiotiques dans les Infections

Respiratoires

FMC: Formation médicale continue

GHICL : Groupement des Hôpitaux de l'Institut Catholique de Lille

IMG : Internes de médecine générale

InVS: Institut de Veille Sanitaire

IPSOS : Institut de sondages français et société internationale de marketing d'opinion

MG : Médecins généralistes

MSU : Maitres de stage des universités

(n): Effectif

NICE: National Institute for health and Clinical Excellence

NS: Non significatif

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

OR: Odds ratio

p : Seuil de significativité

ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

SASPAS : Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée

TDR: Test de diagnostic rapide

#### INTRODUCTION

Le non-recours aux antibiotiques est un enjeu majeur des politiques de santé publique. En conséquence du phénomène croissant des résistances bactériennes, les situations d'impasses thérapeutiques tendent à s'aggraver. Les infections virales, en particulier, constituent une part importante du non-respect des recommandations en matière d'abstention d'antibiothérapie. La difficulté pour les professionnels de santé d'appliquer ces recommandations résulte des attentes des patients. Les professionnels de santé sont souvent confrontés aux demandes des patients, perçues comme une source de pression compliquant leur capacité à refuser la prescription d'antibiotiques qu'ils jugent inappropriée.

La bronchite aiguë (BA) en constitue un exemple frappant; le plus souvent de nature virale survenant en contexte épidémique, cette infection très fréquente en France (10 millions de cas par an) représente pourtant encore l'un des motifs les plus fréquents de consultation et de prescription d'antibiotiques.(1) Chez l'adulte sain, il existe peu de preuves d'infection bactérienne concernant les patients atteints de BA, aucun test rapide d'orientation diagnostique ne permettant de faire la différence entre les bronchites virales et bactériennes, cela contrairement à l'angine avec le test de diagnostic rapide (TDR) ou à la cystite par la bandelette urinaire. Dans ce contexte, la prescription d'antibiotiques pour traiter la BA reste controversée mais très répandue. Malgré les efforts menés par les instances gouvernementales en matière de sensibilisation des professionnels de santé et du grand public, la consommation d'antibiotiques est en augmentation depuis 2010. En conséquence, attirer l'attention des professionnels de santé tout comme celle des patients sur ce

phénomène grandissant d'antibiorésistance et trouver des stratégies de prise en charge face à cette situation semble fondamental.

#### I. Définition

La BA se définit par une inflammation aiguë des bronches et des bronchioles. Les virus en cause sont principalement Myxovirus influenzae, Virus respiratoire syncytial, Adénovirus et Rhinovirus. Son diagnostic est clinique. Des manifestations respiratoires hautes à type de rhinorrhée claire précèdent souvent la symptomatologie. La BA associe fréquemment une toux, initialement sèche, puis grasse et productive en quelques jours et des douleurs thoraciques à type de brûlures rétrosternales. L'auscultation pulmonaire est normale ou met en évidence des râles bronchiques. La fièvre, généralement peu élevée, n'est pas toujours présente.(1,2)

Aucun examen complémentaire n'est utile ; la radiographie thoracique est réservée pour les cas de doute diagnostique. L'évolution habituelle non compliquée tend vers la guérison en une dizaine de jours. L'expectoration, claire au début, peut devenir purulente, ce qui n'atteste pas nécessairement d'une surinfection bactérienne. Les complications sont rares. La surinfection bactérienne est évoquée devant l'association d'une fièvre persistante au-delà de 3 jours et d'une expectoration purulente, nécessitant une réévaluation clinique. La coqueluche doit être systématiquement évoquée devant une toux persistante pendant plusieurs semaines (notamment supérieure à 3 semaines).(1)

Aucune étude n'a démontré l'intérêt de l'antibiothérapie dans la BA par rapport à son abstention, ni sur l'évolution de la maladie, ni sur la survenue de complications,

ni chez le fumeur, ni en cas d'expectorations prolongées au-delà de 7 jours. Par conséquent, l'abstention de toute antibiothérapie en cas de BA de l'adulte sain est la règle depuis 1991.(1) Seul le traitement symptomatique est nécessaire.

#### II. Consommation d'antibiotiques

La France n'est plus le premier consommateur d'antibiotiques en Europe pour le secteur ambulatoire, comme c'était le cas au début des années 2000.(3) En 2015, elle se classe au 4ème rang avec une consommation de 29,9 DDJ/1000H/J (Doses Définies Journalières pour 1000 habitants et par Jour) et se situe toujours parmi les pays dont le niveau de consommation est élevé, soit très au-dessus de la moyenne européenne (22,4 DDJ/1000H/J). La région des Hauts-de-France est notamment celle dont la consommation est la plus élevée avec 32,4 DDJ/1000H/J.(3) Entre 2000 et 2015, la consommation totale d'antibiotiques en France a diminué de 11,4%. De 2000 à 2004, la baisse a été continue, enregistrant une diminution de la consommation d'antibiotiques de 18,9% coïncidant avec le lancement de la première campagne nationale de l'Assurance maladie et de la mise en place du premier plan « antibiotiques ». Depuis 2005, cette baisse a été irrégulière, obtenant une diminution de 2,4 % entre 2005 et 2010. Toutefois, cette dynamique s'est essoufflée au regard des évolutions de ces dernières années. Depuis 2010, une tendance à la reprise se confirme chaque année, marquée par une hausse de 5,4% entre 2010 et 2015. L'incidence des syndromes grippaux et des pathologies hivernales constitue un élément majeur d'explication des évolutions d'une année sur l'autre.(3) En 2015, la consommation d'antibiotiques provient à 93% du secteur ambulatoire et 71% des prescriptions d'antibiotiques ont été réalisées par les médecins généralistes. Le

vieillissement de la population constitue un facteur à prendre en compte dans l'accroissement de la consommation d'antibiotiques. En effet, la consommation d'antibiotiques des personnes âgées de plus de 64 ans est supérieure à celle du reste de la population. Ce renversement de tendance est préoccupant. L'explosion des résistances bactériennes, l'augmentation des prescriptions et la consommation inappropriée d'antibiotiques se traduisent par l'émergence grandissante des situations d'impasses thérapeutiques.(3)

De nombreuses propositions ont été faites visant à lutter contre le mésusage des antibiotiques. Le fait de ne pas traiter les infections virales permettrait de réduire la consommation d'antibiotiques de moitié, du fait de la large prévalence des infections virales bénignes.(4)

Cependant, refuser une antibiothérapie - « savoir dire non » - est un exercice difficile auquel les médecins sont régulièrement voire quotidiennement confrontés. Or cet enjeu du « non » est fondamental du fait de ses éventuelles conséquences sur la relation médecin-malade.

#### III. Objectifs

En comparant les pratiques entre médecins généralistes (MG) et internes de médecine générale (IMG) dans la prise en charge de la BA en médecine générale, l'objectif principal est d'évaluer si les pratiques des professionnels de santé ont évolué en matière de non-recours à l'antibiothérapie dans le cadre de cette affection, qui reste l'une des infections virales les plus fréquentes en France.

L'augmentation croissante des résistances bactériennes est en partie causée par le traitement de ces infections virales à l'aide d'antibiotiques. L'objectif

secondaire est de proposer des stratégies de prise en charge et de négociation pour refuser la prescription d'antibiotiques lorsque celle-ci n'est pas adaptée, voire inutile. Ces stratégies permettraient aux professionnels de santé d'optimiser leurs habitudes de prescriptions et aux patients de comprendre le réel danger de la surprescription d'antibiotiques.

#### **MATERIEL ET METHODES**

Il s'agit d'une étude quantitative observationnelle, prospective et multicentrique. Elle a été réalisée du 1er février 2016 au 30 avril 2016 dans des cabinets de médecine générale de la région des Hauts-de-France. Les MG exerçaient dans ces cabinets et les IMG devaient être en stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée (SASPAS) du 1<sup>er</sup> novembre 2015 au 30 avril 2016.

#### I. Critères d'inclusion

- patients âgés de 18 ans et plus
- période d'étude entre le 1<sup>er</sup> février 2016 et le 30 avril 2016
- diagnostic de BA en cabinet de médecine générale dans la région des Hauts-de-France fait par un MG ou un IMG actuellement en SASPAS et dont le tableau évoluait depuis moins de 10 jours.

#### II. Critères d'exclusion

- patients de moins de 18 ans
- exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)
- insuffisants respiratoires chroniques
- patients atteints de cancers ou d'immunodépression
- autre diagnostic que celui de BA

#### III. Mode de recrutement

Les coordonnées des MG ont été obtenues grâce à des contacts personnels ainsi que par des MG appelés aléatoirement via le site internet des Pages Jaunes. Les coordonnées des IMG ont été recueillies grâce à des listes de Maîtres de stage des Universités (MSU) de Lille obtenues personnellement. Les demandes de participation ont donc été faites par courrier électronique, voie postale ou appel téléphonique.

#### IV. Recueil de données

Après accord de participation, les questionnaires étaient envoyés aux MG et aux IMG. Ces questionnaires ont été validés par le Comité interne d'Éthique de la Recherche médicale (CIER) du Groupement des Hôpitaux de l'Institut Catholique de Lille (GHICL) avant leur envoi. Les questionnaires comprenaient un questionnaire « médecin » et des questionnaires « patient ». Les MG et IMG avaient la possibilité de répondre par l'intermédiaire d'un questionnaire en ligne. Pour ceux préférant y répondre de façon manuscrite, les questionnaires étaient transmis par courrier postal ou ajoutés en pièces jointes au courrier électronique.

Le questionnaire « médecin » servait au descriptif des professionnels de santé et de leurs stratégies pour refuser la prescription d'un antibiotique. (Annexe 1) Les questionnaires « patient » étaient remplis par les professionnels de santé pour les 5 premiers cas de BA dont le tableau évoluait depuis moins de 10 jours. Ceux-ci comprenaient 13 questions composées de réponses ouvertes et fermées. Ils permettaient de récolter les caractéristiques des patients, les données concernant la

prise en charge de la BA et d'évaluer la satisfaction des professionnels de santé ainsi que l'adhésion des patients selon eux. (Annexe 2) Les questionnaires étaient laissés à la disposition des professionnels de santé qui pouvaient librement les compléter.

Matériel et méthodes

Le recueil de données a été réalisé sous forme de tableaux Excel. Les données récoltées ont été analysées de façon strictement anonyme.

L'analyse statistique a été réalisée en deux étapes, une étape descriptive (effectifs, pourcentages et moyennes) et une étape analytique en analyse univariée (comparaison entre les pratiques à l'aide du Test du Chi 2, du Test exact de Fischer et des Tests de Student) et en analyse multivariée (régression logistique).

#### **RESULTATS**

## I. Caractéristiques des professionnels de santé

	Professionnels de santé % (n)	Médecins généralistes % (n)	Internes de médecine générale % (n)	р
Nombre de participants	100% (61)	54,1% (33)	45,9% (28)	
Sexe Homme Femme	57,4% (35) 42,6% (26)	81,8% (27) 18,2% (6)	28,6% (8) 71,4% (20)	<10 -3
Age moyen (année) IC 95%	40,9 [37,2 - 44,5]	52,2 [49,1 - 55,3]	27,4 [27,0 - 27,8]	
Durée moyenne de consultation (minutes) IC 95%	15,3 [14,6 – 16,0]	14,4 [13,3 - 15,4]	16,4 [15,5 - 17,3]	0,005
Formation médicale continue	71,2% (42)	81,3% (26)	59,3% (16)	NS
Connaissances des recommandations	88,1% (52)	87,5% (28)	88,9% (24)	NS
Mode d'exercice Libéral Salarié Mixte		90,6% (29) 3,1% (1) 6,3% (2)		
Lieu d'exercice/ Terrain de stage Urbain Semi Rural Rural		65,6% (21) 25% (8) 9,4% (3)	39,3% (11) 46,4% (13) 14,3% (4)	
Activité/ Terrain de stage Cabinet individuel Cabinet de groupe		62,5% (20) 37,5% (12)	40,7% (11) 59,3% (16)	
Maître de stage des universités		34,4% (11)		

Tableau I : Caractéristiques des Professionnels de santé

61 professionnels de santé ont participé à cette étude dont 33 MG et 28 IMG. La durée moyenne de consultation était de 14,4 [13,3 - 15,4] minutes pour les MG et de 16,4 [15,5 - 17,3] minutes pour les IMG. Les IMG avaient une durée moyenne de consultation supérieure à celle des MG (p=0,005). 42 professionnels de santé participaient à des formations médicales continues (FMC) dont 26 MG et 16 IMG. Les MG participaient autant aux FMC que les IMG (p=0,063). 52 professionnels de santé connaissaient les recommandations en matière de BA dont 28 MG et 24 IMG. Les MG connaissaient autant les recommandations que les IMG (p=1,00). 11 MG étaient maitres de stage des universités (MSU). (Tableau I)

La durée d'exercice moyenne des MG était de 23,3 [20,0 - 26,4] ans. L'année de thèse moyenne des MG était 1992 [1988 - 1995].

#### II. Caractéristiques des patients

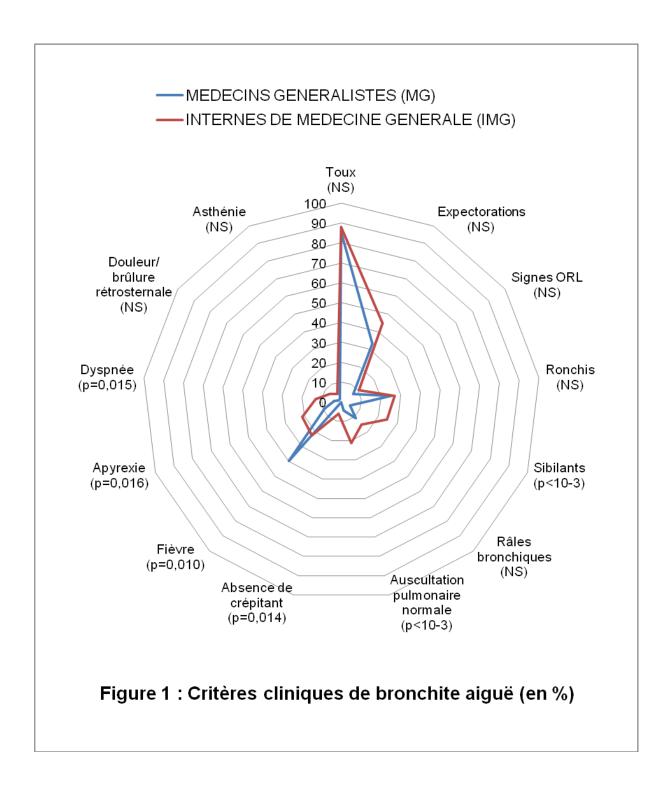
	Patients vus par les professionnels de santé % (n)	Patients vus par les médecins généralistes % (n)	Patients vus par les internes de médecine générale % (n)	р
Nombre de patients	100% (196)	56,6% (111)	43,4% (85)	
Sexe Homme Femme	54,6% (107) 45,4% (89)	52,3% (58) 47,7% (53)	57,6% (49) 42,4% (36)	NS
Age moyen (année) IC 95%	47,6 [45,0 – 50,1]	46,2 [43,0 – 49,4]	49,3 [45,1-53,5]	NS
Tabac Non fumeurs Fumeurs Anciens fumeurs	53,1% (104) 36,2% (71) 10,7% (21)	52,3% (58) 36% (40) 11,7% (13)	54,1% (46) 36,5% (31) 9,4% (8)	NS

Tableau II : Caractéristiques des patients

196 cas de BA ont été étudiés dans cette étude. 56,6% (n=111) des cas vus par des MG et 43,4% (n=85) par des IMG. Les patients étaient comparables concernant le sexe (p=0,452), l'âge (p=0,229) et le tabac (p=0,873). (Tableau II)

#### III. Résultats de la prise en charge de la bronchite aiguë

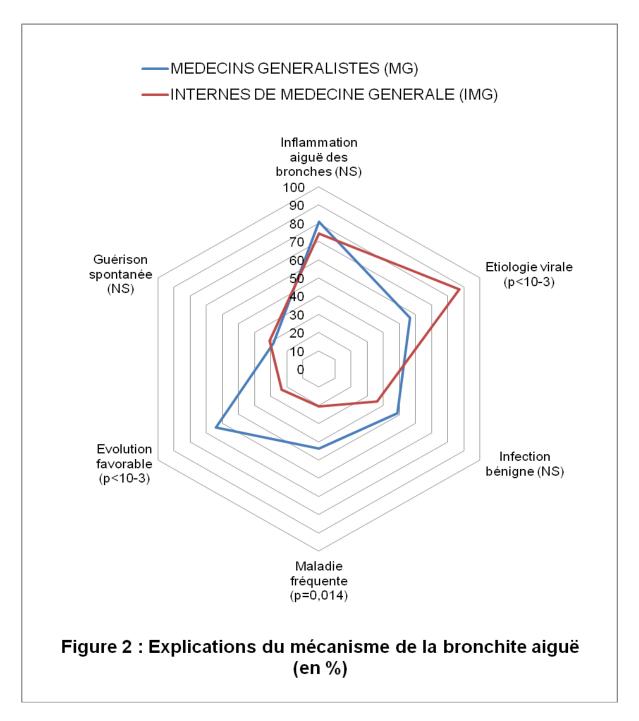
#### A. Critères cliniques de bronchite aiguë



Les professionnels de santé ont majoritairement fait le diagnostic de BA sur les critères : « toux » à 86,7% (n=170), « expectorations » à 38,3% (n=75) et « fièvre » à 32,1% (n=63). Les MG et les IMG ont autant fait le diagnostic sur les critères : « toux », « expectorations », « signes ORL » (rhinorrhée, pharyngite), « ronchis », « râles bronchiques », « douleur/ brûlure rétrosternale » et « asthénie » (NS). Les MG ont plus fait le diagnostic sur le critère « fièvre » que les IMG. Les IMG ont plus fait le diagnostic sur les critères : « sibilants », « auscultation pulmonaire normale », « absence de crépitant », « apyrexie » et « dyspnée » que les MG. (Figure 1) D'autres critères cliniques ont été évoqués en faible proportion et n'ont pas été intégrés à l'analyse statistique :

- Par les MG : bronchorée, crépitants, gêne ou oppression thoracique, encombrement bronchique, altération de l'état général, courbatures, syndrome pseudo-grippal, « début brutal » et surinfection bronchique.
- Par les IMG : majoration du wheezing, crépitants sans argument pour une pneumopathie, gêne thoracique, altération de l'état général, syndrome pseudo-grippal et « début brutal ».

#### B. Explications du mécanisme

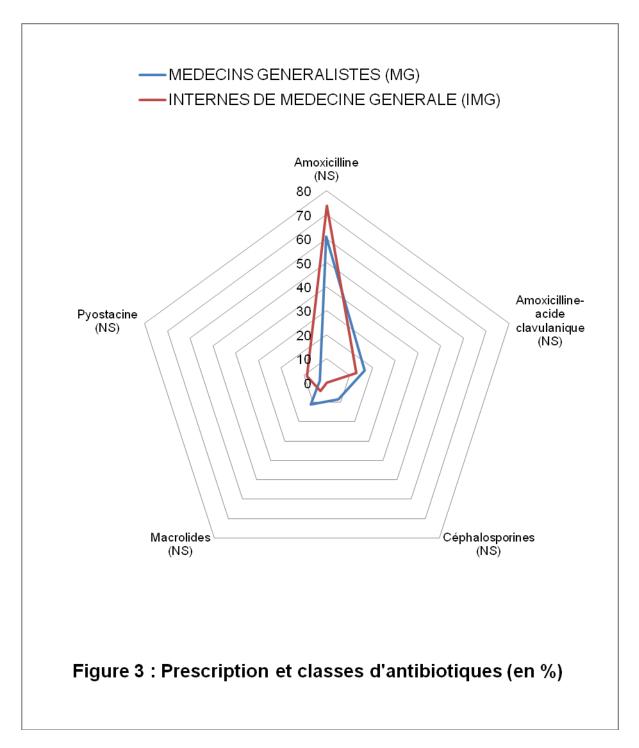


59,7% (n=117) des patients vus par les professionnels de santé ont eu des explications sur le mécanisme de la BA lors de l'annonce diagnostique dont 70,3% (n=78) des patients vus par les MG et 45,9% (n=39) des patients vus par les IMG.

Les patients vus par les MG ont eu plus d'explications sur le mécanisme de la BA que ceux vus par les IMG (p<10<sup>-3</sup>).

Les patients vus par les professionnels de santé ont principalement eu des explications sur l' « inflammation aiguë des bronches » à 78,6% (n=92), l' « étiologie virale » à 66,7% (n=78) et l' « évolution favorable » à 50,4% (n=59). Les patients vus par les MG et les IMG ont eu autant d'explications sur l' « inflammation aiguë des bronches », l' « infection bénigne » et la « guérison spontanée » (NS). Les patients vus par les MG ont eu plus d'explications sur le « caractère fréquent » (p=0,014) et l' « évolution favorable » (p<10<sup>-3</sup>) de la maladie que ceux vus par les IMG. Les patients vus par les IMG ont eu plus d'explications sur l' « étiologie virale » que ceux vus par les MG (p<10<sup>-3</sup>). (Figure 2) Un MG a expliqué l' « évolution possible avec expectorations » ; un IMG, l'existence de « terrain à risque » et un autre la notion de « contage familial ». Le « tabac » comme facteur aggravant a été cité par un MG et un IMG.

#### C. Prescriptions d'antibiotiques



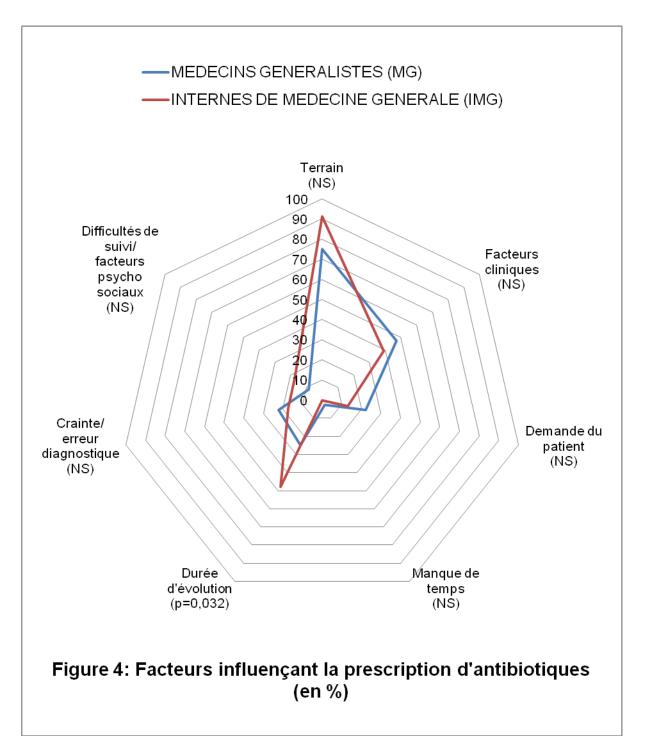
Les patients vus par les professionnels de santé ont reçu des antibiotiques à 30,1% (n=59) dont 32,4% (n=36) par les MG et 27,1% (n=23) par les IMG. Ils ont reçu autant d'antibiotiques par les MG que par les IMG (p=0,416) et ont reçu les

mêmes antibiotiques par les MG que par les IMG (amoxicilline, amoxicilline-acide clavulanique, céphalosporines, macrolides et pyostacine) avec une prédominance pour l'amoxicilline à 66,1% (N=39) suivi de l'amoxicilline-acide clavulanique à 15,3% (N=9). (Figure 3)

97,2% (n=35) des patients vus par les MG ont reçu l'antibiotique par voie orale et 2,8% (n=1) par voie injectable. 100% (n=23) des patients vus par les IMG l'ont reçu par voie orale.

La durée moyenne du traitement antibiotique prescrit était la même (p=0,998) chez les MG et les IMG soit 6,9 [6,5 - 7,3] jours.

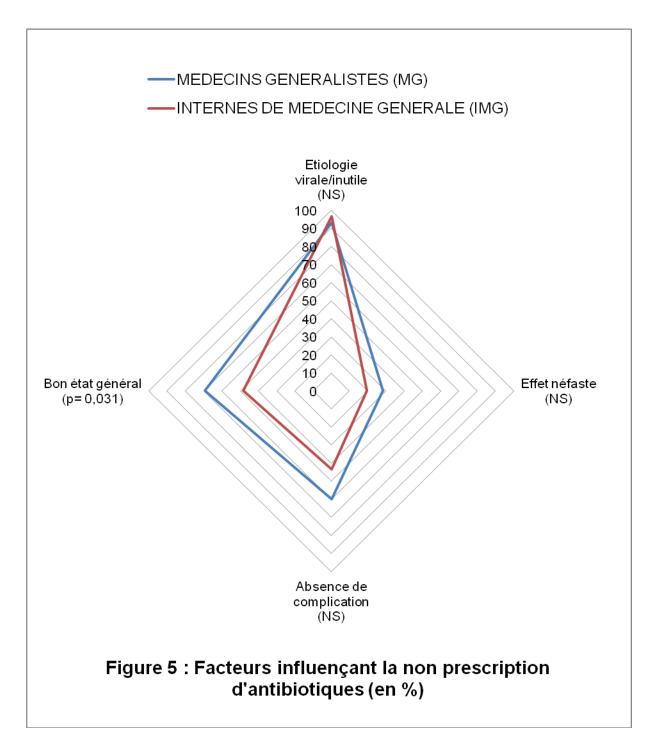
#### D. Facteurs influençant la prescription d'antibiotiques



Les professionnels de santé ont principalement évoqué le « terrain » à 81,4% (N=48) et les « facteurs cliniques » à 44,1% (n=26) comme facteurs influençant la prescription d'antibiotiques. En analyse multivariée, les MG et les IMG ont cité les

mêmes facteurs influençant la prescription d'antibiotiques. Il n'y avait pas de différence significative (p=0,109). Cependant pour la « durée d'évolution », il existait une différence significative (p=0,032). (Figure 4) Plus la durée d'évolution était longue, plus les MG prescrivaient un antibiotique quatre fois plus rapidement. Un MG a cité le « travail » comme facteur influençant la prescription d'antibiotiques, un IMG, la « pression de l'entourage » et un autre la « reconsultation pour le même motif ».

#### E. Facteurs influençant la non prescription d'antibiotiques



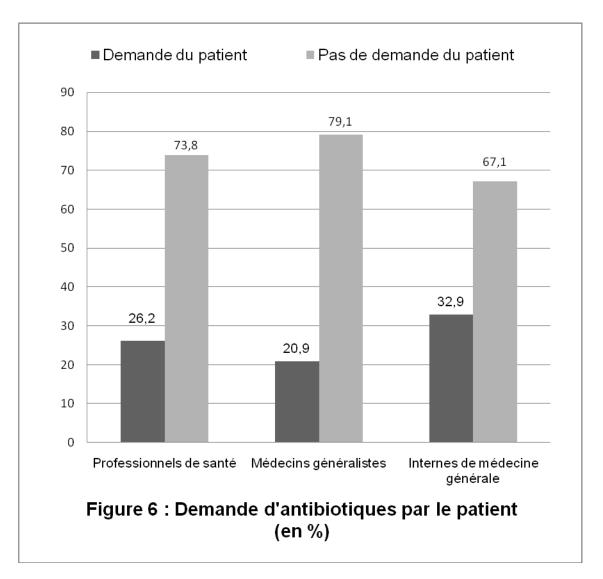
Les professionnels de santé ont principalement évoqué l' « étiologie virale/inutile » à 94,9% (n=130) comme facteurs de non prescription d'antibiotiques. En analyse multivariée, il existait une différence significative entre les MG et les IMG

concernant ces facteurs (p=0,046). Les MG et les IMG ont autant mentionné l' « étiologie virale/inutile », l' « effet néfaste » et l' « absence de complication » (NS). Le « bon état général » (p=0,031) a plus été évoqué par les MG que par les IMG comme facteur de non prescription d'antibiotiques avec un Odds ratio à 2,2. (Figure 5) Un MG a cité le fait de « ne pas fumer » et un IMG le fait que « le patient avait déjà reçu un antibiotique 10 jours auparavant ».

#### F. Evolution supérieure à 10 jours

Si le tableau de BA évoluait depuis 10 jours, les MG auraient prescrit des antibiotiques à 50,7% de leurs patients (n=38) et les IMG à 46,7% de leurs patients (n=28). Les MG et les IMG auraient prescrit autant d'antibiotiques si le tableau évoluait depuis 10 jours (p=0,644).

#### G.1. Demande d'antibiotiques par le patient



Les patients ont demandé des antibiotiques à 26,2% (n=51) des professionnels de santé dont 20,9% (n=23) aux MG et à 32,9% (n=28) aux IMG. Les patients ont demandé autant d'antibiotiques aux MG qu'aux IMG (p=0,058). (Figure 6) De plus, 43,1% (n=22) des patients vus par les professionnels de santé ont demandé des antibiotiques et en ont reçus à l'issue de la consultation. 56,9% (n=29) en ont fait la demande et n'en ont pas reçus. 25% (n=36) n'en ont pas demandés et en ont reçus. 75% (n=108) n'en ont pas demandés et n'en ont pas reçus. Les patients ayant demandé des antibiotiques en ont plus reçus que ceux qui n'en ont

pas demandés (p=0,015). En outre on constate que 18,6% (n=11) des professionnels de santé ont prescrit des antibiotiques devant la demande du patient.

# G.2. Demande probable d'antibiotiques par les patients si consultations réalisées par leurs MG

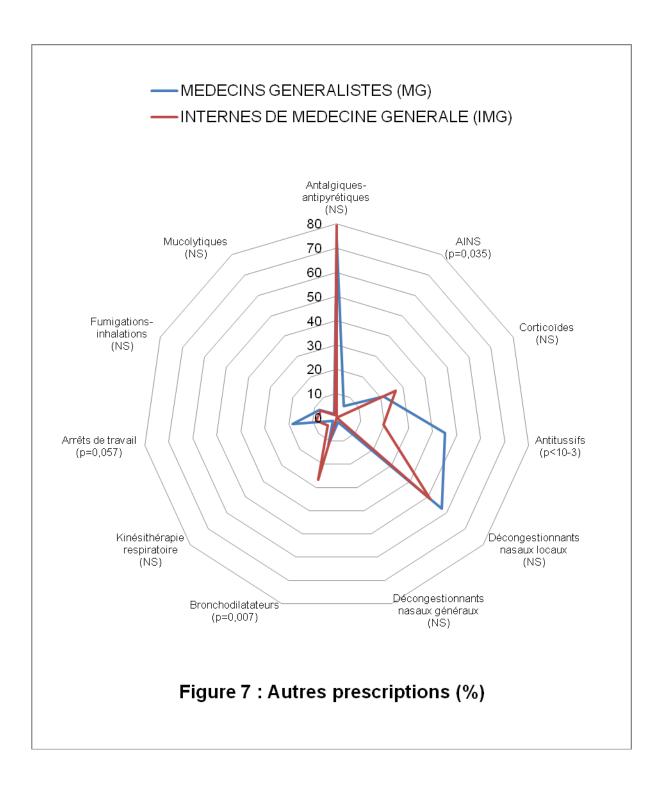
Les IMG pensaient que 37,6% (n=32) des patients leurs auraient tout de même demandé des antibiotiques s'ils étaient les MG. Ils expliquaient cela principalement par l' « habitude de prescription » des MG. Selon eux, certains patients pensaient dans tous les cas que l'antibiothérapie était le seul traitement efficace et que celui-ci accélérait la guérison. Pour les IMG, la « relation de confiance entre le médecin et son patient » favorisait la demande du patient. D'autres citaient la « crainte de complications » de la part du patient, l' « absence d'amélioration » voire la « seconde consultation pour le même motif ».

Les IMG pensaient que 62,4% (n=53) des patients ne leurs auraient pas demandé d'antibiotiques s'ils étaient les MG. L'explication principale était également l' « habitude de prescription » des MG, elle était notamment associée à la « relation de confiance » entre celui-ci et son patient. Certains évoquaient l' « éducation du patient » (consignes de reconsultation), leurs « coopérativités » et leurs « connaissances de l'inutilité des antibiotiques ». D'autres le fait qu'ils ne leurs en avaient pas demandés parce que les explications données étaient bien comprises par le patient.

Sur les 85 patients vus par les IMG, 25 leurs ont demandé des antibiotiques et selon les IMG, ceux-ci en auraient également demandés aux MG. 50 patients ne leurs en ont pas demandés et selon eux, n'en n'auraient pas non plus demandés aux

MG. Donc, selon les IMG, les patients leurs ayant demandé des antibiotiques en auraient également demandés aux MG (p=0,344).

#### **H.** Autres prescriptions



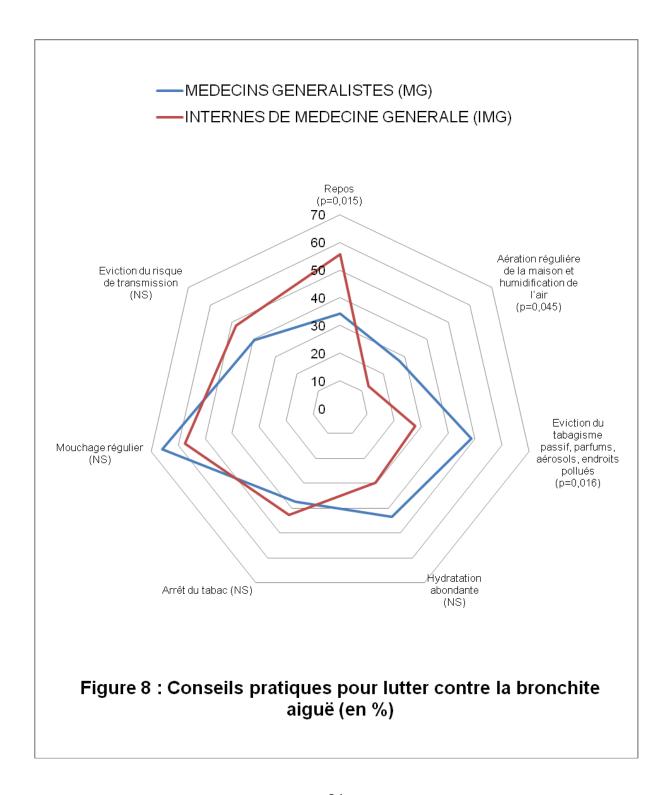
94,9% (n=186) des patients vus par les professionnels de santé ont reçu d'autres prescriptions dont 93,7% (n=104) par les MG et 96,5% (n=82) par les IMG. Ils ont reçu autant d'autres prescriptions de la part des MG que des IMG (p=0,519). Les patients ont principalement reçu comme autres prescriptions des « antalgiquesantipyrétiques » à 76,3% (n=142) et des « décongestionnants nasaux locaux » à 54,6% (n=101). Les patients vus par les MG et les IMG ont autant reçus d' « antalgiques-antipyrétiques », de « corticoïdes », de « décongestionnants nasaux locaux et généraux », de « kinésithérapie respiratoire », de « fumigationsinhalations » et de « mucolytiques »(NS). Les patients vus par les MG ont reçu plus de prescriptions d'« anti-inflammatoires non stéroïdiens » (AINS) (p=0,035), d' « antitussifs »  $(p<10^{-3})$  et d' « arrêts de travail » (p=0,057) et moins de prescriptions de « bronchodilatateurs » (p=0,007) que ceux vus par les IMG. Les IMG n'ont pas du tout prescrit d'AINS. (Figure 7). Les MG ont également prescrit des « fluidifiants » à 4,8% (n=5), de l' « homéopathie » à 0,9% (n=1) et des « huiles essentielles » à 1,8% (n=2) et les IMG des « aérosols de corticoïdes » à 2,4% (n=2) et l' « arrêt du tabac » à 1,2% (n=1).

#### I. Examens complémentaires

5,1% (n=10) des patients vus par les professionnels de santé ont reçu une prescription d'examens complémentaires. 7,2% (n=8) des patients vus par les MG ont reçu une prescription d'examens complémentaires dont 3,6% (n=4) de biologie et 3,6% (n=4) de radiographie thoracique. 2,4% (n=2) des patients vus par les IMG ont reçu des prescriptions d'examens complémentaires dont 2,4% (n=2) de radiographie

thoracique. Les patients ont reçu autant de prescriptions d'examens complémentaires par les MG que par les IMG (p=0,191).

# J. Conseils pratiques pour lutter contre la bronchite aiguë



Les patients ont reçu des conseils pratiques à 66,3% (n=130) par les professionnels de santé dont 68,5% (n=76) par les MG et à 63,5% (n=54) par les IMG. Ils ont reçu autant de conseils par les MG que par le IMG (p=0,468).

Les patients ont principalement été conseillés sur le « mouchage régulier », à 62,3% (n=81). Ils ont reçu autant de conseils sur l' « hydratation abondante », l' « arrêt du tabac », le « mouchage régulier » et l' « éviction du risque de transmission » par les MG que par les IMG (NS). Les patients vus par les MG ont été moins conseillés sur le « repos » (p=0,015) et plus conseillés sur l' « aération régulière de la maison et l'humidification de l'air » (p=0,045) et sur l' « éviction du tabagisme passif, parfums, aérosols et endroits pollués » (p=0,016) que ceux vus par les IMG. (Figure 8) Un interne a également conseillé de « surélever la tête de lit » soit 1,2% (n=1). Il a été conseillé l' « arrêt du tabac » aux fumeurs à 85,5% (n=47). Les 24 autres patients fumeurs n'ont pas été conseillés sur l' « arrêt du tabac ». De plus, les patients fumeurs ont été plus conseillés sur l' « arrêt du tabac » que les non fumeurs (p<10<sup>-3</sup>).

# K. Satisfaction des professionnels de santé

La satisfaction moyenne des professionnels de santé concernant leurs prescriptions était de 7,7/10 [7,4 - 7,9]. Elle était de 8,1/10 pour les MG et de 7,1/10 pour les IMG. Les MG étaient plus satisfaits de leurs prescriptions que les IMG  $(p<10^{-3})$ .

Les professionnels de santé ayant prescrit des antibiotiques étaient satisfaits de leurs prescriptions à 6,9/10 contre 8,0/10 pour ceux qui n'en n'avaient pas prescrits. Les professionnels de santé étaient plus satisfaits lorsqu'ils n'avaient pas prescrits d'antibiotiques (p<10<sup>-3</sup>).

Les professionnels de santé ayant expliqué le mécanisme de la BA lors de l'annonce diagnostique étaient satisfaits de leurs prescriptions à 8,0/10 contre 7,3/10 pour ceux qui n'en avaient pas données. Les professionnels de santé étaient plus satisfaits lorsqu'ils avaient expliqué le mécanisme de la BA lors de l'annonce diagnostique (p=0,005).

Les professionnels de santé ayant donné des conseils pratiques étaient satisfaits de leurs prescriptions à 7,8/10 contre 7,4/10 pour ceux qui n'en n'avaient pas donnés. Il n'y avait pas de différence significative (p=0,055), ils étaient donc autant satisfaits.

# L. Adhésion des patients selon les professionnels de santé

Selon les professionnels de santé, l'adhésion moyenne des patients à leurs prescriptions était de 7,8/10 [7,6 - 8,0]. Elle était de 8,1/10 selon les MG et de 7,4/10 selon les IMG. Les MG pensaient que les patients avaient plus adhéré à leurs prescriptions (p=0,002). Dans 2 cas, l'adhésion des patients était inférieure à 5 et les deux MG pensaient que le refus de prescription d'antibiotique en était la cause.

Les professionnels de santé ayant prescrit des antibiotiques pensaient que les patients avaient adhéré à leurs prescriptions à 8,4/10 contre 7,6/10 pour ceux qui n'en n'avaient pas prescrits. Selon les professionnels de santé, l'adhésion des patients était meilleure lorsqu'ils avaient prescrit des antibiotiques (p<10<sup>-3</sup>).

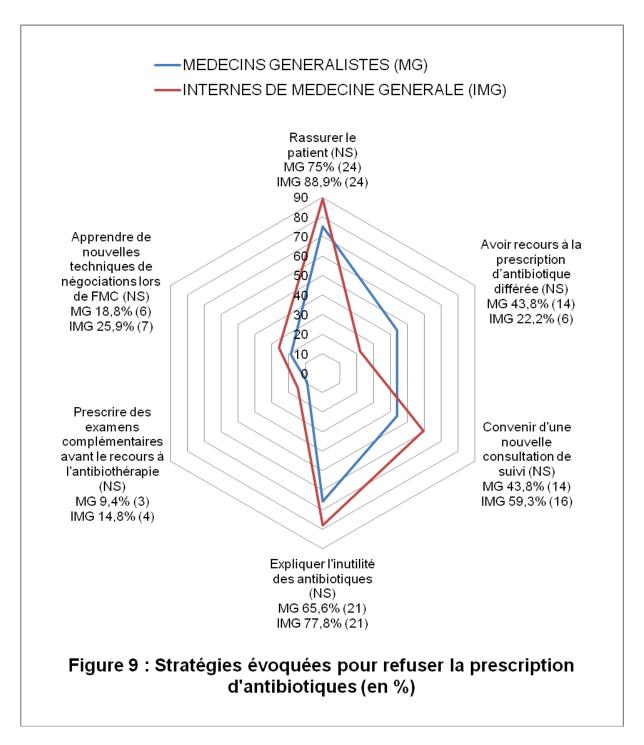
Les professionnels de santé ayant expliqué le mécanisme de la BA lors de l'annonce diagnostique pensaient que les patients avaient adhéré à leurs prescriptions à 7,8/10 contre 7,9/10 pour ceux qui n'en avaient pas données. Il n'y

avait pas de différence significative (p=0,671), les patients étaient autant satisfaits qu'ils aient eu des explications ou non.

Les professionnels de santé ayant donné des conseils pratiques pensaient que les patients avaient adhéré à leurs prescriptions à 7,8/10 contre 7,9/10 pour ceux qui n'en n'avaient pas donnés. Il n'y avait pas de différence significative (p=0,760), les patients étaient autant satisfaits qu'ils aient reçu des conseils ou non.

Selon les professionnels de santé, leur satisfaction moyenne (7,7/10) concordait avec l'adhésion moyenne des patients à leurs prescriptions (7,8/10)  $(p<10^{-3})$  avec un coefficient de corrélation à 0,28.

# IV. Stratégies évoquées pour refuser la prescription d'antibiotiques



Les stratégies principalement évoquées par les professionnels de santé pour refuser la prescription d'antibiotiques étaient de « rassurer le patient » à 81,4% (n=48), d' « expliquer l'inutilité des antibiotiques » à 71,2% (n=42) et de « convenir

d'une nouvelle consultation de suivi » à 50,8% (n=30). Les MG et les IMG ont mentionné les mêmes stratégies pour refuser la prescription d'antibiotiques (NS). (Figure 9) Un médecin proposait de montrer la fiche de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) aux patients. Des IMG proposaient de donner une brochure d'information écrite, de présenter les recommandations et d'expliquer l'évolution naturelle et les consignes de surveillance aux patients.

#### DISCUSSION

#### I. Discussion de la méthode

#### A. Faiblesses de l'étude

Certains de nos résultats manquent de puissance, cette étude observationnelle manque donc de représentativité. Néanmoins 196 cas ont été recueillis ce qui constitue un échantillon satisfaisant.

#### Cette étude présente :

- un biais de sélection car une partie des participants a été recrutée par le réseau personnel de l'investigatrice et sur la base du volontariat ; certains étaient donc plus motivés pour répondre aux questionnaires.
- un biais d'appréciation car l'adhésion du patient au traitement était évaluée par les professionnels de santé et non par le patient lui-même.
- un biais de méthode lors de l'analyse des groupes car les médecins avaient le choix de répondre pour 1 à 5 cas de BA. L'analyse n'a pas pu déterminer si les antibiotiques étaient prescrits par les mêmes médecins.
- un biais de déclaration sur l'objectivité des réponses données ; les professionnels de santé se sachant interrogés dans le cadre d'une thèse.

La « formation médicale continue » n'a pas été clairement définie au préalable dans les questionnaires envoyés aux professionnels de santé. Les internes n'ayant pas fini leurs études, ces formations s'intègrent donc dans le cadre de leurs

formations médicales initiales et cela entraîne un biais dans la comparaison entre les MG et les IMG sur leurs participations aux FMC.

#### B. Forces de l'étude

L'étude a été réalisée sur une courte période de 3 mois, garante de la comparabilité des pratiques étudiées. Cette étude originale vise à comparer les pratiques des MG et des IMG ce qui à notre connaissance est la première étude de ce type sur le sujet. Les critères d'inclusion étaient bien définis pour ne prendre en compte que les cas de BA chez l'adulte sain.

Cette étude permet de proposer des stratégies s'inscrivant dans une démarche de diminution de prescription d'antibiotiques et donc d'amélioration de soins.

## II. Comparaison à la littérature

La thèse de L. Kaci Mahammed de 2014 est la seule étude, à notre connaissance, à comparer les pratiques des MG et des IMG. Elle mettait en évidence une divergence de prise en charge devant l'état fébrile non caractéristique. Les IMG prescrivaient plus de traitements médicamenteux et les MG plus d'antibiotiques.(5) Les pathologies étudiées n'étant pas comparables, ces résultats ne concordent pas avec ceux de notre étude.

# A. Critères cliniques de bronchite aiguë

Les professionnels de santé de notre étude ont évoqué de nombreux critères cliniques pour faire le diagnostic de BA, avec majoritairement la « toux », les

« expectorations » et la « fièvre ». Dans la thèse de G. Loiselet de 2013, comme dans notre étude, la toux était majoritairement évoquée à 89%, suivie par les expectorations à 37% et la fièvre à 37%. De plus, l'auscultation pulmonaire mettait en évidence 70% de ronchis, 4% de sibilants et 22% d'auscultation sans anomalie.(6) Par contre dans l'étude de A. Taytard, les signes auscultatoires étaient plus souvent cités que la fièvre, la toux et les expectorations.(7)

D'un point de vu sémiologique, il est intéressant de noter que les professionnels de santé de notre étude ont fait le diagnostic de BA en citant les « ronchis » à 26%, les « sibilants » à 13,3%, les « râles bronchiques » à 12,8%, l' « auscultation pulmonaire normale » à 11,7% et l' « absence de crépitants » à 2,6%. Certains ont évoqué l' « apyrexie » et d'autres la « fièvre » comme critères diagnostiques de BA. Même si les professionnels de santé ont eu le choix de répondre en citant plusieurs critères cliniques, ceci pose la question de la définition des limites sémiologiques et nosologiques de cette affection qui semble être variable d'un praticien à l'autre. Face au doute diagnostique et à la crainte d'une surinfection bactérienne devant certains symptômes combinés, le diagnostic de BA peut donc être soumis à des différences de prises en charge, notamment dans la prescription ou non d'antibiotiques.

En effet, les recommandations AFSSAPS caractérise la BA par la simplicité de son tableau clinique et son absence de spécificité (présence de quelques râles bronchiques ou auscultation pulmonaire normale). Ces recommandations préconisent cependant de ne pas méconnaitre un autre diagnostic, ni un risque potentiel d'évolution compliquée.(2)

## B. Explications du mécanisme

Dans notre étude, les MG ont plus expliqué le mécanisme de la BA lors de l'annonce diagnostique. Devant le manque d'expérience et d'assurance des IMG, associé à l'incertitude et au doute diagnostique caractéristique de la médecine générale, les explications pourraient être que les IMG connaissent moins les attentes des patients que les MG et qu'ils avaient moins de temps lors de la consultation pour leurs en donner. Les MG ont sans doute acquis au fil des années l'expérience nécessaire et répondent peut-être plus au souhait des patients, qui désirent comprendre leur maladie et obtenir le nom précis de leur diagnostic.

Cependant, l'ensemble des professionnels de santé de notre étude se disaient plus satisfaits lorsqu'ils avaient expliqué le mécanisme de la BA lors de l'annonce diagnostique (8,0/10 contre 7,3/10). Pour les médecins comme pour les patients, l'échange fondé sur l'explication du diagnostic, l'écoute, l'information, la réassurance ou les conseils survenait en tête des priorités et des attentes exprimées à l'égard de la consultation, bien avant l'ordonnance et la prescription de médicaments.(8)

# C. Prescriptions d'antibiotiques

Les MG et IMG de notre étude ont prescrit autant d'antibiotiques (p=0,416). Les MG ont peut-être des difficultés à modifier leurs habitudes de prescriptions du fait de la pression exercée par leurs patients, de leur volonté de maintenir une relation de confiance avec ceux-ci ou encore d'un manque de temps résultant de leur charge de travail. Les IMG, quant à eux osent peut-être moins refuser la prescription d'antibiotiques par manque d'expérience ou du fait de leur moindre connaissance

des patients et de leurs efforts pour suivre les habitudes de prescriptions des MG. Cependant, les IMG ont reçu une formation plus récente sur l'antibiothérapie et l'on aurait pu s'attendre à une moindre prescription de leur part. Pourtant les MG et les IMG ont eu autant de difficultés à refuser cette prescription d'antibiotiques (30,1%), ce qui constitue une nette diminution.

En effet, de nombreuses études antérieures ont démontré les importantes prescriptions d'antibiotiques dans la BA :

- dans l'étude d'A.Taytard en 2001 où l'antibiothérapie était largement prescrite (64%), pour une durée médiane de traitement de 7,5 jours, avec une prédominance pour les macrolides à 35,9% et pour les amino-pénicillines à 35% dont 6,5% d'amoxicilline-acide clavulanique.(7)
- dans l'étude de ML. Grover de 2009 à 2010 où sur 104 BA, 91% des patients avaient reçu un traitement antibiotique dont 56% de macrolides.(9)
- dans la thèse de S. Labrousse-El Alaoui en 2011 où 100% des cas de BA (n=17) avaient été traités par antibiothérapie (6 par céphalosporines, 5 par pénicillines dont 3 par amoxicilline et 2 par amoxicilline-acide clavulanique, 3 par macrolides, 1 par lévofloxacine, 1 par sulfaméthoxazole et 1 par télithromycine) pour une durée moyenne de traitement de 6,8 jours. L'ensemble des médecins interrogés prétendaient suivre les recommandations et 95,4% se disaient suffisamment informés sur les antibiotiques.(10)
- dans la thèse de G. Loiselet en 2013 où 93% des patients atteints de BA étaient traités par antibiothérapie dont 40% par amoxicilline et 24% par amoxicilline-acide clavulanique.(6)

- dans la thèse de S. Verry en 2013, où 44,5% des patients avaient reçu un traitement par amoxicilline-acide clavulanique et 33% par amoxicilline pour une durée moyenne de traitement de 7,2 jours, malgré la conscience qu'ils avaient pour 91% de l'inadéquation de leurs prescriptions aux recommandations.(11)

De plus en 2011, l'assurance maladie mettait en évidence que plus de 70% des cas de BA étaient traités par antibiotiques.(12) Une revue systématique Cochrane de 2017 incluant 17 essais portant sur 5099 participants comparait toute antibiothérapie à un placebo ou à l'absence de traitement en cas de BA ou de toux productive aiguë chez des patients sans maladie pulmonaire sous jacente. Cette revue retrouvait cependant une légère amélioration des symptômes à l'utilisation des antibiotiques (amélioration de la toux d'environ une demi-journée), sauf en cas de BA inférieure à une semaine. Ce bénéfice doit s'opposer au coût et aux effets néfastes des antibiotiques ainsi qu'à leurs résistances.(13)

De surcroît, selon les recommandations, l'abstention de toute prescription d'antibiotiques en cas de BA de l'adulte sain est la règle.(2) On peut remarquer qu'elles ne sont pas respectées, alors que 88,1% des professionnels de santé de notre étude déclarent les connaître.

Le rapport de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM) de 2017 montre qu'en médecine ambulatoire, l'amoxicilline est la substance active la plus utilisée, suivie de l'amoxicilline-acide clavulanique.(3) Notre étude se juxtapose à ces données, retrouvant une prescription majoritaire pour l'amoxicilline à 66,1% suivie de l'amoxicilline-acide clavulanique à 15,3%. Entre 2000 et 2015, une diminution de la consommation a été observée dans presque toutes les classes d'antibiotiques, à l'exception de l'amoxicilline et surtout de l'amoxicilline associée à l'acide

clavulanique, passant de 13,9% à 24,1%. Dans une très large mesure, les pénicillines sont à elles seules à l'origine de l'augmentation globale de la consommation d'antibiotiques en ville.(3)

De plus, l'amoxicilline associée à l'acide clavulanique est un antibiotique dit « critique », particulièrement générateur de résistances bactériennes. Sa consommation représente le quart des consommations en ville ce qui rend cette progression d'autant plus préoccupante. Son utilisation s'est néanmoins stabilisée entre 2014 et 2015.(3) Selon le rapport rédigé par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) et l'ANSM en novembre 2015, les pénicillines et autres béta-lactamines étaient les classes avec le plus grand nombre d'effets indésirables déclarés et représentaient plus de la moitié de ceux-ci.(4)

La durée moyenne de l'antibiothérapie dans notre étude était de 6,9 jours. Celle-ci concorde avec le rapport de l'ANSM de janvier 2017 révélant que la durée de traitement était comprise entre 5 et 8 jours en 2015 pour 76,5% des prescriptions d'antibiotiques. La moyenne était de 9,2 jours et la médiane de 6 jours.(3)

On remarque donc une moindre prescription d'antibiotiques dans notre étude, d'un tiers par rapport aux études antérieures. Les campagnes de sensibilisation ciblant les professionnels de santé et le grand public ont joué un rôle fondamental dans la baisse observée. En effet, l'accent mis sur l'élaboration de nouvelles recommandations et la promotion de la formation médicale initiale et continue a d'autant plus sensibilisé les professionnels de santé aux phénomènes de résistances bactériennes, les aidant à la prise de conscience en matière de surprescription d'antibiotiques. Malgré cette baisse, le constat est tel que depuis 2010, une tendance à la hausse semble réapparaître.

### D. Facteurs influençant la prescription d'antibiotiques

Dans notre étude, il n'y avait pas de différence significative concernant les facteurs influençant la prescription d'antibiotiques (p=0,109) hormis pour la durée d'évolution. Le « terrain » et les « facteurs cliniques » étaient les principaux facteurs influençant la prescription d'antibiotiques. Effectivement, comme dans plusieurs études, ces arguments justifiaient le recours aux antibiotiques devant certains signes cliniques (caractère persistant, productif ou franchement purulent de la toux, asthénie, souffrance du patient) ou devant le terrain (tabagisme actif).(6, 10, 14–16)

La « durée d'évolution » jouait également un rôle dans la prescription d'antibiotiques. Plus la durée d'évolution de la BA était longue, plus les MG prescrivaient un antibiotique quatre fois plus rapidement. Une explication possible est que le médecin adapte son comportement de prescription au contexte général et aux caractéristiques du patient, socio-professionnelles notamment. Devant l'insistance du patient pour maintenir son activité professionnelle, le médecin juge peut-être nécessaire de prescrire un antibiotique.

La « demande du patient », citée à 18,6% (n=11) par les professionnels de santé dans notre étude, était également retrouvée comme facteur d'anticipation dans la prescription d'antibiotiques par 7% des praticiens dans la thèse de S. Verry de 2013.(11) Dans une enquête de la Fédération Hospitalière de France de 2012, la demande du patient était la raison de prescription injustifiée dans 93% des cas, ce qui constitue un facteur de prescription d'antibiotiques nettement supérieur à celui de notre étude.(17) Dans la thèse de M. Juillard de 2015, la demande d'antibiotiques était la demande la plus fréquente évoquée par les internes. Le plus souvent, celle-ci se faisait dans le cas d'infections des voies respiratoires (rhinopharyngite ou

bronchite). Les internes ressentaient une forte pression de la part du patient même s'ils étaient sûrs d'eux quant à la pertinence du refus.(18) Dans l'étude de A. Taytard, les médecins admettaient rarement la pression directe ou indirecte du malade sur leurs prescriptions (3,7%). La demande du malade, qui souhaitait un résultat rapide par crainte d'une surinfection bactérienne et qui avait, souvent, déjà essayé de se soigner seul et sans résultat concret, conduisait presque inévitablement à la prescription d'antibiotiques et de corticoïdes.(7) Pourtant, 46% des médecins français interrogés dans l'étude IPSOS de 2005 déclaraient faire l'objet de pression de la part de leurs patients, contre 36% en Espagne et en Allemagne et 20% aux Pays-Bas. De surcroît, 10,2% des médecins français admettaient effectuer des prescriptions contre leur gré. Ce sentiment de pression rendait délicat la capacité à rompre avec les habitudes et les réflexes de prescription. L'idée d'envisager la non prescription en devenait d'autant plus difficile.(8)

La « crainte/erreur diagnostique (surinfection bactérienne) », citée à 20,3% (n=12) par les professionnels de santé de notre étude, était également évoquée de façon « majoritaire » dans l'étude de A. Taytard, à 55% dans la thèse de S. Verry et à 13,1% dans l'étude PAAIR 1.(7, 11, 15)

Selon la campagne de sensibilisation du grand public sur l'utilisation prudente des antibiotiques de 2009, le « manque de temps » semblait être la principale cause de prescriptions inutiles, particulièrement devant la surcharge de travail des médecins. Le médecin décidait, par crainte de faire un mauvais diagnostic, de prescrire des antibiotiques. Certains d'entre eux utilisaient les prescriptions médicales comme un outil pour réduire la longueur de leurs consultations. (16) Effectivement dans l'étude de J-B. Percastaing de 2005, lors d'une prescription non conforme, le « manque de temps » était l'un des facteurs principalement avancé par

les MG.(14) Pourtant, un seul professionnel de santé a évoqué le « manque de temps » dans notre étude. Ils n'ont peut-être pas tous avoué que celui-ci pouvait être l'un des facteurs influençant la prescription d'antibiotiques, par peur d'être jugé ou tout simplement parce que d'autres raisons étaient plus importantes selon eux.

Même si cela n'a pas été évoqué dans notre étude, les incitations financières peuvent être un facteur influençant la prescription d'antibiotiques. Certains médecins, pour ne pas nuire à leur réputation et pour ne pas perdre de temps, peuvent être susceptibles d'accepter certaines demandes conduisant à des prescriptions inadaptées d'antibiotiques.

Dans l'étude PAAIR 2, le médecin semblait plus en difficulté lorsqu'il diagnostiquait une BA et identifiait plus de situations à risque qu'en cas de diagnostic de rhinopharyngite. La prescription d'antibiotiques était donc plus fréquente.(19)

Enfin, la « relation de confiance » entre le médecin et son malade était souvent évoquée dans notre étude par les IMG. De même, dans l'étude PAAIR 1, la qualité de la relation influençait bien la prescription ou non d'antibiotiques, sans pouvoir en déduire l'issue à la fin de la consultation. Les médecins prescrivaient plus d'antibiotiques quand ils avaient l'intime conviction que les antibiotiques étaient une bonne réponse au problème du malade ou de sa maladie.(15)

Ces nombreux facteurs de prescriptions jouent un rôle fondamental dans la prescription d'antibiotiques, surtout dans la surinterprétation des attentes des patients perçue par les professionnels de santé.

## E. Facteurs influençant la non prescription d'antibiotiques

L' « étiologie virale/inutile » retrouvée majoritairement à 94,9% (n=130), l' « effet néfaste » des antibiotiques et l' « absence de complication » ont été évoqués comme facteurs de non prescription d'antibiotiques, sans différence significative entre les MG et les IMG, contrairement au « bon état général ». Cependant un tiers des patients ont tout de même reçu une prescription d'antibiotiques.

Dans l'étude PAAIR 1, le médecin prescrivait d'autant moins d'antibiotiques que le patient semblait en forme.(15) Effectivement, le « bon état général » était mentionné à 59,9% (n=82) par les professionnels de santé de notre étude comme facteur de non prescription. Les MG l'avaient plus cité que les IMG (p=0,031) ; l'état général du patient, mieux connu par les MG, leur permettait peut-être de ne pas prescrire.

Concernant l' « absence de complication », on retrouvait une absence de différence significative (p=0,055), possiblement due à un manque de puissance. La survenue d'une complication et donc la présence d'une surinfection bactérienne rendait néanmoins légitime la prescription d'antibiotiques.(1)

Les « effets néfastes » comprenaient les effets secondaires indésirables des antibiotiques et l'antibiorésistance qui pouvait en découdre. Ceux-ci ont été cité à 24,1% (n=33) dans notre étude, ce qui semble surprenant compte tenu du nombre de patients présentant des effets indésirables liés aux antibiotiques, toutes pathologies confondues, retrouvé dans la base nationale de pharmacovigilance (5662 cas de patients correspondant à 7965 effets indésirables dont 60,5% de cas graves et 1,5% (n=85) ayant une évolution fatale).(4) De plus, dans une revue

Cochrane, les patients traités par antibiotiques pour une BA déclaraient plus d'effets secondaires indésirables. Cette augmentation était statistiquement significative mais de petite taille. Les effets secondaires les plus fréquemment retrouvés incluaient des nausées, des vomissements ou des diarrhées, des maux de tête, des éruptions cutanées et des vaginites.(13)

Ces facteurs de non prescription, entre autres, « étiologie virale/inutile » et « effets néfastes » doivent être davantage mis en avant afin de convaincre les professionnels de santé de ne pas prescrire.

### F. Demande d'antibiotiques

La demande du patient est l'un des principaux facteurs de prescription d'antibiotiques retrouvé dans les études antérieures :

- dans la thèse de J-B. Percastaing de 2005, où 56% des MG percevaient une demande d'antibiotiques tandis que seulement 41% des patients s'imaginaient recevoir une prescription.(14)
- dans la thèse de S. Labrousse-El Alaoui de 2011, où 31,8% des médecins ressentaient une forte pression des patients pour acquérir une prescription d'antibiotiques.(10)

De plus, une étude IPSOS de 2002 montrait que même si les MG étaient conscients à 52% d'être en partie responsable de l'augmentation de la consommation d'antibiotiques, 60% d'entre eux avaient plus de difficultés à ne pas prescrire de traitement antibiotique à un patient qui en faisait la demande. Selon 33% des MG, une prescription implicite d'antibiotiques était suggérée par leurs patients et 24%

vivaient des situations de demandes explicites, bien que14% seulement des patients pensaient avoir demandé des antibiotiques et 8% avoir insisté pour les obtenir.(20)

Dans notre étude, la demande est moins formulée (26,2%) que dans les études antérieures. Elle est faite aux MG autant qu'aux IMG sans différence significative. Les patients demandeurs d'antibiotiques ne se souciaient pas de l'interlocuteur qu'ils avaient face à eux (médecins ou internes) et ceux qui en avaient fait la demande en avaient plus reçus que ceux qui n'en avaient pas demandés.

L'étude IPSOS révélait également la méconnaissance des patients en matière seulement connaissant l'efficacité des antibiotiques d'antibiothérapie, 30% uniquement sur les bactéries, 64% affirmant que les antibiotiques favorisaient un rétablissement plus rapide, 39% estimant que les antibiotiques faisaient baisser la fièvre quelque soit l'infection, 34 et 22% pensant respectivement que les antibiotiques étaient efficaces pour traiter la grippe et la rhinopharyngite et 35% n'ayant jamais entendu parler d'antibiorésistance.(20) En 2003, l'idée reçue que « les antibiotiques sont des remèdes à tout » a régressé. En 2002, 37% des patients pensaient que les antibiotiques étaient efficaces dans tous les cas pour la BA, alors qu'ils n'étaient plus que 25% en 2003.(21) Une étude hollandaise de 2007 révélait que 47.8% des répondants percevaient les antibiotiques comme efficaces dans le traitement des infections virales et que 60% considéraient qu'une BA nécessitait un traitement antibiotique. Dans la thèse de A. Collomb-Géry de 2012, 75% des personnes interrogées présumaient qu'un antibiotique traitait une infection bactérienne, 9% une infection virale, 7% tout type d'infection et 9% ne savaient pas. 71% d'entre eux pensaient également qu'un antibiotique donné ne soignait qu'une infection spécifique et 28% que l'utilisation d'un antibiotique ne présentait aucun risque ni aucune conséquence.(22)

De nombreux médecins prescrivaient des antibiotiques en présupposant que les patients attendaient cette prescription alors même que cette attente n'était pas réelle. La demande du patient était parfois surestimée et anticipée par le prescripteur. De nombreux patients voulaient surtout être écoutés, rassurés et avoir le sentiment que leurs symptômes étaient pris au sérieux. Un « traitement efficace » n'était pas toujours synonyme d'une demande d'antibiotiques.(15) L'étude de A. Fortin de 2002 expliquait que lors de la consultation, les patients s'étaient sentis pressés par le médecin de rédiger une ordonnance d'antibiotiques alors qu'ils étaient seulement venus se faire rassurer sur leur état. Le problème soulevé était donc un manque de communication voire une question de perception.(23) De plus, les médecins paraissaient plus souvent prêts à prescrire un antibiotique lorsque le patient en réclamait davantage.(16)

Prescrire est la façon la plus facile de terminer une consultation. La demande du patient, bien qu'elle puisse prendre la forme d'une insistance indirecte (« quelque chose d'efficace »), influence la prise de décision du médecin, tout comme la relation du médecin avec son patient. Pour éviter toute incompréhension, on pourrait directement demander au patient quelles sont ses attentes et ce qu'il pense des antibiotiques.

# **G.** Autres prescriptions

94,9% (n=186) des patients vus par les professionnels de santé de notre étude ont reçu d'autres prescriptions sans qu'il n'y ait de différence significative. Or, une étude IPSOS de 2005 mettait en évidence qu'en France, 90% des consultations se

terminaient par une ordonnance de médicaments, contrairement aux Pays-Bas où seulement 43,2% des consultations se concluaient par une ordonnance.(8)

Le traitement de la BA est purement symptomatique. Les antalgiques et antipyrétiques sont prescrits contre les symptômes du syndrome viral. Un antitussif central peut s'avérer utile en cas de toux sèche. Aucune recommandation ne préconise l'emploi d'expectorant et l'utilisation d'AINS ou de corticoïdes n'est pas justifiée.(2, 25) Pourtant, dans les études antérieures on retrouvait :

- dans l'étude de A. Taytard, 55,5% de prescriptions d'AINS, 12,1% de corticoïdes, 74,3% de mucomodificateurs, 11,7% de bronchodilatateurs et 27,6% d'antitussifs.(7)
- dans la thèse de S. Labrousse-El Alaoui, 9 des 17 patients avaient reçu une prescription de corticoïdes.(10)
- dans la thèse de G. Loiselet, 67% de prescriptions de mucolytiques, 37% de béta-2-mimétiques, 33% de corticoïdes inhalés et 30% de corticoïdes par voie orale.(6)

Dans notre étude, 44 patients ont également reçu des corticoïdes et 6 d'entre eux des AINS alors que ces prescriptions ne sont pas recommandées.(2) Aucun IMG n'avait prescrit d'AINS. Ceux-ci suivent les recommandations générales apprises lors de leurs études, préconisant de prescrire les AINS à dose minimale efficace pendant la durée la plus courte possible.(25)

Pour les professionnels de santé, substituer la prescription d'antibiotiques par d'autres médicaments ayant moins de répercussion semble être une stratégie acceptable.

## H. Examens complémentaires

Dans 5,1% des cas de notre étude, un examen complémentaire a été prescrit, bien qu'aucun ne soit utile au diagnostic.(1) Les MG et les IMG en prescrivaient en infime proportion, tout comme dans les études antérieures :

- Dans l'étude de A. Taytard, la prescription d'examens complémentaires était exceptionnelle (4,5%).(7)
- Une radiographie de thorax et un ECBC ont été prescrits dans la thèse de S.
   Labrousse-El Alaoui.(10)
- Dans la thèse de G. Loiselet, 3 patients (11%) ont bénéficié d'un examen complémentaire (NFS (n=3), CRP (n=1) et radiographie de thorax (n=1)).(6)
- Dans celle de S. Verry, une seule radiographie de thorax a été prescrite.(11)

Les examens complémentaires servent de preuves concrètes à la non prescription d'antibiotiques. Ils sont cependant peu utilisés par les professionnels de santé en raison de leurs coûts et de leurs absences de justification dans le cadre de la BA.

# I. Conseils pratiques pour lutter contre la bronchite aiguë

66,3% des patients (n=130) ont reçu des conseils pratiques par les professionnels de santé de notre étude et ceux-ci semblent en avoir moins prodigués comparé aux études antérieures. Les professionnels de santé ayant conseillé leurs patients étaient tout aussi satisfaits de leurs prescriptions que ceux qui ne les avaient pas conseillés. Pourtant, dans l'étude IPSOS de 2005, 80% de la population française était d'accord avec l'idée selon laquelle : « une consultation ne doit pas

forcément se terminer par une ordonnance de médicaments » et 80% déclaraient avoir confiance en « un médecin qui sait remplacer certains médicaments par des conseils utiles ». Ils assuraient également que ce type d'attitude valoriserait l'image de leurs médecins. C'est d'ailleurs un argument auquel les médecins étaient attachés : donner « plus de conseils » et « moins de médicaments » à leurs patients serait de nature à conforter l'image de 6 praticiens français sur 10.(8) Dans la thèse de S. Labrousse-El Alaoui, 86,3% des médecins préconisaient également des conseils sur l'antibiothérapie et sur le suivi de l'évolution des symptômes.(10)

Ces conseils sont essentiels et leurs explications permettent aux professionnels de santé d'avoir une aide supplémentaire pour limiter la prescription d'antibiotiques. Sur le site de l'Assurance maladie en ligne (ameli.fr), on retrouve une liste de conseils destinée aux patients pour être soulagés en cas de BA.(26)

# J. Satisfaction des professionnels de santé

Dans notre étude, aucun des professionnels de santé n'était insatisfait de leurs prescriptions et les MG étaient plus satisfaits que les IMG (8,1/10 contre 7,1/10). La relation des MG avec leurs patients, tissée avec le temps, augmente peut-être leur niveau de satisfaction. Les IMG, par manque d'expérience, doivent s'adapter aux pratiques des MG et suivre les habitudes de prescription de ceux-ci. Ils sont alors partagés entre ces pratiques qui ne sont pas forcément basées sur leurs convictions et la peur de décevoir le médecin installé et sa patientèle.

De plus, les professionnels de santé de notre étude étaient plus satisfaits lorsqu'ils n'avaient pas prescrit d'antibiotiques (8,0/10 contre 6,9/10). En outre l'absence de prescription est l'occasion d'éduquer le patient. Cela nécessite du

temps, mais une fois réalisée, c'est un bénéfice pour la relation future entre le médecin et son patient. Les connaissances ainsi acquises par le patient lui permettent de comprendre sa prise en charge. Il assimile donc l'inutilité des antibiotiques dans certains cas grâce aux explications répétées et aux informations données par son médecin. L'acceptation du « non » par le patient dépend également de la manière dont il est formulé. Lorsqu'il est exprimé sereinement, le médecin en est d'autant plus satisfait. Ne pas prescrire permet aussi au médecin d'affirmer son rôle, d'avoir une pratique sereine et d'être en accord avec sa conscience professionnelle. Effectivement, dans une thèse de 2015, lorsque les internes avaient réussi à dire « non » et qu'à l'issue de la consultation les patients leurs paraissaient satisfaits, ils décrivaient un sentiment de victoire et vivaient cette expérience de facon très valorisante. Dans le cas inverse, ils avaient un sentiment de frustration, se sentaient déçus et dévalorisés d'avoir échoué, leurs pratiques ne leur semblant pas concorder avec l'exercice d'une « bonne médecine ».(18) De même, dans l'étude PAAIR 1, lorsque l'issue de la consultation était favorable, la majorité des médecins s'avouaient satisfaits, un petit nombre d'entre eux restant cependant mitigés. Par contre, lorsque l'issue de la consultation était défavorable, les médecins se déclaraient le plus souvent non satisfaits et exprimaient des sentiments plus mitigés. Ils se sentaient parfois même coupables de ne pas avoir réussi à ne pas prescrire d'antibiotiques. Cette remise en question était vécue comme une perte de pouvoir. On retrouvait donc un médecin significativement plus satisfait quand il ne prescrivait pas d'antibiotiques.(15)

Le niveau de satisfaction des professionnels de santé quant à la non prescription d'antibiotiques semble perdurer au fil du temps, les médecins étant plus satisfaits devant la réalisation d'une prescription appropriée.

## K. Adhésion des patients selon les professionnels de santé

Selon les professionnels de santé de notre étude, l'adhésion des patients était meilleure lorsqu'ils avaient prescrit des antibiotiques, respectivement 8,4/10 contre 7,6/10. Cette différence était notoire, basée sur l'opinion des professionnels de santé. Dans 2 cas, l'adhésion des patients était inférieure à 5 et le refus de prescription d'antibiotiques en était la cause. En comparaison, dans l'étude PAAIR 1, lorsque à l'issue de la consultation, les patients recevaient un antibiotique, aucun n'était insatisfait mais certains exprimaient des sentiments mitigés quant à l'argumentation et au questionnement du médecin. En cas de non prescription, les patients étaient majoritairement satisfaits même si une bonne partie était identifiée comme mitigée voire mécontente.(15) De même une étude IPSOS de 2002 révélait que 58% des patients avouaient être rassurés par une prescription d'antibiotiques et seulement 28% estimaient être satisfaits lorsque le médecin ne leur en prescrivait pas. Lorsque les patients jugeaient l'antibiotique utile et que le médecin ne leur en prescrivait pas, 62% désiraient recevoir des explications de la part du médecin, 12% iraient voir un autre médecin et 8% seraient mécontents quelle qu'en soit l'issue. (20) Dans l'étude de I. Welschen de 2004, « recevoir une information ou être rassuré » était plus fortement associé à la satisfaction des patients que la prescription d'antibiotiques. Pour ceux qui n'attendaient pas d'antibiotiques, l'information et la réassurance était les seuls facteurs déterminants de la satisfaction. Cependant, chez attendaient antibiotique, ceux qui un le recevoir et recevoir une information/réassurance était jugé tout aussi important dans les déterminants de la satisfaction.(27)

Il est donc essentiel d'explorer les attentes des patients et de délivrer une information avant de prescrire des antibiotiques, pour améliorer la prise de décision partagée et rationaliser la prescription d'antibiotiques.

### III. Stratégies de prise en charge et de négociation

Les MG et les IMG de notre étude ont proposé les mêmes stratégies pour refuser la prescription d'antibiotiques. Celles-ci étaient en premier lieu de rassurer les patients, de leur expliquer l'inutilité des antibiotiques et pour la moitié, de convenir d'une nouvelle consultation de suivi. Ces stratégies concordent avec celles de l'étude PAAIR 1 qui proposait de prendre le temps pour écouter et décoder les raisons de la demande d'antibiotiques, d'insister sur le caractère normal des signes cliniques, d'expliquer les maladies virales et l'inefficacité voire l'effet délétère des antibiotiques. L'étude PAAIR 1 préconisait également d'utiliser des arrangements de prescription notamment d'autres médicaments traitant les symptômes associés, de proposer un suivi à court et moyen terme ou de réaliser une prescription d'antibiotiques différée. Elle utilisait la technique de « l'incident critique » définie par une « situation complexe » où la non prescription d'un antibiotique, conformément à un référentiel construit et validé par des infectiologues et des généralistes, était difficilement applicable. La difficulté provenait de l'apparition durant la consultation d'un événement jugé suffisamment significatif pour que la « non-prescription » effective pose un problème. Repérer le plus tôt possible dans la consultation que le patient souhaitait des antibiotiques ou que la consultation allait poser problème était une stratégie essentielle afin de pouvoir réaliser un argumentaire en faveur de la non prescription.(15) L'étude PAAIR 2 confirmait également ces résultats.(19)

### A. Réassurance et information du patient

Rassurer le patient était la stratégie la plus évoquée dans notre étude. En effet, celle-ci est un pilier indispensable du refus de la prescription d'antibiotiques dans de nombreuses études. Celles-ci insistaient sur l'importance d'écouter le patient, de le laisser exprimer sa demande, de lui donner des explications notamment sur la physiopathologie et les effets secondaires potentiels des traitements, de relire l'ordonnance avec le patient et de lui apporter des conseils et une information adaptée.(5,28–32)

Le plan antibiotique de 2011 à 2016 a mis en place une fiche d'appui à la non prescription, à donner aux patients lorsque le traitement antibiotique n'est pas nécessaire. (Annexe 3) Elle a pour titre « aujourd'hui je vous ai diagnostiqué une infection qui ne nécessite pas d'antibiotiques », et reprend le slogan « avec ou sans antibiotiques vous ne guérirez pas plus vite ». Elle indique la durée habituelle des symptômes pour la rhinopharyngite, la grippe, l'angine virale, la BA et l'otite aiguë, en plus de quelques conseils pour soulager ces symptômes.(33) Une thèse de 2011 évaluait l'impact des « fiches information patient » sur le comportement des patients. Sans « fiche information patient », le comportement des patients était adapté par rapport à leur pathologie. Toutefois, grâce aux « fiches information patient » la modification de leur comportement était encore plus significative.(34)

D'où l'importance de délivrer une information écrite en plus d'une information orale, ces informations devant être semblables pour faciliter la compréhension des patients, la diffusion d'une meilleure connaissance et d'un comportement plus adéquat.

### B. Explications sur l'inutilité des antibiotiques

Dans notre étude, faire comprendre au patient l'inutilité des antibiotiques était une stratégie essentielle pour en refuser la prescription. Tout comme dans les études antérieures, il fallait promouvoir le changement d'attitude et ancrer dans les esprits que les maladies d'origine virale ne nécessitaient pas d'antibiotiques, notamment grâce au moyen des spots télévisés, de journaux, de brochures, de conférences de presses et d'affiches dans les cabinets de consultation.(15, 16, 20) De même, il semblait indispensable de promouvoir l'utilisation des antibiotiques dans certains cas et de la déconseiller dans d'autres, voir de prôner une utilisation adéquate des antibiotiques uniquement en cas de nécessité.(16)

#### C. Suivi et consultation de contrôle

Proposer un suivi, une consultation de contrôle, était cité à 50,8% (n=30) par les professionnels de santé de notre étude. Comme dans les études antérieures, cette stratégie était déterminante pour permettre au patient d'accepter la limitation de prescription et d'assurer son accompagnement.(5, 6, 20, 31, 32, 34, 35) En promettant implicitement ou explicitement au patient de revoir la stratégie en cas de persistance ou d'aggravation des symptômes, la non prescription était parfois mieux acceptée par le patient.

# D. Prescription différée d'antibiotiques

Dans notre étude, 33,9% (n=20) des professionnels de santé évoquaient le recours à la prescription différée d'antibiotiques. Cette stratégie était aussi mise en

place dans l'étude PAAIR 1, l'étude de S. Gavrois de 2007 et par 3 internes de la thèse de M. Juillard.(15, 18, 30) Cinq études contrôlées de prescription différée retrouvaient une réduction de la consommation d'antibiotiques de 25 à 50% dans les pathologies des voies respiratoires supérieures.(35) Au Royaume-Uni, le NICE (National Institute for Health and Care Excellence) préconisait dans ses recommandations de 2008 d'utiliser la prescription d'antibiotiques différée dans la BA.(36) La base de données Cochrane publiait en 2013 une revue littéraire ayant retenue 10 études randomisées comparant la prescription différée à une prescription immédiate ou une absence de prescription d'antibiotiques. Elle mettait en évidence une absence de différence significative quant à la gravité et la durée des symptômes dans les infections respiratoires aigües, notamment pour la BA, quelle que soit la stratégie de prescription. De plus, la prescription différée d'antibiotiques était cependant associée à une utilisation plus importante des antibiotiques qu'en l'absence de prescription.(37)

Peu de preuves sont disponibles pour démontrer l'effet de la prescription différée d'antibiotiques et il n'existe actuellement aucune recommandation. Dans la thèse de A. Ghez et J. Marc de 2013, elle avait, selon certains médecins, un effet bénéfique en participant à l'éducation thérapeutique et en responsabilisant le patient dans la prise en charge des épisodes infectieux présumés viraux. Cette prescription différée permettait aux patients de se rendre compte de l'inutilité des antibiotiques, en temporisant la situation, et de rassurer le patient tout en lui délivrant un message formateur. Parfois elle donnait une satisfaction réciproque entre le médecin et son patient et prodiguait même au médecin un gain de temps. Pour d'autres, différer la prescription était tout de même perçu comme un échec de non prescription.(38)

Le mésusage de cette pratique ne doit pas être négligé (consommation immédiate avant le délai prescrit, non observance de la durée de traitement voire automédication). Effectivement, dans une thèse de 2016, 18,3% de mésusages était retrouvés (n=15) dont 5 par non-respect de la durée et 10 par consommation avant le délai.(39)

Le danger principal est surtout de transmettre un message confus aux patients, en leur donnant l'impression que les antibiotiques sont efficaces dans n'importe quel type d'infection. Il ne faut pas non plus méconnaitre les risques potentiels des effets secondaires liés aux antibiotiques. De plus, bien que les médecins essayent via cette stratégie d'éviter la consommation d'antibiotiques, ils ne suivent pas les recommandations dans le cadre de la BA de l'adulte sain. Elle semble cependant aider les professionnels de santé quand ceux-ci sont en difficulté.

# E. Formation Médicale Continue (FMC)

Apprendre de nouvelles techniques de négociations lors de FMC n'était cité que par 13 professionnels de santé de notre étude soit 22%. Pourtant la continuité de la formation semble nécessaire au vu de nos résultats. De même, dans une thèse de 2011, le constat était tel que la formation universitaire des médecins restait ancienne, seulement 27,2% des médecins ayant bénéficié d'une formation récente sur l'antibiothérapie.(10) Pour les internes de la thèse de M. Andrieux en 2014, la formation initiale lors de leurs SASPAS était jugée satisfaisante pour la majorité. Malgré tout, 10% d'entre eux estimaient ne pas avoir progressé en communication verbale et non verbale.(40) De plus, dans la thèse de M. Julliard de 2015, 30% des internes pensaient que la formation qu'ils avaient reçue ne leurs permettaient pas de

les aider à dire « non ». 3 internes souhaitaient une formation théorique autour de cette compétence et 10 estimaient recevoir des cours théoriques inadaptés.(18)

De nombreuses études préconisaient également d'améliorer la formation médicale initiale et continue. Il semblait nécessaire que les médecins participent plus aux FMC.(10, 11, 29, 33) Certains proposaient d'élaborer des stratégies d'optimisations thérapeutiques et d'organiser des groupes d'échanges de pratiques.(28) D'autres suggéraient un enseignement obligatoire sous forme de séminaire, des groupes de discussions d'échanges pratiques ou jeux de rôles autour du « savoir dire non » pour tester ce refus en situations concrètes.(5, 18) L'étude PAAIR 2 avait pour objectif de démontrer qu'un séminaire de formation interactive basée sur les recommandations modifiait à terme la quantité de prescription d'antibiotiques dans les infections respiratoires en médecine générale. En effet, on retrouvait une diminution significative de la prescription d'antibiotiques entre 2004 et 2005 dans le groupe « formation » versus le groupe « contrôle ». (19) L'étude PAAIR 3 évaluait à 5 ans la formation interactive des MG sur la diminution de la prescription d'antibiotiques. En 2009, elle retrouvait un maintien de cette réduction significative observée en 2005. La formation supplémentaire centrée sur les difficultés pratiques de prescription d'antibiotiques n'avait pas procuré de bénéfice additionnel.(41) En 2004, J-P. Aubert préconisait de sensibiliser les prescripteurs par une information personnalisée sur le mode de la visite confraternelle en recevant la visite d'un confrère libéral. préalablement formé pour l'informer du contenu des recommandations puis de compléter cette information par une analyse des profils de prescription.(35)

En février 2017, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande aux professionnels de santé, principaux responsables de la décision d'utilisation des

antibiotiques, de connaître les recommandations et de donner les conseils qui en découlent, de rester informés sur les antibiotiques, leurs modalités de prescription, les effets indésirables et leurs complications. Ils doivent recevoir grâce aux formations continues des lignes directrices et des informations pour pouvoir exercer avec prudence.(42)

### F. Prescription d'examen complémentaire

Cette stratégie était peu utilisée dans notre étude, mais était quand même évoquée dans d'autres comme une aide pour refuser la prescription d'antibiotiques.(19, 30, 33) Effectivement, la prescription d'examen complémentaire n'est pas recommandée dans la BA.(1) Pourtant, aux Pays-Bas, le Collège néerlandais des médecins généralistes recommandait l'utilisation d'outils ponctuels concernant la protéine C-réactive (CRP) dans la toux aiguë. La plupart des médecins utilisaient des valeurs de CRP faibles pour étayer leur décision d'abstention en matière d'antibiothérapie.(43)

# G. Examen clinique approfondi et commenté

Une autre stratégie, retrouvée fréquemment dans d'autres études, mais non évoquée dans la nôtre, était de réaliser un examen clinique commenté et approfondi lors de la consultation. L'examen était ritualisé et commenté à haute voix par le médecin en argumentant étape par étape l'inutilité des antibiotiques devant les symptômes du patient afin de dédramatiser la non prescription. Cet examen clinique appuyé favorisait le respect de la décision médicale en justifiant l'absence de prescription en fonction des critères cliniques retrouvés.(5, 18, 19, 29, 32)

### H. Matériels d'aide à la non prescription

Un grand nombre de médecins s'appuyaient sur des outils d'aide à la prescription pour argumenter la non prescription et justifier leur attitude médicale. Ils s'aidaient de référentiels de prescriptions, de scores cliniques, de tests de détection rapide, de remises d'information écrite (31, 38) et des recommandations des sociétés savantes.(11, 12) Dans notre étude, un seul MG proposait de montrer aux patients la fiche AFFSAPS et un seul IMG de leurs présenter les recommandations. En 2004, J-P. Aubert jugeait intéressant pour les MG de disposer d'un site d'orientation critique des différents documents « patients », à donner en complément de l'information orale.(35) Dans la thèse de S. Verry, une amélioration des pratiques étaient nécessaire selon 82% des praticiens et 68% d'entre eux jugeaient les outils disponibles, faciles d'accès; pourtant 80% d'entre eux n'avaient pas accès aux données épidémiologiques locales. 31 médecins étaient convaincus de l'intérêt d'utiliser les moyens modernes de communication afin d'améliorer la formation et l'information.(11) Effectivement en 2010, un sondage réalisé par IPSOS montrait que 71% des français utilisaient internet pour rechercher des informations médicales dont 23% pour mieux comprendre le diagnostic du médecin.(44)

Depuis 2016, l'usage des logiciels d'aide à la prescription, permettant d'automatiser certaines vérifications pour anticiper d'éventuelles interactions médicamenteuses, a progressé d'un point pour l'ensemble des médecins (59%). Cette pratique croissante a favorisé la diffusion de bonnes pratiques (progression de 15 points depuis la mise en place de la rémunération sur objectif de santé publique (ROSP).(45) D'autres médecins se servaient de l'actualité médiatique, comme les campagnes de sensibilisation des antibiotiques pour renforcer leur message.(28)

## I. Campagnes de sensibilisation

Aucun des professionnels de santé de notre étude n'a évoqué le recours aux campagnes de sensibilisation comme stratégie pour refuser la prescription d'antibiotiques. Pourtant au cours des 15 dernières années, plusieurs campagnes de sensibilisation ont été organisées. La communication de la première campagne « Les antibiotiques, c'est pas automatique », de 2002 à 2005, était axée sur des spots télévisés et radiophoniques, sur des affiches dans les espaces publics et sur les visites des délégués de l'Assurance Maladie auprès des médecins. L'objectif était d'amener les usagers du système de santé à développer un réflexe instinctif de remise en question de la prescription, en ciblant deux groupes : « les médecins » et le « grand public ». Bien qu'elle fût un véritable succès et soit restée encore très ancrée dans la culture populaire française, elle n'avait pas permis de réduire la consommation d'antibiotiques pour les bronchites, les sinusites et les otites.

La deuxième campagne de sensibilisation « Viral, pas d'antibiotique » de 2005 à 2008 était basée sur le mésusage des antibiotiques, expliquant l'inefficacité des antibiotiques contre les virus. Elle eut cependant un effet médiatique limité et dépourvu d'impact sur la consommation d'antibiotiques.

En 2009, la troisième campagne de sensibilisation « Les antibiotiques, utilisés à tort, ils deviendront moins forts », centrée sur l'explication du phénomène de résistance bactérienne, eut également un impact médiatique limité. Elle n'a ainsi participé qu'à une diminution éphémère de la consommation d'antibiotiques. Depuis 2010, la consommation est en effet repartie à la hausse. Les investissements médias ont diminué et se sont concentrés sur le web sans articulation avec les médias

traditionnels. Ce phénomène demeure encore aujourd'hui, ce qui confirme l'augmentation de la consommation en l'absence d'une large communication.(46)

Les campagnes de sensibilisation ont donc réduit la consommation globale d'antibiotiques, bien qu'il soit actuellement difficile de soutenir le succès de celles-ci au cours du temps. L'expérience a montré que l'exposition répétée sur de longues périodes est souvent nécessaire pour obtenir l'effet escompté. Il est donc indispensable de maintenir nos efforts et de promouvoir l'apparition d'une nouvelle campagne de sensibilisation.(47)

# J. Rémunération sur objectifs de santé publique (ROSP)

Les indicateurs de la ROSP servant à la mesure de la consommation d'antibiotiques n'ont pas été évoqués dans notre étude. En revanche dans la thèse de S. Labrousse-El Alaoui, 40,9% des médecins prétendaient tenir compte de ces indicateurs.(10) Par contre, dans une étude de 2014, ces stratégies de paiement à la performance n'étaient pas reconnues par les MG comme une aide pour limiter la prescription médicamenteuse.(28) Elles étaient jugées « rarement ou jamais utiles » par 56 praticiens dans la thèse de S. Verry.(11)

Depuis le 1er janvier 2012, la ROSP s'est substituée au Contrat d'Amélioration des Pratiques Individuelles (CAPI) mis en place en 2009. Depuis son entrée en vigueur, une réduction importante du nombre de prescriptions d'antibiotiques a été observée. Depuis 2011, la prescription d'antibiotiques a diminué de 7,1 points, pour 100 patients âgés de 16 à 65 ans, ce qui constitue pour l'année 2016 un total d'environ 2 millions de prescriptions évitées. En 2015, après une stabilisation à 39,6 prescriptions pour 100 patients (contre plus de 45 prescriptions pour 100 patients en

2011), le ratio a enregistré une nouvelle baisse de 1 point en 2016. Ces résultats attestent de l'impact positif de ce dispositif. Afin de suivre plus spécifiquement la prescription des antibiotiques particulièrement générateurs d'antibiorésistance (amoxicilline + acide clavulanique ; céphalosporine de 3ème et 4ème génération ; fluoroquinolones), un nouvel indicateur lui est consacré, lequel entre en vigueur dans le cadre de la nouvelle convention de 2016 à 2020.(45) Depuis juillet 2017, il est désormais possible de visualiser ces indicateurs ROSP et leur positionnement par rapport à l'objectif fixé par la convention médicale, dans la rubrique Espaces Pro du site ameli.fr.

La ROSP est basée sur la libre adhésion des professionnels de santé. Répandre ce dispositif pourrait leurs permettre d'évaluer leurs taux de recours aux antibiotiques et de réduire leurs prescriptions en conséquence.

### K. Diminution de la durée du traitement antibiotique

Selon le rapport de l'ANSM de janvier 2017, si la durée moyenne de prescription de l'ensemble des pénicillines diminuait d'une journée (6 jours au lieu de 7 jours), la consommation globale d'antibiotiques en nombre de DDJ baisserait d'environ 8 %, ce qui apparaît non négligeable dans ce contexte.(3)

## **IV. Perspectives**

L'antibiorésistance pourrait devenir une cause majeure de mortalité dans le monde. Chaque année, les résistances microbiennes seraient responsables de 12 500 décès en France et de 700 000 décès dans le monde. Fortement corrélé au mésusage et à la surconsommation des antibiotiques, ce phénomène remet en question la capacité à soigner les infections, même les plus courantes. La raréfaction de l'arsenal thérapeutique et l'application insuffisante des mesures de prévention tendent à aggraver ce phénomène. (48)

L'OMS a adopté en mai 2015 un plan d'action global recommandant aux Etats membres d'élaborer un plan national sous le concept d'« un monde, une seule santé » (« One Health »). Le Gouvernement français a souhaité intensifier sa politique de maîtrise de la résistance bactérienne aux antibiotiques. Le premier Comité interministériel pour la Santé (CIS) a donc défini une feuille de route gouvernementale le 17 novembre 2016, consacrée à l'antibiorésistance. Elle se décline en 13 grandes mesures interministérielles et en 40 actions dans le but de diminuer la consommation d'antibiotiques de 25% d'ici 2018. Ces actions seront coordonnées dans les différents secteurs menacés (médecine humaine, médecine vétérinaire et environnement). Les principales actions qui devraient être mises en place par le CIS en médecine humaine de ville à l'horizon du dernier trimestre de l'année 2017 sont les suivantes :

 lancement de la première grande campagne pluriannuelle de communication et de sensibilisation à la prévention de l'antibiorésistance auprès du grand public et des professionnels de santé

• amélioration de l'accès à l'information et de l'engagement citoyen en faveur de la maîtrise de l'antibiorésistance (renforcement de l'éducation à la santé des populations notamment des jeunes : programme e-bug en milieu scolaire et création d'un espace internet unique d'information et de sensibilisation du public et des professionnels de santé permettant à tous de s'engager)

- formation des professionnels de santé au bon usage des antibiotiques :
- renforcement de la formation initiale et continue, déploiement des structures régionales d'appui en antibiothérapie au service des professionnels de santé en ville
- diffusion, promotion et mise à disposition de tous les prescripteurs, d'outils de bon usage des antibiotiques (guides de pratique, recommandations actualisées sur la pertinence et les durées de traitement, fiches supports à la non prescription d'antibiotiques en l'absence d'indication, logiciels d'aide à la prescription)
  - encouragement du recours aux tests de diagnostic rapide
- renforcement de l'encadrement de la prescription d'antibiotiques (durée de prescription d'antibiotiques limitée à 7 jours maximum pour les infections courantes, ordonnance dédiée à la prescription d'antibiotiques, restriction de prescription d'antibiotiques dit « critiques », suivi de l'évolution de l'objectif fixé dans la convention médicale concernant la limitation du taux de prescription d'antibiotiques dits « critiques » associé à la ROSP).
- Encouragement du bon usage des antibiotiques (adaptation des conditionnements de ces médicaments, insertion d'un message de mise en garde à destination des patients, extension de l'expérimentation de la dispensation à l'unité des antibiotiques)

 promotion auprès du grand public de quelques mesures d'hygiènes (lavages des mains, mesures d'isolement, désinfection des plaies) pour éviter certaines infections.

- recherche et innovation en matière d'antibiorésistance
- mesure et surveillance de l'antibiorésistance et renforcement des réseaux de surveillance(48)

Par ailleurs, la région des Hauts-de-France présente selon le rapport de l'ANSM de janvier 2017 une consommation d'antibiotiques au dessus de la moyenne nationale.(3) L'Agence Régionale de Santé des Hauts-de-France a donc mis en place, en collaboration avec l'assurance maladie, un programme régional de lutte contre l'antibiorésistance.(49)

Grâce aux données de la littérature et aux stratégies évoquées par les professionnels de santé de notre étude, il nous semble intéressant pour diminuer la consommation d'antibiotiques de :

- multiplier et renforcer les explications données aux patients (réassurance, informations sur le mécanisme, l'évolution naturelle, la durée, le traitement, les complications, les effets indésirables des antibiotiques et sur les consignes de surveillance)
- écrire des « fiches informations patients » courtes et précises sur les recommandations et promouvoir les fiches d' « appui à la non prescription » à remettre aux patients afin d'appuyer l'inutilité des antibiotiques dans la BA lors des consultations
- définir l'enjeu de la prescription différée d'antibiotiques

 proposer des FMC sur les stratégies à mettre en œuvre pour refuser une antibiothérapie (réassurance du patient, autres prescriptions, prescription différée d'antibiotiques, conseils pratiques)

- sensibiliser les étudiants en médecine lors de leur formation initiale à l'antibiorésistance tout comme pour les AINS, mais aussi au « savoir dire non »
- mettre en avant les matériels d'aide à la prescription (référentiels, tests de diagnostic rapide, logiciels d'aide à la prescription)
- développer un site internet unique, d'orientation critique référençant tous les différents documents à donner au patient
- encourager le changement d'attitude du grand public et sensibiliser
   l'utilisation à bon escient des antibiotiques grâce à la promotion d'une
   nouvelle campagne de sensibilisation
- entretenir, suivre l'évolution et développer les indicateurs de rémunération sur objectifs de santé publique
- diminuer la durée des traitements antibiotiques d'une journée

Nous avons également élaboré une fiche à remettre aux MG et aux IMG sur les stratégies pour refuser la prescription d'antibiotiques dans la BA, présentée cidessous :

## STRATÉGIES POUR REFUSER LA PRESCRIPTION D'ANTIBIOTIQUES DANS LA BRONCHITE AIGUË

### Réassurance du patient

Ecouter et décoder la demande du patient

### Explications et informations

- Mécanisme, évolution naturelle, durée, traitement, complications
- · Inutilité et effets indésirables des antibiotiques

### Examen clinique

· Commenté et approfondi pour insister sur le caractère normal

### Si doute, réalisation d'examens complémentaires

- Radiographie de thorax
- CRP

### Conseils pratiques

- Repos, mouchage régulier, hydratation abondante, aération régulière de la maison et humidification de l'air
- Eviction du risque de transmission, du tabagisme passif, des parfums, aérosols et endroits pollués
- Consignes de surveillance et consultation de contrôle

### **Traitement**

- Symptômes associés
- · Prescription différée d'antibiotiques

#### Information écrite

Remise de la fiche "d'appui à la non prescription" aux patients

## **CONCLUSION**

Notre étude a mis en évidence une diminution de prescription d'antibiotiques d'un tiers par rapport aux études antérieures (30,1%). Cette baisse considérable reflète les efforts des quinze dernières années mais reste insuffisante au regard du phénomène croissant de résistances bactériennes.

De plus, notre étude n'a pas retrouvé dans ses principaux résultats de différence significative dans la prise en charge de la BA entre les MG et les IMG notamment dans la prescription d'antibiotiques. Les professionnels de santé étaient plus satisfaits lorsqu'ils n'avaient pas prescrit d'antibiotiques et ils pensaient que les patients avaient plus adhéré à leurs prescriptions lorsqu'ils avaient prescrit des antibiotiques. Les différences retrouvées concernaient les explications sur le mécanisme de la BA, plus données par les MG et le « bon état général » plus cité par les MG comme facteur influençant la non prescription d'antibiotiques. De plus, les patients demandeurs d'antibiotiques avaient reçu plus de prescriptions d'antibiotiques de la part des professionnels de santé.

Les attentes ressenties du patient sont souvent surestimées par le médecin notamment en matière de prescription. Il est nécessaire d'avoir une meilleure adéquation entre les attentes des patients et les prescriptions des médecins. Lorsque le patient en fait la demande, refuser un antibiotique est un exercice difficile en pratique. Pourtant lui dire « non », en lui expliquant les raisons, c'est lui permettre de comprendre sa prise en charge, de l'éduquer et de le responsabiliser. Le patient devient alors acteur du système. De l'usager au prescripteur, chacun d'entre nous

doit se sentir concerné par la menace sanitaire croissante des résistances bactériennes.

En effet, elle est désormais perçue comme l'une des grandes priorités de santé à l'origine d'impasses thérapeutiques par les instances internationales. Elle pourrait être à l'origine de 10 millions de morts par an à l'horizon 2050 en l'absence de mesures adaptées.(48) Ce phénomène d'antibiorésistance est un véritable danger sous évalué par le grand public et les professionnels de santé eux-mêmes. Il reste encore peu visible alors que la perception des antibiotiques comme « médicament miracle » perdure. En conséquence, les antimicrobiens sont insuffisamment perçus comme un bien commun, fragile et menacé, qu'il faut préserver.

Pour pallier cette situation préoccupante de l'augmentation des résistances bactériennes, une mobilisation pérenne et continue de tous les acteurs est nécessaire pour faire évoluer durablement les pratiques. Il incombe à chacun des professionnels de santé de bien réfléchir avant de prescrire un antibiotique et de s'assurer qu'il s'agit bien du traitement approprié. De manière à continuer l'amélioration de leurs pratiques, les médecins généralistes sont donc contraints de revoir sans cesse leurs propres habitudes de prescription, notamment grâce à la poursuite de leurs formations et en s'aidant des matériels disponibles d'aide à la prescription. Ils doivent également jouer un rôle dans la prévention et l'éducation du patient.

La campagne « les antibiotiques, c'est pas automatique » a été un véritable succès, il faudrait donc sans plus attendre organiser une nouvelle campagne de sensibilisation et suivre avec attention les actions prochainement coordonnées par le CIS pour pallier à la mauvaise connaissance du public en terme d'antibiothérapie.

Une meilleure communication, centrée sur les bénéfices du patient permettrait de le sensibiliser sur l'inutilité des antibiotiques face à certaines maladies. Ce message délivré au grand public doit également reposer sur la confiance en le professionnel de santé et doit être relayé par celui-ci.

D'après l'Eurobaromètre, les 15-24 ans ont peu de connaissances sur les risques infectieux et consomment beaucoup d'antibiotiques. Le vieillissement continu de la population, rend la sensibilisation des jeunes primordiale, dans la mesure où ils sont potentiellement les consommateurs d'antibiotiques de demain. La jeune génération doit donc bénéficier d'un programme pédagogique adapté.(48)

Il serait donc nécessaire d'appliquer précocement les nouvelles stratégies proposées, cela à l'échelle nationale, et de réaliser d'autres études, afin d'identifier clairement les facteurs de prescriptions et de pouvoir y remédier.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. Chidiac C, Bru JP, Choutet P, Decazes JM, Dubreuil L, Leport C, et al. Prise en charge des infections des voies respiratoires basses de l'adulte immunocompétent. Texte long. SPILF. Médecine Mal Infect. 2006;36:235–244.
- 2. Azria R, Barry B, Bingen E, Cavallo J-D, Chidiac C, Francois M, et al. Antibiothérapie par voie générale en pratique courante au cours des infections respiratoires basses de l'adulte et de l'enfant. Med Mal Infect. 2012;42(10):460–487.
- 3. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Evolution des consommations d'antibiotiques en France entre 2000 et 2015 [Internet]. 2017. Disponible sur: http://ansm.sante.fr
- 4. InVS, ANSM. Consommation d'antibiotiques et résistances aux antibiotiques en France : nécessité d'une mobilisation déterminée et durable. Bilan des données de surveillance. [Internet]. 2015. Disponible sur: http://www.invs.sante.fr
- 5. Mahammed LK. Analyse des pratiques de médecins généralistes et internes en médecine générale face au résultat de consultation" état fébrile non caractéristique" et propositions de stratégies de prise en charge [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Paris]: Université de Paris Descartes; 2014. Disponible sur: http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01114630
- 6. Loiselet G. Evaluation des pratiques professionnelles: prise en charge des infections broncho-pulmonaires en médecine ambulatoire en Haute-Vienne [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Limoges]: Université de Limoges; 2013. Disponible sur: http://aurore.unilim.fr/theses/nxfile/default/308a929d-c6a1-4f4a-9ebb-04f7a873bfa9/blobholder:0/M20133165.pdf
- 7. Taytard A, Daures JP, Arsac P, Chirumberro JL, Grignet JP, Micoud M, et al. Prise en charge des infections respiratoires basses en médecine générale en France. 2001;18(2):163.
- 8. IPSOS Santé pour la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie. Les Européens, les médicaments et le rapport à l'ordonnance: synthèse générale [Internet]. 2005 Février. Disponible sur: https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/etudes-medico-economiques-1998-2005/medicaments-biologie/rapport-des-francais-et-europeens-a-l-ordonnance.php
- 9. Grover ML, Mookadam M, Rutkowski RH, Cullan AM, Hill DE, Patchett DC, et al. Acute respiratory tract infection: A practice examines its antibiotic prescribing habits. J Fam Pr. juin 2012;61(6):330 5.

- 10. Labrousse-El Alaoui S. Évaluation des pratiques de prescriptions des antibiotiques dans les infections les plus courantes en médecine générale en région limousin [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Limoges]: Université de Limoges; 2011. Disponible sur: http://www.sudoc.abes.fr/DB=2.1/SRCH?IKT=12&TRM=158600142
- 11. Verry S. Connaissances, pratiques et attentes d'un échantillon de médecins généralistes concernant l'antibiothérapie des cystites et des infections respiratoires basses. [Internet]. [Paris]: Université de Paris Diderot Paris 7; 2013. Disponible sur: http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4468\_VERRYstella\_these.pdf
- 12. CNAMTS. Déclinaison régionale de la lutte contre l'antibiorésistance [Internet]. 2011. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Actions\_de\_I\_assurance\_maladie\_visites\_confraternelles\_et\_profils\_de\_prescription.pdf
- 13. Smith SM, Fahey T, Smucny J, Becker LA. Antibiotics for acute bronchitis. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2017. Disponible sur: http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD000245.pub4
- 14. Percastaing J, Prouff B, Gay B. Etude de l'influence des facteurs non cliniques sur la décision de prescription d'antibiotiques en médecine générale. Exercer. 2009;85:(suppl):64S.
- 15. Attali C, Amade-escot C, Ghadi V, Cohen JM, Pouchain D. PAAIR-Prescription ambulatoire des antibiotiques dans les infections respiratoires. 2001 oct p. 88.
- 16. Campagnes de sensibilisation du grand public sur l'utilisation prudente des antibiotiques. Atelier européen [Internet]. 2008. Disponible sur: http://www.plan-antibiotiques.sante.gouv.fr/
- 17. Fédération hospitalière de France. Sondage « Les médecins face aux pratiques d'actes injustifiés » [Internet]. 2012. Disponible sur: https://www.fhf.fr/Actualite/A-la-Une/Sondage-Les-medecins-face-aux-pratiques-d-actes-injustifies
- 18. Juillard M. Savoir dire non à bon escient : vécu des internes en médecine générale. Etudes quantitative et qualitative auprès des internes de Médecine Générale de Paris V. [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Paris]: Université de Paris; 2015. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01152535

- 19. Attali C, Renard V. Etude PAAIR 2 Premiers résultats quantitatifs. JNI Bordeaux [Internet]. CNGE; 2006. Disponible sur: http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/JNI/JNI06/CP/cp8-Renard.pdf
- 20. Assurance maladie. Le bon usage des antibiotiques [Internet]. 2002 oct. Disponible sur: http://cismed-inov.org/IMG/pdf/antibiotiques\_surveillance.pdf
- 21. Klein P. Les antibiotiques de moins en moins automatiques pour les français [Internet]. IPSOS; 2003. Disponible sur: http://www.cpam21.fr/PSnew/ObjSante/Docs/antibio1erresultatscequiachange02.pdf
- 22. Collomb-Géry A. Evolution des connaissances et habitudes des patients liées à l'antibiothérapie : arguments pour améliorer la prescription en médecine générale [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Grenoble]: Université de Grenoble; 2012. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00708584
- 23. Fortin A, Dion H. Les infections respiratoires. Le rôle du médecin de famille dans l'antibiorésistance. Médecin Qué. mars 2002;37(3):6.
- 24. Haute Autorité de Santé. Traitement de la toux et de l'expectoration dans les bronchites [Internet]. 2006. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/traitement\_de\_la\_toux\_et\_lexpectoration\_dans\_les\_bronchites.pdf
- 25. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Rappel des règles de bon usage des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) [Internet]. 2013. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/Mediatheque/Fichiers/Infos-desecurite/Communiques-de-presse/2006/Rappel-des-regles-de-bon-usage-des-AINS
- 26. Assurance Maladie. Bronchite aiguë | Assuré | ameli.fr [Internet]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/bronchite-aigue
- 27. Welschen I, Kuyvenhoven M, Hoes A, Verheij T. Antibiotics for acute respiratory tract symptoms: patients' expectations, GPs' management and patient satisfaction. Fam Pract. juin 2004;21(3):234-7.
- 28. Duffaud S, Liébart S. Comment les médecins généralistes limitent-ils leurs prescriptions? Étude qualitative par entretiens collectifs. Santé Publique. 24 juill 2014;26(3):323-30.
- 29. Gavrois S. Prescription ambulatoire des antibiotiques dans les infections respiratoires hautes et basses en médecine générale : étude qualitative des raisons de prescription et non prescription [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Paris]: Université Paris Val de Marne; 2007. Disponible sur: http://doxa.u-pec.fr/theses/th0483116.pdf

- 30. Bernard O. La pratique antitussive chez les parents et les médecins et le ressenti des médecins face à la prescription non médicamenteuse [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Nantes]: Université de Nantes; 2013. Disponible sur: http://archive.bu.univ-nantes.fr/pollux/show.action?id=ae95bc7c-67b9-4a85-8e02-dca5c87a32cc
- 31. Charra E. Représentations et vécu des patients à propos de la non-prescription médicale. [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Lyon]: Université Claude Bernard Lyon 1; 2012. Disponible sur: http://www.theseimg.fr/1/node/84
- 32. Farthouat N. Antibiotiques et bronchite aigue: Perceptions et stratégies cognitives en médecine générale. Etude par focus group. [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Nantes]: Université de Nantes; 2006. Disponible sur:

https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact= 8&ved=0ahUKEwil9d6Fn-

nVAhVML8AKHSTjCkAQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Farchive.bu.univ-nantes.fr%2Fpollux%2Ffichiers%2Fdownload%2Fea41063c-acaf-48d8-a750-d9b9d1fa3db9&usg=AFQjCNFKoJjKBh7bT0pttthRaG9jEsDCRA

- 33. Ministère chargé de la santé. Plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016 [Internet]. p. 84. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan\_antibiotiques\_2011-2016\_DEFINITIF.pdf
- 34. Jeannet E, Corzon-Rein L. Evaluation de l'impact de fiches d'information patient (FIP) sur le comportement des patients face à des pathologies courantes en médecine générale. Etude randomisée et contrôlée [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Grenoble]: Université de Grenoble; 2011. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00619171
- 35. Aubert J-P. Six outils pour réduire la prescription des antibiotiques. Rev Prat Médecine Générale. 8 nov 2004; Tome 18(668/669).
- 36. National Institute for Health and Clinical Excellence. Respiratory tract infections -antibiotic prescribing. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infectons in adults and children in primary care [Internet]. 2008 Juillet. Report No.: NICE clinical guideline 69. Disponible sur: http://www.nice.org.uk/CG069
- 37. Spurling GK, Del Mar CB, Dooley L, Foxlee R, Farley R. Delayed antibiotics for respiratory infections. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2013; Disponible sur: http://www.cochranelibrary.com
- 38. 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 [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Grenoble]: Université Joseph Fournier; 2013. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00909433
- 39. Henriet N, Reynier W. Etude quantitative du mésusage de la prescription différée d'antibiotiques dans les infections respiratoires en Médecine Générale [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Grenoble]: Université de Grenoble Alpes; 2016. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01366431
- 40. Andrieux M. Évaluation de la formation en SASPAS par les internes de Médecine Générale de la Faculté de Poitiers [Internet] [Thèse de doctorat d'Université, Médecine]. [Poitiers]: Université de Poitiers; 2014. Disponible sur: http://nuxeo.edel.univ-poitiers.fr/nuxeo/site/esupversions/bd283e17-ee6e-4b00-b5c1-efcb30b3a9c9
- 41. Renard V, Attali C. Prescription ambulatoire des antibiotiques dans les infections respiratoires : résultats à 4 ans. Exercer. 2011;22(95(supp1)):444 55.
- 42. European Centre for Disease Prevention and Control. Proposals for EU guidelines on the prudent use of antimicrobials in humans [Internet]. Stockholm: ECDC; 2017. Disponible sur: http://www.ecdc.europa.eu
- 43. Tim J Schuijt, David S Boss, Ruben E A Musson, Ayse Y Demir. Influence of point-of-care C-reactive protein testing on antibiotic prescription habits in primary care in the Netherlands. Fam Pract. 1 sept 2017;cmx081.
- 44. Sondage IPSOS pour le conseil national de l'Ordre : Internet ne remplace pas encore le médecin [Internet]. 2010. Disponible sur: http://www.ipsos.fr/decryptersociete/2010-05-17-internet-ne-remplace-pas-encore-medecin
- 45. Assurance Maladie. La rémunération sur objectifs de santé publique. Bilan à 5 ans et présentation du nouveau dispositif [Internet]. 2017 avril. Disponible sur: https://www.ameli.fr/espace-presse/communiques-et-dossiers-de-presse/les-derniers-communiques-de-la-caisse-nationale 2.php
- 46. Carlet J, Le Coz P. Tous ensemble, sauvons les antibiotiques [Internet]. Ministère de la santé; 2005 Juin p. 150. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\_antibiotiques.pdf
- 47. Saam M, Huttner B, Harbarth S. Evaluation of antibiotic awareness campaigns (WHO Collaborating Centre on Patient Safety, Geneva) [Internet]. Word Health Organization; 2017 Février. Disponible sur: http://www.who.int/selection\_medicines/committees/expert/21/applications/antibacteri als-ccps\_rev/en/
- 48. Comité interministériel pour la santé. 1ère réunion du comité interministériel pour la santé. Maîtriser la résistance bactérienne aux antibiotiques. [Internet]. 2016

- nov p. 100. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-communiques-de-presse/article/maitrise-de-l-antibioresistance-lancement-d-un-programme-interministeriel
- 49. ARS Hauts-de-France. Antibiorésistance : agir tous ensemble [Internet]. 2017. Disponible sur: https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/antibioresistance-agir-tous-ensemble

CHHUN Alexandra Annexes

# **ANNEXES**

## **ANNEXE 1: Questionnaire « MEDECIN »**

Mémoire de médecine générale : CHHUN Alexandra							
QUESTIONNAIRE MEDECIN							
Les données récoltées seront analysées de façon strictement anonyme.							
Nom, prénom :							
Adresse email:							
Sexe :         Homme         Femme         Age :							
Durée moyenne de consultation (minutes) :							
Participation à des FMC (Formations médicales continues): Oui Non							
Avez-vous connaissance des recommandations en terme de bronchite aiguë ? Oui Non							
Quelles pourraient être les stratégies pour refuser la prescription d'un antibiotique dans la bronchite aiguë?							
Rassurer le patient Avoir recours à la stratégie de prescription d'antibiotiques différée							
Convenir d'une nouvelle consultation de suivi Expliquer l'inutilité des antibiotiques dans la bronchite aiguë							
Prescrire des examens complémentaires avant le recours à l'antibiothérapie							
Apprendre de nouvelles techniques de négociations lors de Formations médicales continues							
Autres							
<u>Si vous êtes médecins généralistes</u> : Ville et code postal du cabinet :							
Année de thèse :							
Mode d'exercice : Libéral Salarié Mixte							
Lieu d'exercice : Urbain Semi-rural Rural							
Activité : En cabinet individuel En cabinet de groupe							
Fonction de Maitre de stage des universités (MSU): Oui Non							
<u>Si vous êtes internes de médecine générale</u> : <b>Terrains de stage</b>							
1- Ville et code postal du cabinet :							
Lieu d'exercice : Urbain Semi-rural Rural							
Activité: En cabinet individuel En cabinet de groupe							
2- Ville et code postal du cabinet :							
Lieu d'exercice : Urbain Semi-rural Rural							
Activité : En cabinet individuel En cabinet de groupe							
3- Ville et code postal du cabinet :							
Lieu d'exercice : Urbain Semi-rural Rural							
Activité : En cabinet individuel En cabinet de groupe							
1/1							

CHHUN Alexandra Annexes

# **ANNEXE 2 : Questionnaire « PATIENT »**

Mémoire de médecine générale: CHHUN Alexandra							
QUESTIONNAIRE PATIENT							
Merci de remplir pour chacun des 5 premiers cas de bronchite aiguë dont le tableau évolue depuis moins de 10 jours (en dehors des patients de moins de 18 ans, des exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), des insuffisants respiratoires chroniques et des patients atteints de cancers ou d'immunodépression) un questionnaire « patient » comprenant 12 questions.							
1 - Sexe du patient : Homme Femme							
2 - Age du patient :							
3 - Le patient est-il ? Non fumeur Fumeur Ancien fumeur							
4 - Vous avez posé le diagnostic de bronchite aiguë. Sur quels critères cliniques :							
5 - En annonçant le diagnostic, avez-vous expliqué à votre patient le mécanisme de la bronchite aiguë?							
Oui Non							
Si Oui, avec quels mots ? (plusieurs réponses possibles) Inflammation aiguë des bronches Origine virale							
Infection bénigne Maladie fréquente Evolution favorable Guérison spontanée							
Autres							
6 - Avez-vous prescrit des antibiotiques? Oui Non							
A- Si Oui : Nom de l'antibiotique :							
Mode d'administration : Per os Injectable							
Durée de traitement (jours):							
Quels sont les facteurs ayant influencés la prescription d'antibiotique ? (plusieurs réponses possibles)							
Terrain Facteurs cliniques Demande du patient Manque de temps lors de la consultation							
Durée d'évolution Crainte/ erreur diagnostique (surinfection bactérienne)							
Difficulté de suivi/ facteurs psychosociaux Autres							
B- Si Non : Pourquoi n'avez-vous pas prescrit d'antibiotique ? (plusieurs réponses possibles)							
Etiologie virale/ inutile Effet néfaste (effets secondaires de l'antibiotique, résistance)							
Absence de complication Bon état général							
Autres							
Auriez-vous prescrit des antibiotiques si le même tableau évolué depuis plus de 10 jours ?							
Oui Non							
1/2							

CHHUN Alexandra Annexes

	Mémoire de médecine générale: CHHUN Alexandra									
7 - Le patient a-t-il demandé des antibiotiques ? Oui Non										
Si vous	êtes inter	ne de mé	decine gé	<u>nérale</u> : P	ensez-vou	s que le pa	atient aura	ait deman	dé des ant	ibiotiques
vous étie	z le méde	ecin traitar	it?	Oui	Non					
Pourquo	i selon vo	us ?								
8 - Avez-	vous fait (	d'autres pr	escription	s: Oui	Nor	1				
Si Oui, lesquelles (plusieurs réponses possibles):										
Antalgiq	ues - Antip	pyrétiques		AINS	Co	rticoïdes		Antitus	ssifs	
Déconge	stionnant	s nasaux lo	caux	Décong	gestionnan	ts nasaux g	généraux	В	ronchodila	atateurs
Kinésith	érapie res	piratoire	Arı	rêt de trava	ail	Fumiga	itions - Inh	alations		
Autres										
) - Avez-	vous pres	crit des ex	amens cor	nplémenta	aires? Ou	i l	Non			
	squels :			raphie de t		3				
	-vous sati	sfait de vo				se corresp	ondante. (	0 = non sa	itisfait; 10	= très
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11 - Pensez-vous que le patient soit satisfait de votre prescription ? Cochez la case correspondante. (0 = non satisfait; 10 = très satisfait)										
)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Si la satisfaction du patient est <5; pourquoi selon vous ?  12 - Avez-vous donné des conseils pratiques à votre patient pour lutter contre la bronchite aiguë?										
1 <b>2 - Ave</b> . Dui	Non	ine des co	nsens prac	iques a vo	tre patien	t pour iutt	er contre i	ia bronciii	te aigue :	
		ducioure sáns -	ses nesibles	Renos	Δáratio	n régulière	de la maio	son at hun	nidification	n de l'air
Si Oui, lesquels ? (plusieurs réponses possibles) Repos Aération régulière de la maison et humidification de l'air										
Eviction du tabagisme passif, parfums, aérosols, endroits pollués Hydratation abondante Arrêt du tabac  Mouchage régulier Eviction du risque de transmission (Mettre ses mains devant la bouche avant de tousser, se laver les mains régulièrement)										
Autres										
										MERCI
										2

CHHUN Alexandra **Annexes** 

## ANNEXE 3 : Fiche d'appui à la non prescription

### Aujourd'hui, je vous ai diagnostiqué une infection qui ne nécessite pas d'antibiotiques.

DATE://	CACHET MÉDECIN
NOM DU PATIENT:	

#### Pourquoi n'avez-vous pas besoin d'un antibiotique aujourd'hui?

Le rhume (rhinophar yngite), la grippe, la bronchite aiguë et la plupar t des otites et des angines sont de nature virale et guérissent donc sans antibiotiques.

Avec ou sans antibiotiques, vous ne guérirez pas plus vite. Le tableau ci-dessous vous indique la durée habituelle des symptômes de ces maladies (a vec ou sans antibiotiques).

$\checkmark$		MALADIE	DURÉE HABITUELLE DES PRINCIPAUX SYMPTÔMES
		RHINOPHARYNGITE (RHUME)  • Toujours virale.	Fièvre : 2-3 jours.     Nez qui coule (sécrétions de couleur blanche, jaune ou verte), nez bouché : 7-12 jours.     Toux : 1 à 3 semaines.
	1:1	GRIPPE • Infection virale.	Fièvre, courbatures : 2-4 jours.     Toux : 2-3 semaines.     Fatigue : plusieurs semaines.
		ANGINE VIRALE     Test diagnostique rapide de recherche de streptocoque négatif.	• Fièvre : 2-3 jours. • Mal à la gorge : 7 jours.
	1.1	PRONCHITE AIGUE  Quasiment toujours virale.  Les toux grasses avec des sécrétions jaunes ou verdâtres font partie de l'évolution naturelle de la maladie.	• Fièvre : 2-3 jours. • Toux : 2-3 semaines.
		OTITE AIGUË  • Après l'âge de 2 ans, guérit le plus souvent sans antibiotiques.	• Fièvre, douleur : 3-4 jours.

#### CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE POUR SOULAGER VOS SYMPTÔMES

- · Buvez suffisamment : vous ne devez pas avoir soif.
- Adaptez votre activité physique, cela aide votre corps à guérir.
- · Il existe des médicaments contre la fièvre ou la douleur. Suivez la prescription de votre médecin ou demandez conseil à votre pharmacien.

Si vous avez de la fièvre (température > 38,5°C) durant plus de 3 jours, ou si d'autres symptômes apparaissent, ou que votre état de santé ne s'améliore pas, vous devez reconsulter votre médecin.

#### Pourquoi faut-il prendre un antibiotique seulement quand c'est nécessaire ?

- · Les antibiotiques peuvent être responsables d'effets indésirables, comme les allergies ou la diarrhée.
- · Les bactéries peuvent s'adapter et survivre en présence d'antibiotiques. Ainsi, plus vous prenez des antibiotiques, plus les bactéries présentes dans votre corps (peau, intestin) risquent de devenir résistantes.
- · Les bactéries résistantes aux antibiotiques peuvent être la cause d'infections difficiles à guérir, et vous pouvez aussi les transmettre à vos proches

En prenant un antibiotique uniquement lorsque c'est indispensable, vous contribuez à prévenir l'apparition de bactéries résistantes aux antibiotiques.

Ce document est adapté à votre cas. Ne le donnez pas à quelqu'un d'autre, même en cas de symptômes identiques.

Avec ou sans antibiotiques, vous ne guérirez pas plus vite.









**AUTEUR: CHHUN Alexandra** 

Date de Soutenance : 26 octobre 2017

Titre de la Thèse : Evaluation des pratiques en matière de non-recours à l'antibiothérapie : Comparaison entre médecins généralistes et internes de

médecine générale dans la prise en charge de la bronchite aiguë.

Thèse - Médecine - Lille 2017
Cadre de Classement : Médecine
DES de médecine générale

**Mots-clés :** bronchite aiguë, médecine générale, antibiothérapie, évaluation de

pratiques professionnelles

### Résumé:

Contexte: Le traitement des infections virales à l'aide d'antibiotiques contribue à l'augmentation préoccupante des résistances bactériennes. Malgré des recommandations contraires, la bronchite aiguë est l'un des motifs les plus fréquents de prescriptions d'antibiotiques. L'objectif principal est d'évaluer si les pratiques de sa prise en charge ont évolué en matière de non-recours à l'antibiothérapie en comparant celles des médecins généralistes et des internes de médecine générale. L'objectif secondaire étant de proposer des stratégies de prise en charge et de négociation pour refuser la prescription inadaptée d'antibiotiques.

**Méthode**: Etude quantitative observationnelle prospective et multicentrique réalisée du 1er février au 30 avril 2016 dans des cabinets de médecine générale de la région des Hauts-de-France. Le recueil de données a été réalisé au moyen de questionnaires remplis par les médecins généralistes et les internes de médecine générale en stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée pour les 5 premiers cas de bronchite aiguë dont le tableau évoluait depuis moins de 10 jours.

**Résultats**: 196 cas de bronchites aiguës ont été étudiés. Les patients ont reçu autant d'antibiotiques (30,1%) de la part des médecins généralistes que des internes de médecine générale (p=0,416). Les professionnels de santé étaient plus satisfaits lorsqu'ils n'avaient pas prescrit d'antibiotiques (p<10<sup>-3</sup>). Leurs pratiques étaient comparables sur la prescription d'examens complémentaires (p=0,191), sur les autres prescriptions (p=0,519) et sur les conseils pratiques donnés aux patients (p=0,468). Les seules discordances étaient la plus grande explication du mécanisme aux patients (p<10<sup>-3</sup>) et le « bon état général » plus cité par les médecins généralistes comme facteur de non prescription d'antibiotiques (p=0,031). Ils ont évoqué les mêmes stratégies pour refuser la prescription d'antibiotiques.

**Conclusion**: L'antibiorésistance pourrait devenir une cause majeure de mortalité dans le monde. Pour pallier cette situation, une mobilisation pérenne et continue de tous les prescripteurs et usagers est nécessaire notamment dans la poursuite de l'amélioration des pratiques des médecins généralistes et de la sensibilisation des patients quant à l'inutilité des antibiotiques face à certaines maladies. Il semble donc fondamental d'appliquer précocement les nouvelles stratégies proposées à l'échelle nationale.

### **Composition du Jury:**

Président : Monsieur le Professeur Benoît Wallaert

**Assesseurs :** Monsieur le Professeur Christophe Berkhout, Monsieur le Professeur

Denis Deleplanque, Madame le Docteur Vanessa Olariu