



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

2013

N°

**THESE**

Pour obtenir le grade de

**DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

Par

**Elodie DAILLY**

Le 20 Décembre 2013

**QUEL EST LE NIVEAU DE CONNAISSANCE, D'UTILISATION ET DE PERCEPTION  
DES OUTILS D'ANTIBIOLOR PAR LES MEDECINS  
GENERALISTES LORRAINS ?**

**Examineurs de la thèse :**

M. le Professeur Christian RABAUD

Président

M. le Professeur Serge BRIANÇON

Juge

M. le Professeur Pierre GILLET

Juge

M. le Professeur Alain AUBREGE

Juge

M. le Docteur Jacques BIRGE

Juge et Directeur

**Président de l'Université de Lorraine** : **Professeur Pierre MUTZENHARDT**

**Doyen de la Faculté de Médecine** : **Professeur Henry COUDANE**

**Vice-Doyen « Pédagogie »** : **Mme la Professeure Karine ANGIOI**

**Vice-Doyen Mission « Sillon lorrain »** : **Mme la Professeure Annick BARBAUD**

**Vice-Doyen Mission « Finances »** : **Professeur Marc BRAUN**

**Asseseurs** :

- 1 <sup>er</sup> Cycle :	<b>Professeur Bruno CHENUÉL</b>
- 2 <sup>ème</sup> Cycle :	<b>Professeur Marc DEBOUVERIE</b>
- 3 <sup>ème</sup> Cycle :	<b>Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• « <i>DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques</i> »</li> <li>• « <i>DES Spécialité Médecine Générale</i> »</li> </ul>	<b>Professeur Paolo DI PATRIZIO</b>
- Commission de Prospective Universitaire :	<b>Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT</b>
- Développement Professionnel Continu :	<b>Professeur Jean-Dominique DE KORWIN</b>
- Filières professionnalisées :	<b>M. Walter BLONDEL</b>
- Formation Continue :	<b>Professeur Hervé VESPIGNANI</b>
- Recherche :	<b>Professeur Didier MAINARD</b>
- Relations Internationales :	<b>Professeur Jacques HUBERT</b>
- Universitarisation des études paramédicales et gestion des mono-appartenants :	<b>M. Christophe NEMOS</b>
- Vie Étudiante :	<b>Docteur Stéphane ZUILY</b>
- Vie Facultaire :	<b>Mme la Docteure Frédérique CLAUDOT</b>
- Étudiants :	<b>M. Xavier LEMARIE</b>

## DOYENS HONORAIRES

Professeur Adrien DUPREZ - Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER

=====

## PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY

Marc- André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE

Jean-Louis BOUTROY - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT - François CHERRIER

Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS

Jean DUHEILLE - Adrien DUPREZ - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH

Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ

Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - Jacques LACOSTE

Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN

Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Michel MANCIAUX - Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU - Michel MERLE

Denise MONERET-VAUTRIN - Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN

Gilbert PERCEBOIS - Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL

Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND

René-Jean ROYER - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Claude SIMON - Danièle SOMMELET

Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT

Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel WEBER

---

## PROFESSEURS EMERITES

Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Gérard BARROCHE - Professeur Pierre BEY - Professeur Patrick BOISSEL

Professeur Michel BOULANGE – Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Jean-Pierre CRANCE

Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ

Professeure Michèle KESSLER - Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur Luc PICARD

Professeur Michel PIERSON - Professeur Michel SCHMITT - Professeur Jean-François STOLTZ

Professeur Michel STRICKER - Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeure Colette VIDAILHET

Professeur Michel VIDAILHET - Professeur Michel WAYOFF

=====

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

*(Disciplines du Conseil National des Universités)*

### **42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

#### **1<sup>ère</sup> sous-section : (*Anatomie*)**

Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Marc BRAUN

#### **2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cytologie et histologie*)**

Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Christo CHRISTOV

#### **3<sup>ème</sup> sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)**

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

### **43<sup>ème</sup> Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE**

#### **1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)**

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

#### **2<sup>ème</sup> sous-section : (*Radiologie et imagerie médecine*)**

Professeur Michel CLAUDON – Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur René ANXIONNAT

### **44<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

#### **1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)**

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

#### **2<sup>ème</sup> sous-section : (*Physiologie*)**

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

#### **3<sup>ème</sup> sous-section : (*Biologie Cellulaire*)**

Professeur Ali DALLOUL

#### **4<sup>ème</sup> sous-section : (*Nutrition*)**

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

### **45<sup>ème</sup> Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

#### **1<sup>ère</sup> sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)**

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

#### **2<sup>ème</sup> sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)**

Madame Marie MACHOUART

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)**

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

**46<sup>ème</sup> Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)**

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Médecine et santé au travail*)**

Professeur Christophe PARIS

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)**

Professeur Henry COUDANE

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)**

Professeur François KOHLER – Professeure Eliane ALBUISSON

**47<sup>ème</sup> Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)**

Professeur Pierre FEUGIER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)**

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY - Professeur Didier PEIFFERT

Professeur Frédéric MARCHAL

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Immunologie*)**

Professeur Gilbert FAURE -Docteur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Génétique*)**

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

**48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,  
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Anesthésiologie - réanimation ; médecine d'urgence*)**

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Gérard AUDIBERT

Professeur Thomas FUCHS-BUDER – Professeure Marie-Reine LOSSER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Réanimation ; médecine d'urgence*)**

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)**

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie*)**

Professeur François PAILLE – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

**49<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE,  
HANDICAP ET RÉÉDUCATION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Neurologie*)**

Professeur Hervé VESPIGNANI - Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE

Professeur Luc TAILLANDIER - Professeur Louis MAILLARD

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Neurochirurgie*)**

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN

Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Psychiatrie d'adultes ; addictologie*)**

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Pédopsychiatrie ; addictologie*)**

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

**5<sup>ème</sup> sous-section : (*Médecine physique et de réadaptation*)**

Professeur Jean PAYSANT

**50<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Rhumatologie*)**

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie orthopédique et traumatologique*)**

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)**

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeure Annick BARBAUD

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)**

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

**51<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Pneumologie ; addictologie*)**

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Cardiologie)**

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)**

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT – Professeur Thierry FOLLIGUET

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)**

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

**52<sup>ème</sup> Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)**

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Néphrologie)**

Professeure Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Urologie)**

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

**53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET CHIRURGIE GÉNÉRALE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)**

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY - Professeur Athanase BENETOS

Professeure Gisèle KANNY – Professeure Christine PERRET-GUILLAUME

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie générale)**

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

**54<sup>ème</sup> Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Pédiatrie)**

Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET

Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO – Professeure Rachel VIEUX

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie infantile)**

Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)**

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Olivier MOREL

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)**

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

**55<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Oto-rhino-laryngologie*)**

Professeur Roger JANKOWSKI – Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Ophthalmologie*)**

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeure Karine ANGIOI

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie*)**

Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeure Muriel BRIX

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

**61<sup>ème</sup> Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL**

Professeur Walter BLONDEL

**64<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Professeur Jean-Marc BOIVIN

**PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Professeur associé Paolo DI PATRIZIO

=====

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS**

**42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Anatomie*)**

Docteur Bruno GRIGNON – Docteure Manuela PEREZ

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cytologie et histologie*)**

Docteur Edouard BARRAT - Docteure Françoise TOUATI – Docteure Chantal KOHLER

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)**

Docteure Aude MARCHAL- Docteur Guillaume GAUCHOTTE

**43<sup>ème</sup> Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)**

Docteur Jean-Claude MAYER - Docteur Jean-Marie ESCANYE

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Radiologie et imagerie médecine*)**

Docteur Damien MANDRY

**44<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)**

Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Physiologie*)**

Docteur Mathias POUSSEL – Docteure Silvia VARECHOVA

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Biologie Cellulaire*)**

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

**45<sup>ème</sup> Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)**

Docteure Véronique VENARD – Docteure Hélène JEULIN – Docteure Corentine ALAUZET

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales*)**

Docteure Sandrine HENARD

**46<sup>ème</sup> Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)**

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteure Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN

**2<sup>ème</sup> sous-section (*Médecine et Santé au Travail*)**

Docteure Isabelle THAON

**3<sup>ème</sup> sous-section (*Médecine légale et droit de la santé*)**

Docteur Laurent MARTRILLE

**4<sup>ère</sup> sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)**

Docteur Nicolas JAY

**47<sup>ème</sup> Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)*)**

Docteure Lina BOLOTINE

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Génétique*)**

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteure Céline BONNET

**48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,  
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)**

Docteure Françoise LAPICQUE – Docteur Nicolas GAMBIER – Docteur Julien SCALA-BERTOLA

**50<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Rhumatologie*)**

Docteure Anne-Christine RAT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Dermato-vénérologie*)**

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)**

Docteure Laetitia GOFFINET- PLEUTRET

**51<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

**3<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire*)**

Docteur Fabrice VANHUYSSE

**4<sup>ème</sup> sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)**

Docteur Stéphane ZUILY

**53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie*)**

Docteure Laure JOLY

**54<sup>ème</sup> Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,  
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**5<sup>ème</sup> sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale*)**

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

## **MAÎTRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Docteure Elisabeth STEYER

---

### **MAÎTRES DE CONFÉRENCES**

#### **5<sup>ème</sup> Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES**

Monsieur Vincent LHUILLIER

#### **19<sup>ème</sup> Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE**

Madame Joëlle KIVITS

#### **60<sup>ème</sup> Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL**

Monsieur Alain DURAND

#### **61<sup>ème</sup> Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL**

Monsieur Jean REBSTOCK

#### **64<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Madame Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Monsieur Nick RAMALANJAONA

#### **65<sup>ème</sup> Section : BIOLOGIE CELLULAIRE**

Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE

Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE ISLA - Madame Nathalie MERCIER – Madame Céline HUSELSTEIN

#### **66<sup>ème</sup> Section : PHYSIOLOGIE**

Monsieur Nguyen TRAN

=====

### **MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS**

#### **Médecine Générale**

Docteure Sophie SIEGRIST - Docteur Arnaud MASSON - Docteur Pascal BOUCHE

=====

## DOCTEURS HONORIS CAUSA

<p>Professeur Charles A. BERRY (1982) <i>Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)</i></p> <p>Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982) <i>Brown University, Providence (U.S.A)</i></p> <p>Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982) <i>Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)</i></p> <p>Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989) <i>Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)</i></p> <p><i>Université de Pennsylvanie (U.S.A)</i></p> <p>Professeur Mashaki KASHIWARA (1996) <i>Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)</i></p>	<p>Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)</p> <p>Professeur Ralph GRÄSBECK (1996) <i>Université d'Helsinki (FINLANDE)</i></p> <p>Professeur James STEICHEN (1997) <i>Université d'Indianapolis (U.S.A)</i></p> <p>Professeur Duong Quang TRUNG (1997) <i>Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)</i></p> <p>Professeur Daniel G. BICHET (2001) <i>Université de Montréal (Canada)</i></p> <p>Professeur Marc LEVENSTON (2005) <i>Institute of Technology, Atlanta (USA)</i></p>	<p>Professeur Brian BURCHELL (2007) <i>Université de Dundee (Royaume-Uni)</i></p> <p>Professeur Yunfeng ZHOU (2009) <i>Université de Wuhan (CHINE)</i></p> <p>Professeur David ALPERS (2011) <i>Université de Washington (U.S.A)</i></p> <p>Professeur Martin EXNER (2012) <i>Université de Bonn (ALLEMAGNE)</i></p>
--	---	--

# REMERCIEMENTS

---

A notre Maitre et Président

**Monsieur le Professeur Christian RABAUD**

Professeur de Maladies Infectieuses et Tropicales.

Vous nous avez fait l'honneur de présider ce jury. Nous vous prions de voir dans ce travail toute l'expression de notre respect et de notre gratitude.

A notre Maître et Juge

**Monsieur le Professeur Serge BRIANÇON**

Professeur d'Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention.

Vous avez accepté de juger notre travail. Veuillez trouver ici l'expression de nos plus profonds remerciements.

A notre Maître et Juge

**Monsieur le Professeur Pierre GILLET**

Professeur de Pharmacologie Fondamentale, Pharmacologie Clinique.

Pour l'honneur que vous nous faites en siégeant dans le jury de cette thèse. Veuillez trouver ici le témoignage de notre sincère gratitude et de notre haute considération.

A notre Maitre et Juge

**Monsieur le Professeur Alain AUBREGE**

Professeur honoraire de Médecine Générale.

Vous avez accepté de siéger dans le jury de cette thèse, veuillez recevoir l'expression de nos remerciements les plus sincères.

A notre Juge et Directeur

**Monsieur le Docteur Jacques BIRGE**

Docteur en Médecine Générale.

Pour votre disponibilité et votre accompagnement sans faille tout au long de ce travail, soyez assuré de toute ma gratitude et ma profonde considération.

Pour l'honneur que vous me faites de juger ce travail, recevez l'expression de ma sincère reconnaissance.

A tous les participants des questionnaires et focus group, que nous ne pouvons bien évidemment pas citer afin de préserver l'anonymat, veuillez trouver ici l'expression de ma sincère reconnaissance, pour avoir donné de votre temps bien volontiers et participé joyeusement, soyez assurés de toute ma gratitude.

Merci à Melle Germain pour sa disponibilité et son aide dans l'analyse qualitative de cette thèse.

Merci au Dr Sandrine Hénard et à Melle Barthélémy pour leur aide précieuse et leur disponibilité.

A Me Notter, qui a su trouver les mots, merci !

A Olivier, pour le soutien que tu m'as apporté, et à notre futur exercice en commun !

A mes parents, vous qui m'avez soutenue tout au long de mes interminables études et de cette thèse, aussi bien moralement que matériellement... sans vous rien n'aurait été possible. Que dire d'autre que... MERCI ! Je vous dédie cette thèse. Soyez assurés de tout mon amour.

A Max, mon grand frère, tu es resté présent malgré la distance, toi qui es toujours dispo pour un coup de main. Merci à toi et Delphine ! A nous les virées à moto et les week-ends épicuriens !

A Franck, mon frérot, qui m'a soutenue pendant tout mon travail de thèse. A tous nos moments de bonheurs gustatifs et nos longues conversations au coin du feu. Pourvu qu'il y en ait encore des tonnes ! Merci à toi d'être là.

A ma mamie qui je suis sûre sera fière de moi, et à mon papi qui reste dans mon cœur à jamais.

A ma marraine pour tous ces bons moments passés et à venir, et pour ta présence dans tous les évènements importants.

A ma famille et belle-famille pour tout ce qu'elles m'apportent de meilleur.

A ma Sousou, toi que je considère comme ma sœur, après tant d'années d'amitié. Merci d'être entrée dans ma vie, merci pour tous ces moments de partage et de bonheur, avec ton chéri et ma filleule adorée. Je souhaite que cette amitié dure autant que nous.

A Marie et Jérôme pour votre soutien pendant cette période difficile, la vôtre prendra fin bientôt j'en suis sûre ! A notre amitié naissante qui je l'espère durera longtemps. Et à encore plein de cours de chant !

A tous mes amis de Besançon, Loulou, Hélène et Hervé, Alice et Stéphane, Alban et Lucie, Joël et les filles, Chris, Gégé, Laurent et Clément, et tous ceux que j'oublie. Merci pour votre présence et tous ces moments de bonheur partagé qui m'ont permis de faire de ma vie une danse légère ! Pourvu que ces moments durent encore et encore...

A vous les copains de Metz pour tous ces bons moments passés !

A mes minous pour tous les ronrons réconfortants que vous m'avez apportés et m'apporterez encore...

A mon Choupi, tu m'accompagnes maintenant depuis presque 4 ans, pour le meilleur et pour le pire (et oui, même non mariés !!). Merci d'être ce que tu es, toujours à l'écoute, patient, aimant, attentionné. La vie est tellement douce et belle à tes côtés... Qu'il en soit ainsi pour l'éternité ! Je t'aime.

# SERMENT

---

« **A**u moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

# TABLE DES MATIERES

---

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>26</b>
<b>ANTIBIOTIQUES ET RESISTANCES EN FRANCE ET EN EUROPE .....</b>	<b>28</b>
<b>I. Situation Nationale. ....</b>	<b>29</b>
<b>II. Situation de la France en Europe. ....</b>	<b>31</b>
<b>LA RIPOSTE .....</b>	<b>32</b>
<b>I. Bilan des différents dispositifs mis en place jusqu'en 2013. ....</b>	<b>33</b>
<b>1. En Europe et dans le monde.....</b>	<b>33</b>
<b>2. En France. ....</b>	<b>33</b>
2.1 Les différentes mesures.....	33
2.2 Le Plan National Antibiotiques 2011-2016.....	34
2.3 Focus sur quelques actions.....	35
<b>II. Antibior et ses outils. ....</b>	<b>36</b>
<b>1. Présentation.....</b>	<b>36</b>
<b>2. Antibior en quelques chiffres. ....</b>	<b>37</b>
<b>MATÉRIEL ET MÉTHODE .....</b>	<b>39</b>
<b>I. Questionnaires de connaissance et de satisfaction des outils d'Antibior par les médecins généralistes lorrains.....</b>	<b>40</b>
<b>1. Élaboration des questionnaires. ....</b>	<b>40</b>
<b>2. Méthode de recueil. ....</b>	<b>40</b>
<b>3. Populations interrogées et échantillonnage.....</b>	<b>41</b>
3.1 Population.....	41
3.2 Critères d'inclusion.....	41
3.3 Critères d'exclusion.....	41
<b>4. Test de faisabilité. ....</b>	<b>42</b>
<b>5. Méthodologie d'analyse des réponses.....</b>	<b>42</b>
<b>II. Focus group. ....</b>	<b>43</b>
<b>1. Mode de sélection des médecins.....</b>	<b>43</b>
<b>2. Déroulement des groupes. ....</b>	<b>44</b>
<b>3. Retranscription des focus group.....</b>	<b>44</b>
<b>4. Analyse des données.....</b>	<b>44</b>
4.1 Analyse manuelle thématique.....	44

4.2	Analyse manuelle des connecteurs discursifs.....	45
<b>RESULTATS ET ANALYSE</b>		<b>46</b>
<b>I.</b>	<b>Résultats du questionnaire de connaissance et d'utilisation des outils d'Antibiolor par les médecins généralistes lorrains.....</b>	<b>47</b>
1.	Résultats préliminaires. ....	47
2.	Etude des caractéristiques de la population interrogée.....	48
3.	Connaissance et adhésion au réseau. ....	50
4.	Connaissance et utilisation du guide Antibioville. ....	50
5.	Utilisation et connaissance du service téléphonique Antibiotél. ....	56
6.	Amélioration des pratiques professionnelles et souhait d'obtenir les résultats.....	57
7.	Etude qualitative des questions ouvertes du questionnaire. ....	57
7.1	Remarques et suggestions d'amélioration concernant Antibioville.....	57
7.2	Remarques et suggestions d'amélioration concernant Antibiotél.....	59
7.3	Remarques d'ordre général.....	59
7.4	Amélioration des pratiques professionnelles.....	59
8.	Etudes de sous-populations. ....	60
8.1	Maîtres de stage (MS).....	60
8.2	Non connaissance du réseau et/ou des outils.....	62
<b>II.</b>	<b>Résultats des focus group.....</b>	<b>64</b>
1.	Analyse globale des données. ....	64
2.	Analyse détaillée des focus group. ....	66
2.1	Analyse détaillée du FG 1.....	66
2.2	Analyse détaillée du FG 2.....	73
2.3	Analyse détaillée du FG3.....	80
<b>DISCUSSION.....</b>		<b>87</b>
<b>I.</b>	<b>Questionnaire téléphonique.....</b>	<b>88</b>
1.	Critique méthodologique. ....	88
1.1	Echantillon.....	88
1.2	Méthode de recueil.....	88
1.3	Médecins non répondants.....	88
1.4	Biais de « ne pas perdre la face ».....	88
1.5	Omission de questions.....	89
2.	Interprétation des résultats. ....	89
2.1	Etude des caractéristiques de la population interrogée.....	89
2.2	Connaissance du réseau et des outils d'Antibiolor.....	90
2.3	Connaissance d'Antibiotél.....	92

2.4	Améliorations des pratiques professionnelles et souhait d'obtenir les résultats.....	92
2.5	Comparaison des résultats avec l'étude réalisée par Evalor en Décembre 2008 et en 2006 .....	93
<b>II.</b>	<b>Focus group.</b> .....	<b>95</b>
<b>1.</b>	<b>Critique méthodologique.</b> .....	<b>95</b>
1.1	Limites de l'analyse qualitative par focus group.....	95
1.2	Biais de sélection des volontaires.....	95
1.3	Modification du guide d'entretien.....	96
<b>2.</b>	<b>Points communs des résultats des focus group et des questionnaires.</b> .....	<b>96</b>
2.1	Antibioville.....	96
2.2	Antibiotél.....	97
2.3	Améliorations des pratiques.....	98
<b>3.</b>	<b>Apports supplémentaires de la réalisation des focus group.</b> .....	<b>98</b>
	<b>SYNTHESE</b> .....	<b>99</b>
<b>I.</b>	<b>Des résultats du questionnaire téléphonique.</b> .....	<b>100</b>
<b>II.</b>	<b>Des Focus Group.</b> .....	<b>102</b>
	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>104</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>106</b>
	<b>ANNEXE 1. Guide d'entretien questionnaire.</b> .....	<b>111</b>
	<b>GUIDE D'ENTRETIEN DU QUESTIONNAIRE TELEPHONIQUE</b> .....	<b>111</b>
	<b>ANNEXE 2. Tableau D1.</b> .....	<b>117</b>
	<b>Tableau D.1 Connaissance et satisfaction des outils d'Antibiolor</b> .....	<b>117</b>
	<b>ANNEXE 3. Tableau D2.</b> .....	<b>126</b>
	<b>Tableau D.2 Connaissance et satisfaction des outils d'Antibiolor chez les MS</b> .....	<b>126</b>
	<b>ANNEXE 4. Tableau D3.</b> .....	<b>128</b>
	<b>Tableau D.3 Non connaissance du réseau</b> .....	<b>128</b>
	<b>ANNEXE 5. Tableau D4.</b> .....	<b>129</b>
	<b>Tableau D.4 Connaissance du réseau, non connaissance d'Antibioville</b> .....	<b>129</b>
	<b>ANNEXE 6. Guide d'entretien Focus Group.</b> .....	<b>130</b>
	<b>ANNEXE 7. Retranscription des focus group : CD.</b> .....	<b>132</b>
	<b>ANNEXE 8. Résultats des connecteurs des focus group</b> .....	<b>133</b>
	<b>ANNEXE 9. Résultats de la production discursive des participants des 3 focus group</b> .....	<b>134</b>
	<b>ANNEXE 10. Résultats de l'analyse thématique des 3 focus group.</b> .....	<b>135</b>

# LISTE DES ABREVIATIONS

---

- ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
- ANDEM : Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale
- ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
- ARS : Agence Régionale de la Santé
- C3G : Céphalosporines de 3ème Génération
- CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins
- DCI : Dénomination Commune Internationale
- DDJ : Dose Définie Journalière
- ECDC : European Centre for Disease Prevention and Control
- EARSS : European Antimicrobial Resistance Surveillance System
- ESAC : European Surveillance of Antimicrobial Consumption
- FG : Focus Group
- FMC : Formation Médicale Continue
- HAS : Haute Autorité de Santé
- NC : Non Concerné
- NSP : Ne Sait Pas
- Nb : Nombre
- MG : Médecins Généralistes
- MS : Maîtres de Stage
- SCM : Société Civile de Moyen
- SPILF : Société de Pathologie Infectieuse de la Langue française
- STATISS : Statistiques et Indicateurs de la Santé et du Social
- TATFAR : Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance
- Vs : Versus

# INTRODUCTION

---

Les antibiotiques représentent une des plus belles avancées thérapeutiques du XXème siècle. Découverts par Fleming en 1928, ils ont en effet permis de traiter bien des infections mortelles, comme la tuberculose, la pneumonie, la syphilis ou le tétanos, et de participer à la réduction de nombreuses complications post-opératoires. Malheureusement, leur utilisation large et irraisonnée a conduit à l'apparition de nouvelles souches bactériennes, ayant développé l'apparition de résistances à ces thérapeutiques, se traduisant par une baisse d'efficacité, voire des impasses thérapeutiques, qui seraient actuellement responsables de 25000 décès par an en Europe(1), chiffre par ailleurs probablement sous-estimé.

Devant cette situation intolérable, de nombreux pays ont réagi en mettant en place des stratégies nationales (Plans Antibiotiques du Ministère de la Santé), européennes (réseau de surveillance de la consommation des Antibiotiques en Europe : ESAC) voire internationales (TATFAR : Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance), afin de diminuer le taux de résistance des bactéries, et ainsi, préserver l'efficacité des antibiotiques.

Ainsi la France, plus grosse consommatrice d'antibiotiques en Europe en 2001(2), et l'un des pays où les résistances sont les plus importantes en ville (3), a-t-elle décidé de mettre en place différentes tactiques afin de pallier à cette aggravation des résistances et promouvoir une meilleure utilisation des antibiotiques.

C'est dans ce contexte de crise qu'a été fondé Antibiolor en Novembre 2003, répondant aux critères des réseaux définis par l'HAS (ex-ANAES)(4), afin d'apporter une aide aux médecins de ville ou en établissements de soins, pour organiser l'offensive en Lorraine.

Cette aide passe notamment par l'élaboration d'un référentiel d'aide à la prescription d'antibiotiques, nommé Antibioville, développé sous forme de fiches, de CD et d'un site internet : [www.antibiolor.org](http://www.antibiolor.org), ainsi que par la création d'un service téléphonique d'aide pour les situations thérapeutiques antibiotiques difficiles, appelé Antibiotél.

Dans notre travail nous chercherons donc dans le cadre du mémoire de DES, à évaluer le niveau de connaissance et de satisfaction de ces outils par les médecins généralistes, par un questionnaire réalisé auprès d'un échantillonnage aléatoire de 100 médecins généralistes lorrains.

Puis dans un deuxième temps, nous compléterons ce travail par la réalisation de focus group, méthode qualitative descriptive, afin de dégager les freins et axes d'améliorations qui pourraient être apportés à ces différents outils, pour une meilleure utilisation auprès de ses usagers. La globalité de ce travail constituera un travail de thèse.

# ANTIBIOTIQUES ET RESISTANCES EN FRANCE ET EN EUROPE

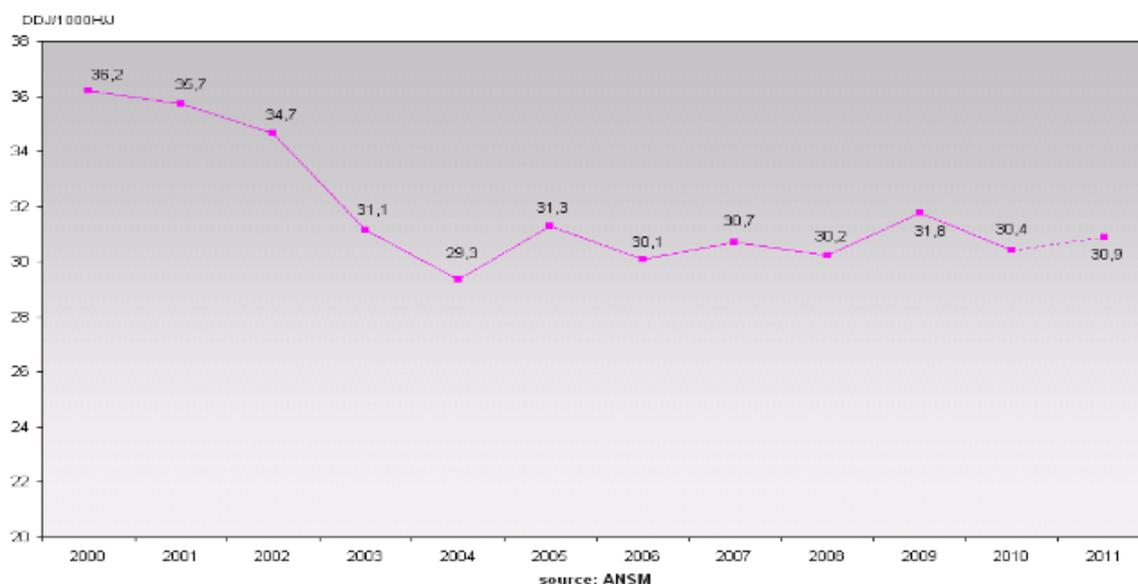
---

Tout d'abord faisons le point sur la situation des antibiotiques et de leurs résistances en France et en Europe.

## I. Situation Nationale.

Selon le rapport dressé par l'ANSM en Juillet 2012 (3), des résultats positifs des différentes actions entreprises ont été notés. En effet, une baisse de la consommation d'antibiotiques de 16% a été constatée de 2000 à 2010. Cependant, ces résultats sont à nuancer puisqu'une légère tendance à la hausse a été observée en 2010 et s'est confirmée en 2011, et l'inflexion observée entre 2001 et 2011 n'est plus que de 13.5% comme le montre le schéma suivant (source : ANSM):

Figure n° 1 : Evolution de la consommation d'antibiotiques en France



La consommation est présentée en nombre de Doses Définies Journalières pour 1000 Habitants et par Jour (DDJ/1000H/J). Définie par le « Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology » de l'OMS, la DDJ, ou posologie standard pour un adulte de 70 Kg, permet de calculer, à partir du nombre d'unités vendues, et en fonction du nombre d'habitants, la consommation de chaque molécule.

On observe donc que la diminution la plus importante a eu lieu de 2000 à 2004, lors de la mise en place du premier Plan Antibiotiques(5) et de la Campagne de l'Assurance Maladie « Les Antibiotiques c'est pas automatique »(6).

On peut donc se demander si actuellement nous n'atteignons pas un plateau correspondant à l'essoufflement de toutes ces mesures et de leurs acteurs.

Par ailleurs, la consommation d'antibiotiques est beaucoup plus importante en ville avec 130 millions de boîtes vendues, un chiffre d'affaires (en prix fabricant) de 637 millions d'euros, et une dose définie journalière (définie ci-dessus) de 28.2/1000H/J. Alors qu'à l'hôpital, 20 millions seulement d'unités sont vendues, le chiffre d'affaires est de 157 millions, et la DDJ de 2.2/1000H/J.

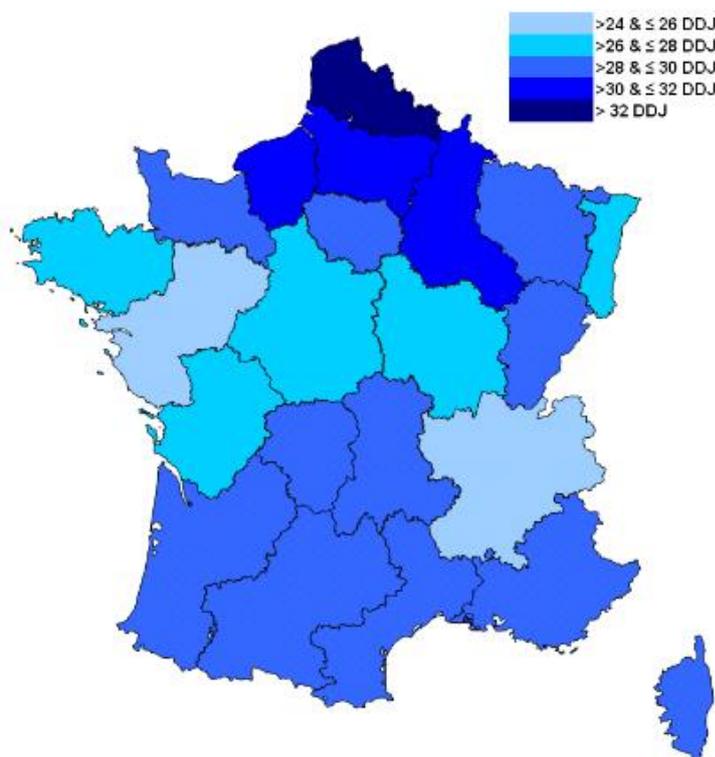
La consommation des antibiotiques délivrés en ville a suivi la même tendance que la tendance générale, à savoir une diminution jusqu'en 2004 puis une évolution irrégulière, s'inscrivant néanmoins ces dernières années dans une légère tendance à la hausse.

Concernant les classes d'antibiotiques prescrites en ville, on constate entre 2000 et 2010 une diminution de la consommation de toutes les classes, sauf de l'amoxicilline en association et des céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (C3G).

En effet, la comparaison des classes dans la consommation des dix dernières années montre une augmentation de 68% des associations de pénicilline. Les pénicillines sont les antibiotiques les plus utilisés en ville et les bêta-lactamines représentent près des deux tiers de la consommation ambulatoire. Les macrolides sont la deuxième classe la plus consommée. Puis viennent les tétracyclines, les quinolones ainsi que les C3G.

Il est à noter que 70.6 % des prescripteurs d'antibiotiques en ville sont des médecins généralistes. De plus, il existe de fortes disparités régionales quant à la répartition de la consommation des antibiotiques, comme le montre la carte suivante (source: CNAMTS et ANSM) :

Figure n°8 : Répartition de la consommation d'antibiotiques en ville dans les Régions de France métropolitaine



Source: CNAMTS & ANSM

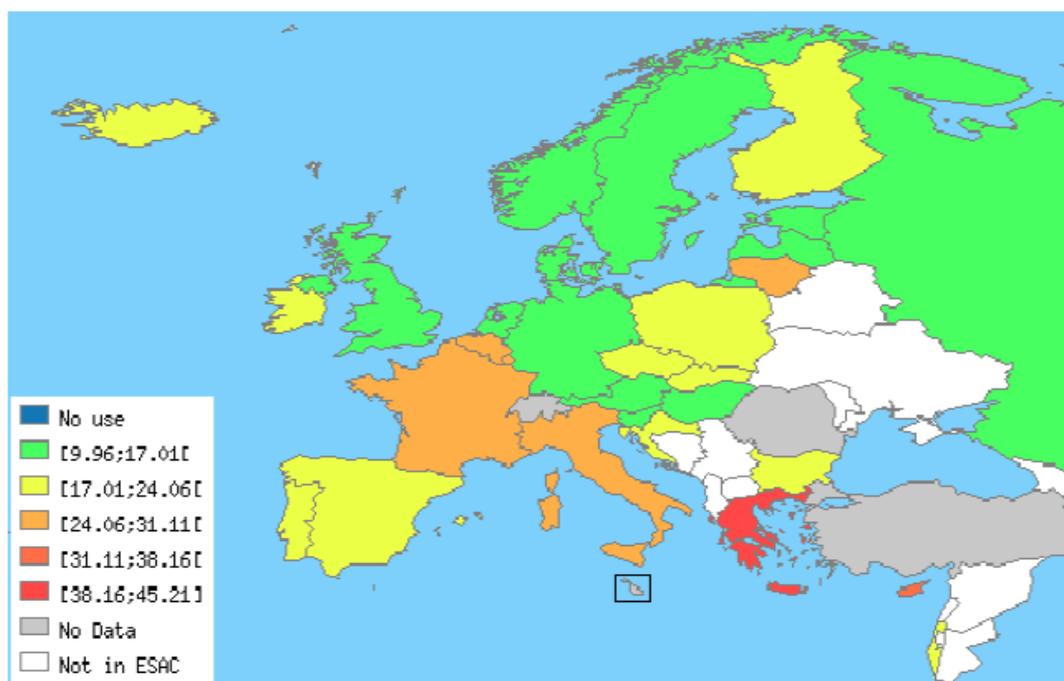
On note donc une forte consommation d'antibiotiques en ville dans le Nord de la France. Notre région se situe dans une zone de consommation proche de la moyenne nationale (qui est de 28.2 DDJ/1000 H/J).

## II. Situation de la France en Europe.

La carte suivante, issue du rapport final de l'ESAC 2009-2010, montre la répartition par pays de la consommation d'antibiotiques en 2008 (en DDJ)(7).

- ESAC Final Management Report 2009-2010 -

**Figure 3.1: Map of Europe showing total outpatient antibiotic use in 2008 in the participating countries**



Ainsi la France ne se situe-t-elle plus, comme en 2001, comme le pays le plus consommateur d'antibiotiques, mais elle se place tout de même encore parmi les quatre premiers. La consommation moyenne d'antibiotiques en Europe en ambulatoire est de 20.9 DDJ/1000H/J, ce qui place la France encore très au-dessus de cette moyenne.

Cependant la France arrive derrière la Grèce, qui est le pays le plus gros consommateur en Europe et de loin, avec une consommation de 45.2 DDJ/1000 H/J. Viennent ensuite Chypre et l'Italie. Le plus faible consommateur d'Europe est la Russie (10 DDJ /1000H /J).

De même que pour la tendance française, les pénicillines sont la classe la plus utilisée dans tous les pays d'Europe, ainsi que les macrolides et les tétracyclines.

# LA RIPOSTE

---

# **I. Bilan des différents dispositifs mis en place jusqu'en 2013.**

## **1. En Europe et dans le monde.**

Des résolutions ont été émises dès 1999 par le Conseil de l'Europe, puis ont suivi des recommandations en 2001(8) relatives à l'utilisation prudente des agents antimicrobiens en médecine humaine. Celles-ci invitaient les Etats membres à définir des méthodes pour enrayer le développement de résistances aux antibiotiques et renforcer la collecte d'informations concernant les prescriptions et l'utilisation des antimicrobiens.

En 2011, un plan stratégique européen sur la résistance aux antibiotiques a été proposé par le Comité régional de l'Europe(1), sous l'égide de l'OMS. Il reprend lui aussi différents axes, qui sont fort semblables à ceux cités précédemment dans le « Plan National d'Alerte de 2011-2016 ».

Par ailleurs, deux programmes européens ont aussi été mis en place dès le début par la Commission Européenne, gérés par l'ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control). Il s'agit de l'EARSS (European Antimicrobial Resistance Surveillance System) et de l'ESAC (European Surveillance of Antimicrobial Consumption), qui comme leurs noms l'indiquent, sont destinés à surveiller l'évolution des résistances bactériennes et la consommation d'antimicrobiens en Europe. Trente-cinq pays font partie de ce dernier programme à savoir les 28 pays de l'Union Européenne, ainsi que l'Islande, l'Israël, la Norvège, la Suisse, la Russie, la Turquie, l'ex-Yougoslavie (République de Macédoine).

D'un point de vue mondial, l'OMS coordonne et aide à mettre en place tous les dispositifs prévus dans la lutte contre les résistances bactériennes(9), et un autre réseau mondial a vu le jour sous le nom de TATFAR (Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance) afin d'organiser l'offensive des Etats-Unis conjointement avec l'Union Européenne.

## **2. En France.**

### **2.1 Les différentes mesures.**

La prise de conscience concernant l'urgence de la situation quant à l'augmentation des résistances bactériennes et leurs conséquences en terme de traitements a eu lieu dès la fin du XXème siècle (Conférence de Consensus ANDEM 1996, pour l'ANAES(10)).

Mais c'est réellement au début du XXIème siècle que se mettent en place les mesures qui permettront d'infléchir la courbe de croissance des prescriptions antibiotiques. Ainsi, le Ministère de la Santé instaure-t-il le premier Plan National Antibiotiques en 2001(5). Suit ensuite en 2002 la campagne d'information du grand public et des professionnels de santé de l'Assurance Maladie : « Les Antibiotiques, c'est pas automatique »(6).

La circulaire ministérielle du 2 Mai 2002(11), relative au bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé, incite à la mise en place à titre expérimental de centres de conseil en antibiothérapie pour les médecins libéraux.

Ont ensuite suivi des recommandations de bonne pratique afin d'appliquer directement les bonnes mesures auprès des professionnels de santé. C'est ainsi qu'ont été éditées les recommandations de la SPILF en Mai 2002 et celles de l'AFSSAPS la même année, qui sont régulièrement actualisées au rythme de l'évolution des résistances bactériennes.

## 2.2 Le Plan National Antibiotiques 2011-2016.

Ce plan fait suite aux deux précédents, élaborés afin de préserver l'efficacité des antibiotiques : de 2001-2005(5), et 2007-2010(12). Ceux-ci visaient à maîtriser et rationaliser la prescription des antibiotiques. Ce nouveau plan est nommé « Plan National d'Alerte » afin de marteler les esprits sur la menace de Santé Publique qui plane sur nous : multiplier le nombre d'impasses thérapeutiques, et donc le nombre de décès, si une mobilisation générale de tous les acteurs de santé humaine ou animale, et de la population générale, ne s'accroît pas dans les années à venir.

Il implique le Ministère de la Santé bien sûr, mais aussi le Ministère de l'Agriculture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, mettant bien là en évidence toute l'ampleur du problème.

Ce plan a pour but de diminuer la pression de sélection s'exerçant sur les bactéries par une « juste utilisation des antibiotiques »(13). Il s'articule autour de 3 axes, eux-mêmes développés en différentes mesures :

Axe I : Améliorer l'efficacité de la prise en charge des patients :

Mesure I.1. : améliorer les règles de prise en charge par les antibiotiques

Mesure I.2. : informer et former les professionnels de santé

Mesure I.3. : sensibiliser la population aux enjeux d'une bonne prise en charge.

Axe II : Préserver l'efficacité des antibiotiques

Mesure II.1. : renforcer la surveillance des consommations et des résistances

Mesure II.2. : réduire la pression de sélection des agents antimicrobiens

Mesure II.3. : encadrer la dispensation des antibiotiques

Axe III : Promouvoir la recherche

Mesure III.1. : définir les priorités en matière de recherche.

Toutes ces mesures sont ensuite déclinées en actions.

## **2.3 Focus sur quelques actions.**

### **2.3.1 Antibioclic.com.**

Le site internet [www.antibioclic.com](http://www.antibioclic.com) a été créé pour répondre à ces différentes mesures, afin de fournir un outil d'aide à la prescription d'antibiotiques aux médecins de ville(14)(15). Antibioclic propose une orientation thérapeutique complète avec différents choix de médicaments, une posologie, une durée de traitement pour toutes les pathologies de soins primaires.

Trois situations particulières sont systématiquement présentées pour toutes les pathologies: la grossesse, l'allaitement, l'insuffisance rénale.

Piloté par un comité d'experts généralistes et infectiologues de la faculté de médecine Paris Diderot, le projet est totalement indépendant de l'industrie pharmaceutique. Les propositions thérapeutiques formulées sont fondées sur les recommandations françaises les plus récentes (ANSM, HAS, SPILF, sociétés savantes...). L'accès en ligne est libre.

### **2.3.2 CoTéPragmatique, service téléphonique d'aide à la prescription antibiotique.**

Les médecins généralistes, infectiologues et antibiothérapeutes de la Région Ile de France viennent de mettre en place en Avril 2013, un service téléphonique permettant aux médecins généralistes d'échanger avec leurs pairs experts en infectiologie et antibiothérapie sur la prescription (ou la non prescription) d'antibiotiques(16).

### **2.3.3 Antibiolor et ses outils.**

Le réseau Antibiolor, qui est l'objet de notre étude, a mis en place différents outils d'aide à la prescription antibiotique pour les médecins généralistes lorrains, comme nous le verrons dans le chapitre suivant.

## II. Antibior et ses outils.

### 1. Présentation.

Antibior est le Réseau Lorrain d'Antibiologie(17)(18). Il est né lors de l'Assemblée Générale du 27 Novembre 2003. Un vote a permis de former le Conseil d'Administration puis le Bureau en Janvier 2004(19).

Le but du réseau est d'apporter aux prescripteurs en ville et en établissements de soins une aide pour organiser le meilleur usage des antibiotiques en mettant en place une politique régionale coordonnée.

De multiples actions ont été effectuées, sous la responsabilité de différentes commissions : clinique, biologique, pharmaceutique, information & formation, informatique, et un comité d'évaluation.

Celles-ci se sont traduites par :

- La création de référentiels :
  - ANTIBIOVILLE : référentiel régional d'aide à la prescription antibiotique dans les situations infectieuses les plus courantes en médecine ambulatoire, qui se présente sous la forme de fiches insérées dans un classeur, puis créé aussi sous forme de CD. Il s'agit de propositions de traitements, en DCI, s'appuyant sur les recommandations issues de sociétés savantes et/ou HAS et ANSM.
  - ANTIBIOGUIDE : référentiel régional d'aide à la prescription des anti-infectieux dans les établissements de soins, en format poche.
  - Rédaction de fiches relatives aux conditions de prélèvements et de transports biologiques, mais aussi aux traitements en laboratoire et à l'interprétation des résultats.
- La promotion du référentiel d'aide à la prescription antibiotique électronique dans divers CHU de France : ANTIBIOGARDE.
- La création d'un service de conseil téléphonique en antibiothérapie pour les médecins généralistes et pharmaciens de Lorraine, ANTIBIOTEL, opérationnel depuis Mai 2004, du lundi au vendredi de 8h30 à 19h30. Ce service est tenu par des médecins d'astreinte, volontaires et bénévoles, de Nancy, Metz et Epinal. Un secrétariat transmet l'appel au médecin d'astreinte pendant la consultation.
- La création d'un site internet : [www.antibior.org](http://www.antibior.org) : opérationnel depuis le 1<sup>er</sup> Septembre 2004. On y trouve des informations sur le réseau, les outils produits (Antibioville, fiches de biologie), les dates et lieux de réunion et formation, et l'actualité en infectiologie.
- L'analyse des consommations d'antibiotiques et des résistances bactériennes dans les établissements de soins, avec la mise en place d'un logiciel appelé « consorés' ».
- La formation et information des professionnels de santé avec :
  - Organisation de soirées de formation médicale continue (FMC)
  - Rédaction de la lettre Antibior Infos, lettre trimestrielle d'informations diffusée à 4500 exemplaires.

- Dès 2006, édition de plaquettes destinées à l'information du grand public « Trop d'antibiotiques nuit aux antibiotiques », diffusées à 15000 exemplaires les deux premières années.
- Visites de pairs, auprès des médecins généralistes et pharmaciens d'officine, afin de présenter le réseau, ses objectifs et son fonctionnement, ainsi que remettre le guide Antibioville.
- La création d'un comité d'évaluation : il est chargé de développer et coordonner l'évaluation au sein du réseau. Dans ce but, il doit réaliser des rapports, rédigés selon le guide de l'ANAES (maintenant HAS)(20)(4), et validés par un organisme d'évaluation externe (EVALOR). Ce dernier organisme a par ailleurs effectué des évaluations externes en 2006 et 2008.

## 2. Antibiolor en quelques chiffres.

Depuis sa création en 2004, l'activité n'a cessé d'augmenter. Ainsi le nombre d'adhérents a-t-il atteint un sommet en 2010, puis semble redescendre un peu ces dernières années. De 104 adhérents en 2004, nous arrivons en 2012 à 236, sachant que les adhérents sont en grande majorité des médecins généralistes, comme nous pouvons le voir dans le tableau suivant, extrait du compte rendu de l'Assemblée Générale 2013(21) disponible sur le site d'Antibiolor [www.antibiolor.org](http://www.antibiolor.org).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Adhésions individuelles</b>	77	145	131	168	172	171	190	131	177
- médecins généralistes	37	63	68	105	103	102	120	84	121
- médecins spécialistes	33	27	22	20	23	27	26	14	17
- pharmaciens	7	25	12	13	16	16	19	19	19
- biologistes		31	29	29	29	25	24	14	17
- Internes									2
- infirmières				1	1	1	1	0	1
<b>Établissements</b>	27	39	61	68	64	60	58	59	59
- assoc. prof., CHG, PSPH, cliniques	21	28	43	45	43	41	40	38	40
- moyens/longs séjours, maisons de retraites	5	9	16	21	19	17	16	20	17
- CHU – CHR	1	2	2	2	2	2	2	1	2
<b>Total</b>	104	184	192	236	236	231	248	190	<b>236</b>

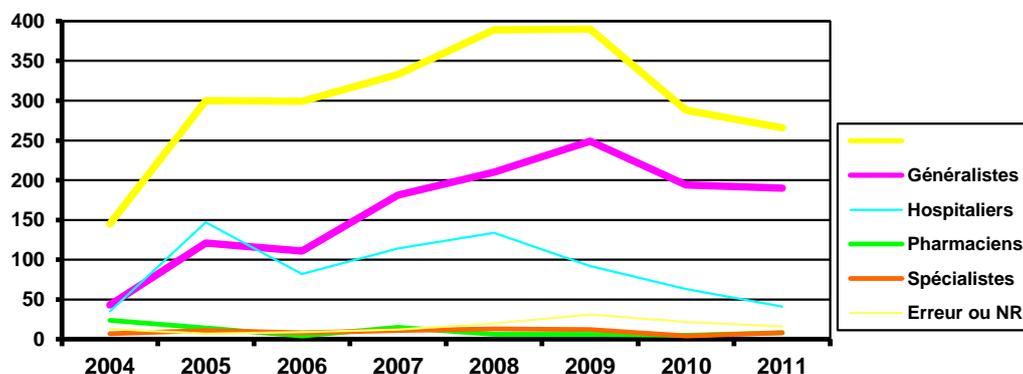
Quelques chiffres concernant les outils :

En 2012, Antibioville a bénéficié d'une actualisation concernant les infections ORL et 3500 exemplaires de fiches et CD ont été diffusés à tous les médecins généralistes libéraux.

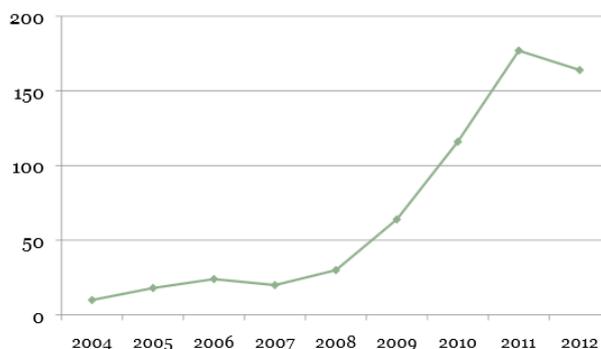
L'Antibioguide avait été édité en 2011 à 10000 exemplaires et en 2012, il a bénéficié d'une actualisation avec réimpression de 3500 exemplaires incluant les erratums concernant certaines antibioprofylaxies.

Le nombre d'appels reçus par Antibiotél est passé de 145 appels par an en 2004 soit 18 appels par mois, à 390 en 2009 (33 appels par mois), apogée, pour redescendre en 2012 à 250 appels par an, soit 21 appels par mois.

Le graphique suivant montre la répartition selon les professionnels appelants, la courbe jaune supérieure étant la courbe regroupant tous les appels (extrait du compte rendu de l'Assemblée Générale 2012(22) disponible sur le site d'Antibiolor).



La fréquentation du site internet antibiolor.org n'a cessé de croître depuis sa création, avec cependant un tout petit infléchissement de la courbe en 2012, avec 164 visites par jour, comme le montre le graphique suivant (extrait du compte rendu de l'Assemblée Générale 2013(16) disponible sur le site d'Antibiolor).



Nombre de visites par jour en 2012 : **164**

Ainsi le réseau fait-il la preuve de la vivacité de son activité. Un de ses devoirs est d'évaluer la satisfaction des outils mis en place auprès des utilisateurs, ainsi que les améliorations qui pourraient être apportées. C'est l'objet de notre étude.

Après avoir défini le contexte de résistance bactérienne crée suite au mésusage des antibiotiques, et présenté le réseau Antibiolor, un des multiples arsenaux mis en place pour lancer l'offensive, abordons à présent la méthodologie de l'étude quantitative, réalisée dans le but d'évaluer la connaissance, la perception et le degré de satisfaction qu'ont les médecins généralistes lorrains de ce réseau.

# MATÉRIEL ET MÉTHODE

---

# **I. Questionnaires de connaissance et de satisfaction des outils d'Antibiolor par les médecins généralistes lorrains.**

Cette étude a fait l'objet d'une analyse quantitative par le biais d'un questionnaire (dont le guide d'entretien figure en annexe 1).

## **1. Élaboration des questionnaires.**

Il existait des questions fermées et quatre questions à réponses ouvertes, concernant tout d'abord la connaissance du réseau et des outils d'Antibiolor, puis le degré de satisfaction des éventuels utilisateurs. Cette dernière partie a été inspirée du « questionnaire de satisfaction auprès des adhérents d'Antibiolor » effectué par le Réseau EVALOR en 2008(23), afin de pouvoir comparer certaines données par la suite.

Nous nous sommes astreints à formuler les questions avec les libellés les plus simples, les plus neutres et les plus précis possibles afin de faciliter le recueil puis l'interprétation des données.

Plusieurs types de réponses figuraient dans les questionnaires pour les questions fermées. Elles étaient soit (24):

- Sous forme numérique : note donnée à Antibioville sur 10
- Sous forme catégorielle : sexe, zones d'exercice, modes d'exercice...
- Sous forme binaire : oui/non
- A choix multiples avec parfois un nombre de choix limité : rubriques citées, thèmes utilisés (2 choix possibles)
- Et enfin à échelle : « très bon », « bon », « pas très bon », « mauvais »

## **2. Méthode de recueil.**

Les données ont été collectées par enquête téléphonique à l'aide d'un guide d'entretien téléphonique figurant en annexe 1.

Les médecins ont été appelés directement au cabinet médical et le choix du moment pour répondre au questionnaire était libre.

Le temps de questionnaire était annoncé préalablement au médecin (estimé entre cinq et dix minutes), de même que le caractère anonyme de ceux-ci.

Cette méthode a été choisie afin d'optimiser le taux de répondants par rapport à une méthode utilisant un envoi de courriers postaux ou électroniques. Le fait de pouvoir dialoguer avec les interlocuteurs participant au questionnaire permettait de recueillir le maximum d'informations pour les questions ouvertes, bien que le temps que chaque médecin pouvait consacrer au questionnaire fût court.

### 3. Populations interrogées et échantillonnage.

#### 3.1 Population.

Il s'agissait de médecins généralistes sélectionnés de manière aléatoire, tirés au sort dans l'annuaire (pages jaunes internet), interrogés au téléphone et dont la population était représentative des médecins généralistes lorrains selon le STATISS 2011 de l'ARS (25).

L'échantillon a été fixé à cent médecins par convenance car l'objectif était ici descriptif.

Les questionnaires définitifs ont été réalisés sur le nombre de médecins en dernière ligne dans le tableau ci-dessous.

	Lorraine	Meurthe et Moselle	Meuse	Moselle	Vosges
Nb de médecins généralistes selon STATISS 2011	2419	870	167	1007	375
Proportion de médecins généralistes selon STATISS 2011 (en %)	100	35,97	6,90	41,63	15,50
Nb de médecins généralistes requis pour le questionnaire	100	36	7	42	15

#### 3.2 Critères d'inclusion.

Ils étaient les suivants :

- Tout médecin généraliste lorrain
- En activité
- En libéral au moins une partie de son temps de travail
- Ou assimilé à l'activité libérale (centre de santé)
- Installé ou non (remplaçants inclus)
- Pouvant exercer une activité complémentaire (acupuncture, homéopathie...) mais non exclusive.

#### 3.3 Critères d'exclusion.

Ils comprenaient les médecins :

- Retraités (arrêt d'activité)
- Ayant une activité spécialisée exclusive (MG exerçant uniquement la gynécologie ou la nutrition par exemple)
- Exerçant en milieu hospitalier exclusivement.
- Ne répondant pas aux appels au bout de sept essais ou qui repoussaient les réponses sept fois (directement ou par le biais de leur secrétaire).

#### **4. Test de faisabilité.**

Une fois élaborés, les questionnaires ont été testés auprès de dix médecins généralistes, possédant les mêmes caractéristiques que celles de la population choisie (selon le STATISS 2011).

Ils ont ainsi été réalisés auprès de:

- 4 médecins exerçant en Meurthe et Moselle
- 1 médecin exerçant en Meuse
- 4 médecins exerçant en Moselle
- 1 médecin exerçant dans les Vosges

Ce test avait pour but d'évaluer :

- L'intelligibilité des questions et des réponses
- Le temps nécessaire pour répondre au questionnaire
- Les réactions des médecins interrogés et les potentielles questions à problème (refus de répondre aux questions ou sujets à aborder avec précaution)
- Les oublis
- La maniabilité du questionnaire

Ainsi certaines questions ont été reformulées et certaines réponses prédéfinies ont été réorganisées.

Le temps nécessaire pour répondre au questionnaire semblait plus important que celui annoncé. Ce dernier a donc été modifié dans le guide d'entretien afin d'être annoncé plus justement.

Il n'a pas été noté de questions à problème lors du test.

Pour compenser les oublis, des rubriques concernant les maîtres de stage, le nombre d'actes par semaine, le type d'utilisation d'Antibioville (rappels cliniques et/ou recommandations en antibiothérapie) ont été rajoutées.

Enfin le questionnaire a été remodelé afin de favoriser une plus grande praticité d'utilisation.

#### **5. Méthodologie d'analyse des réponses.**

Les données ont été consignées sous un format papier au moment de leur recueil puis dans un second temps, elles ont été codées puis rentrées dans un masque de saisie réalisé à partir du logiciel « *Epi Data* » et retranscrites sous forme de tableaux Excel par Mademoiselle Germain du service d'Epidémiologie et Evaluation Cliniques du CHU de Nancy.

Les réponses aux questions ouvertes ont fait l'objet d'une analyse qualitative des notes prises lors du questionnaire, afin de faire émerger les idées principales émanant de ces quatre questions.

## II. Focus group.

Nous avons choisi cette méthode d'analyse qualitative(26)(27)(28) afin de recueillir par la dynamique de groupe les différents points de vue des participants, concernant les freins et améliorations possibles concernant les différents outils.

### 1. Mode de sélection des médecins.

Celui-ci s'est fait selon le principe de « convenance » (29), qui consiste à retenir les personnes que l'on juge les plus aptes à répondre à la question souhaitée, dans notre cas les médecins qui connaissent et utilisent les outils, et plus particulièrement Antibioville, car nous avons vu que le nombre de médecins connaissant Antibiotél était beaucoup moins important. Il s'agissait d'hommes et de femmes de tous âges, installés ou non, en cabinets de groupe, maisons de santé ou exerçant seuls, sélectionnés uniquement en Meurthe et Moselle pour des raisons pratiques.

Les focus group requièrent un minimum de six participants par groupe, qui n'a pu être respecté que pour un seul des trois focus group, du fait de la non-disponibilité des médecins pour ce genre de réunions.

Voici un tableau résumant les caractéristiques des volontaires (notés V) :

		Sexe	Classe d'âge	Qualification	Mode d'exercice	Zone d'exercice
Focus 1	V1	Masculin	50-60 ans	MG	Maison médicale	Semi rurale
	V2	Féminin	20-30 ans	Interne en MG	Stage à la maison médicale de V1	Semi-rurale
	V3	Féminin	40-50 ans	MG	Maison médicale	Semi rurale
	V4	Masculin	40-50 ans	MG	Seul	Semi -rurale
	V5	Féminin	40-50 ans	MG	Maison médicale	Semi -rurale
	V6	Masculin	30-40 ans	MG	Maison médicale	Semi -rurale
Focus 2	V1	Masculin	30-40 ans	Remplaçant MG	Variable	Variable
	V2	Féminin	30-40 ans	Remplaçant MG	Variable	Variable
	V3	Féminin	50-60ans	MG acupuncteur	Seule	Urbaine
	V4	Féminin	30-40 ans	MG	Cabinet de groupe	Urbaine
	V5	Féminin	40-50 ans	MG	Cabinet de groupe	Urbaine
Focus 3	V1	Masculin	50-60 ans	MG acupuncteur	Cabinet de groupe	Urbaine
	V2	Féminin	50-60 ans	MG homéopathe	Seul	Urbaine
	V3	Féminin	50-60 ans	MG	Seul	Urbaine
	V4	Féminin	30-40 ans	MG	Seul	Urbaine
	V5	Masculin	50-60 ans	MG	Seul	Urbaine

Nous pouvons noter ici la diversité des participants tant concernant leur âge, leur sexe, et leurs modes et zones d'exercice.

Une interne et deux remplaçants ont accepté de participer ainsi que 3 médecins à exercice particulier mais non exclusif (deux acupuncteurs et un homéopathe).

Tous connaissaient les outils et avaient utilisé au moins une fois Antibioville. Ils ne connaissaient pas forcément Antibiotél.

Le nombre de focus group a été déterminé par le principe de saturation, qui consiste à arrêter les groupes lorsqu'aucune information nouvelle ne vient compléter les précédentes.

## **2. Déroulement des groupes.**

Ils ont été réalisés entre Mars et Août 2013, dans les salles de réunion de cabinets médicaux, dans une ambiance conviviale, avec un pot d'accueil servi avant et pendant le focus, afin de créer une atmosphère détendue propice au dialogue.

Ils ont été dirigés par moi-même avec une personne assistant aux focus à chaque fois pour le débriefing et l'aide technique.

Un guide d'entretien, disponible en annexe 6, a permis d'animer les focus de façon non directive, avec toutefois des questions de relance lorsque les conversations se tarissaient sur un sujet. Ce guide a été élaboré à la lumière de l'analyse des questionnaires et a fait l'objet de remaniements au terme des deux premiers focus afin de le rendre plus fonctionnel et complet.

Les entretiens ont été enregistrés et filmés par dictaphone et caméscope numériques, après recueil de l'accord des volontaires en respectant leur anonymat, et en les informant qu'une fois l'analyse des données terminée, la totalité des enregistrements serait intégralement détruits.

## **3. Retranscription des focus group.**

L'ensemble du discours a été retranscrit mot pour mot, avec des précisions non verbales, et anonymisé afin qu'aucune indication ne permette d'identifier les volontaires.

## **4. Analyse des données.**

Une analyse manuelle a été réalisée en isolant des verbatim, mots clés communs, que nous avons regroupés en sous-thèmes et thèmes communs.

### **4.1 Analyse manuelle thématique.**

L'analyse manuelle thématique(30) a consisté en un découpage du discours en thèmes et sous-thèmes. Les différentes catégories de découpage ont répondu aux critères de validité de cette méthode.

## 4.2 Analyse manuelle des connecteurs discursifs.

L'analyse manuelle des connecteurs discursifs a pour but de décrire les interactions au sein des groupes et d'en préciser les résultats. Nous avons comptabilisé manuellement les connecteurs discursifs interactifs. Ils se répartissent en quatre catégories différentes :

- Les connecteurs argumentatifs qui introduisent un argument. Ils étayent un propos (par exemple : parce que, puisque, même...).
- Les connecteurs consécutifs qui introduisent une conséquence, une conclusion (par exemple: donc, alors, et du coup...).
- Les connecteurs contre-argumentatifs qui opposent un argument au précédent et représentent le désaccord (par exemple : mais, or, par contre, pourtant...).
- Les connecteurs réévaluatifs qui proposent une remise en cause des propos par la reformulation (par exemple : c'est-à-dire, bon, voilà...).

Il faut cependant tenir compte du phénomène de «préservation des faces»(31), c'est-à-dire que le comportement des individus dans l'interaction est déterminé essentiellement par la nécessité de ne pas perdre la face (face positive ou image que l'on donne de soi, face négative ou intégrité de son territoire). Toute interaction verbale crée une menace potentielle pour les faces positive et négative.

# RESULTATS ET ANALYSE

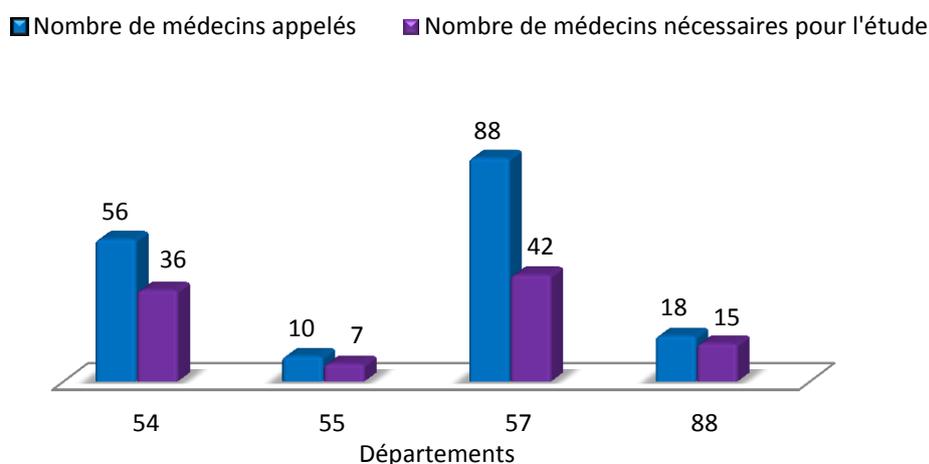
---

# I. Résultats du questionnaire de connaissance et d'utilisation des outils d'Antibiolor par les médecins généralistes lorrains.

## 1. Résultats préliminaires.

Le questionnaire s'est déroulé du 20/02/2013 au 15/03/2013. Au total, 156 médecins généralistes ont dû être contactés afin d'obtenir 100 réponses au questionnaire. La répartition par département était la suivante :

### Nombre de médecins appelés (=156) vs nécessaires (=100) par département



- Le temps moyen passé pour compléter la totalité du questionnaire était de 5 minutes 30 secondes. Le temps le plus court était de 2 minutes et le plus long de 13 minutes, sachant que le temps a été arrondi à la demi-unité près, pour un temps annoncé en début de questionnaire entre 5 et 10 minutes.
- Un maître de stage a refusé de répondre car il en avait « marre d'être sollicité tout le temps ».
- Les raisons les plus fréquentes données par les médecins généralistes pour expliquer leur refus de répondre étaient par ordre de fréquence décroissante :
  - « Je suis débordé, je n'ai pas le temps » : 19 médecins sur 156 soit 12% (en sachant que le questionnaire a été passé en pleine période d'épidémie hivernale).
  - « Je ne réponds jamais par téléphone » : 4 médecins sur 156 soit 2.6%.
  - Un médecin a répondu « je ne suis pas intéressé ».
  - Deux médecins n'ont pas pu être joints car ne figurait que leur numéro de fax, et certains restaient injoignables malgré sept appels à des jours et horaires différents.
  - Un médecin a refusé catégoriquement de répondre car il ne connaissait pas Antibiolor.

## 2. Etude des caractéristiques de la population interrogée.

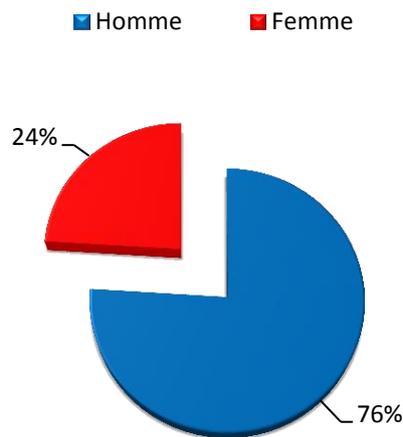
Les résultats complets du questionnaire figurent en annexe 2.

La population était répartie comme telle, sur les cent médecins généralistes contactés :

- Sexe :

### Sexe des médecins interrogés

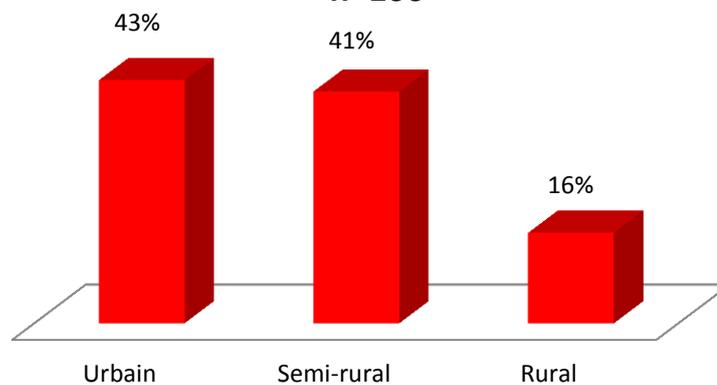
n=100



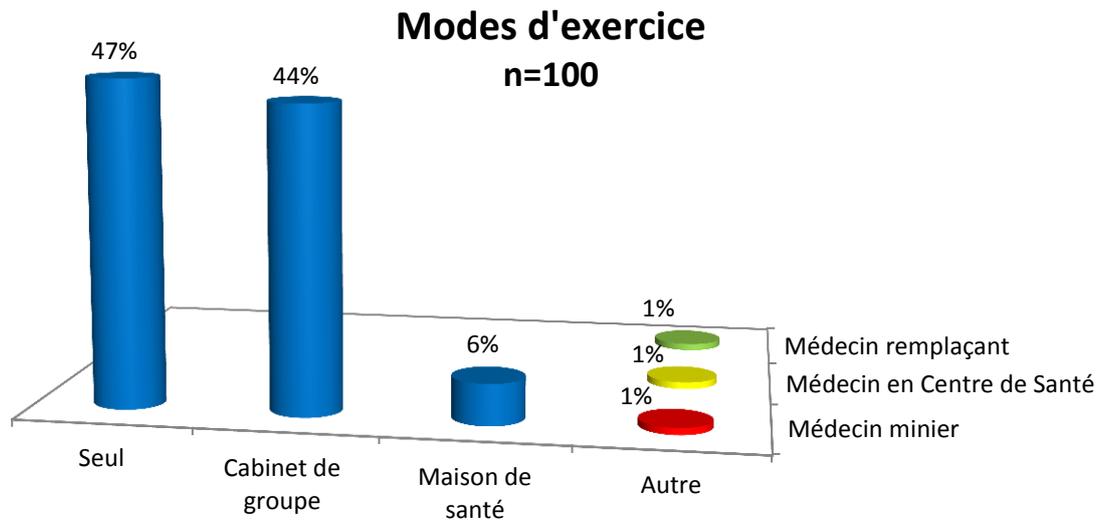
- L'âge moyen des médecins participants était de 53 ans avec un minimum de 31 ans, et un maximum de 68 ans.
- Leurs zones d'exercice se répartissaient comme suit :

### Zones d'exercice

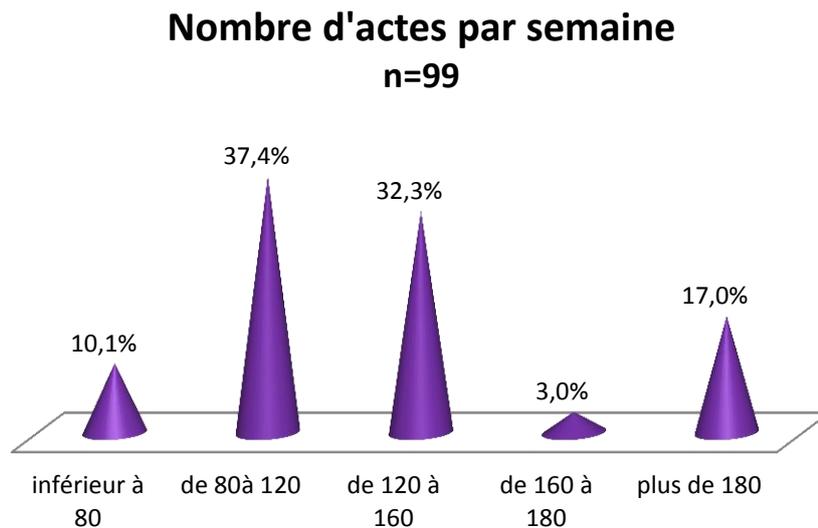
n=100



- Les modes d'exercice étaient les suivants:



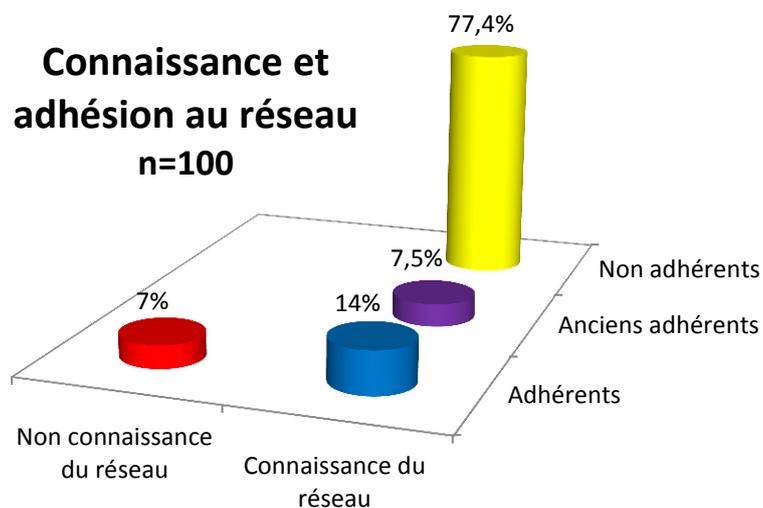
- Les maîtres de stage étaient au nombre de dix dont :
  - 7 en deuxième cycle
  - 5 en troisième cycle
  - 5 en SASPAS
- 88% des médecins interrogés possédaient un dossier médical informatisé.
- Le nombre d'actes par semaine se répartissait comme suit :



Sachant qu'une personne n'a pas répondu à cette question sur les cent.

### 3. Connaissance et adhésion au réseau.

- 93% des médecins interrogés connaissaient Antibiolor.

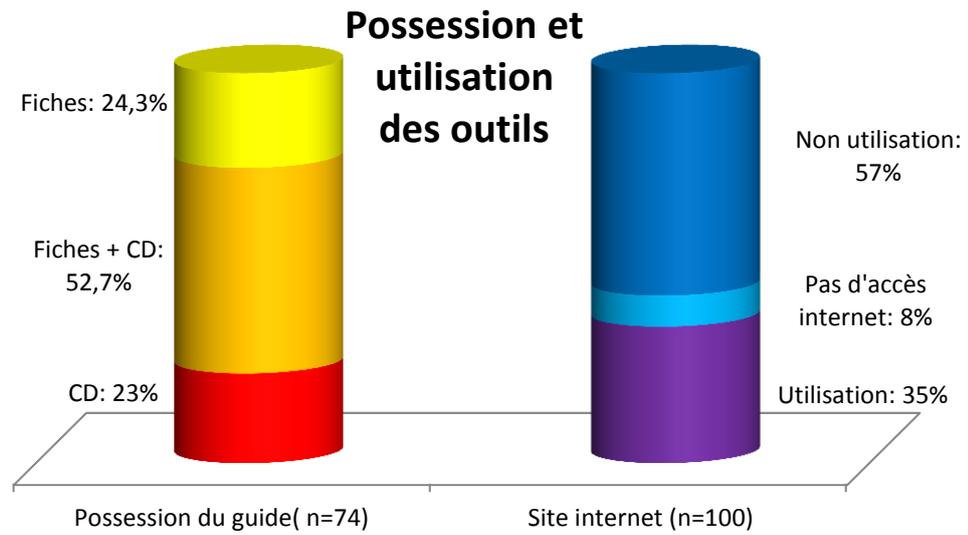


- 77.4% étaient non adhérents au réseau, 7.5 % étaient d'anciens adhérents et 14 % étaient adhérents. Un médecin ne savait plus s'il avait ou non déjà été adhérent (soit 1.1%).

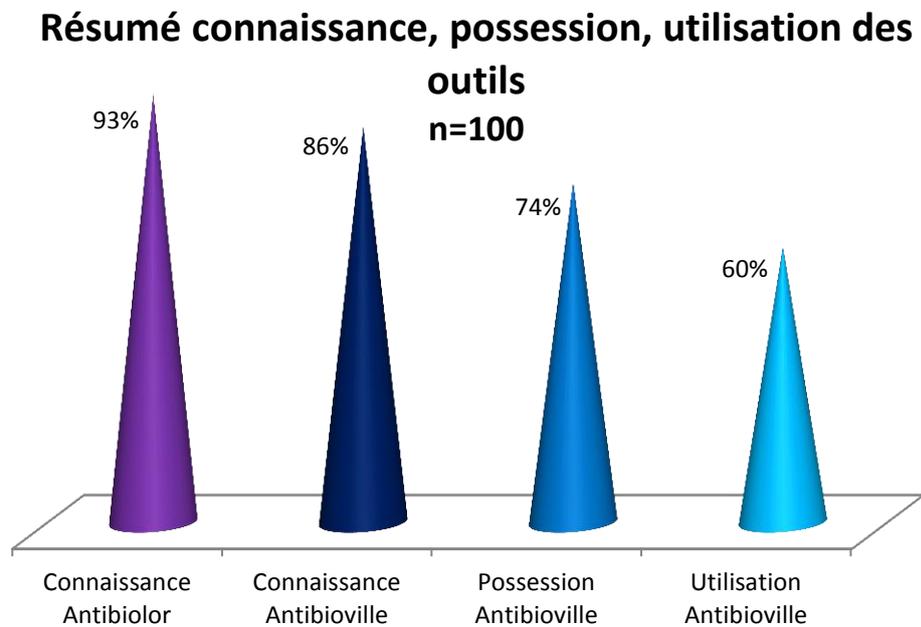
### 4. Connaissance et utilisation du guide Antibioville.

- 86% des médecins interrogés connaissaient le guide Antibioville.
- 74% possédaient le guide dont :
  - 56 médecins sous forme de CD.
  - 57 médecins sous forme de fiches.
  - Soit 39 médecins qui possédaient les deux (52.7%), 17 qui possédaient uniquement le CD (23%), 18 qui possédaient uniquement les fiches (24.3%).
- 35 médecins utilisaient le site sur les 100 médecins interrogés contre 57 non utilisateurs et 8 n'utilisant pas car n'ayant pas d'accès internet ou n'étant pas informatisés.

Ceci est résumé par le graphique suivant :



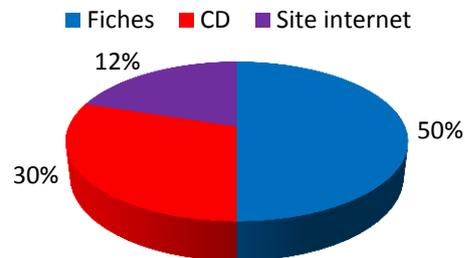
- 60% des médecins utilisaient les outils.
- La figure ci-dessous résume cette première partie :



- **L'outil préféré est le classeur à 50% (n=60)**, le CD vient en deuxième position avec un taux de 30%, et enfin le site internet (12%).

### Outil préféré

n=60

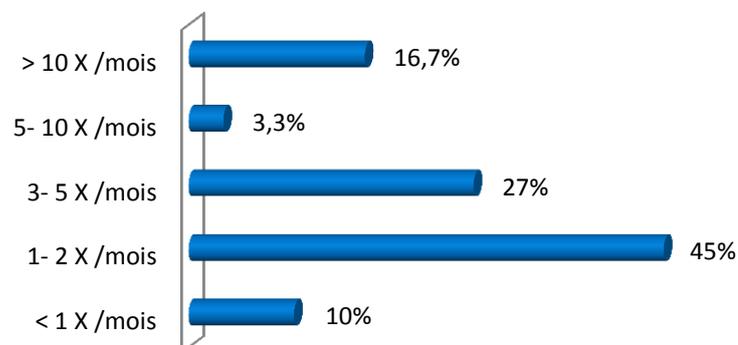


- Les circonstances d'utilisation des outils étaient les suivantes (n=60) :
  - Pendant la consultation pour 68.3% des médecins.
  - En dehors de la consultation pour 30% des médecins dont deux les utilisaient dans des circonstances particulières à savoir à la maison quand il avait besoin de chercher quelque chose de précis pour l'un, et lors de débriefings avec les étudiants chez un maître de stage pour l'autre.
  - Un médecin n'a pas su répondre.

La fréquence d'utilisation des outils s'est répartie comme décrit dans le graphique suivant :

### Fréquence d'utilisation des outils

n=60

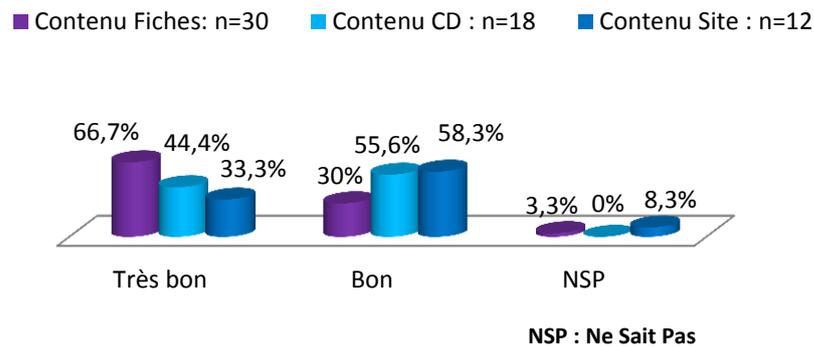


L'appréciation du contenu et du graphisme des trois outils a été hiérarchisée en: « très bon », « bon », « pas très bon », « mauvais », « ne sait pas » (par manque d'utilisation). Les personnes n'utilisant pas étaient classées en tant que « non concerné ».

Les résultats ont été énoncés en pourcentage rapportés au nombre de médecins utilisant l'outil.

- L'appréciation du contenu des CD, fiches et site se répartissait comme suit :

### Contenu des outils

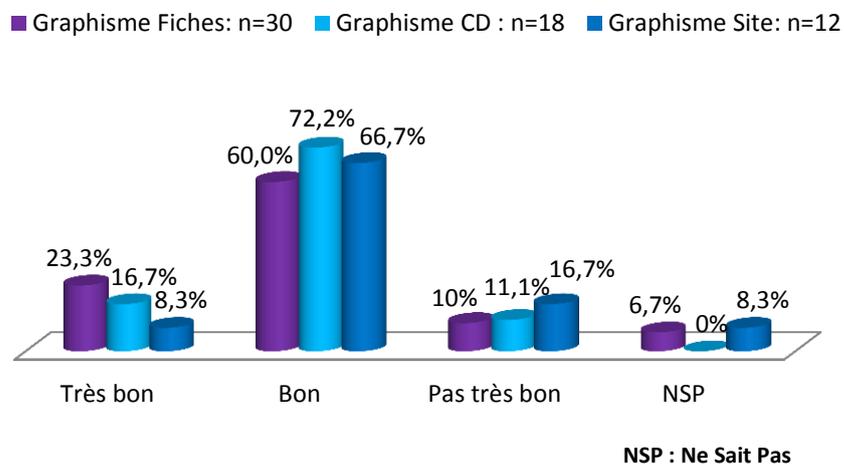


Nous constatons donc que les trois outils emportaient un grand succès, avec 100% de « très bon » et « bon » chez les médecins sachant répondre à la question.

En effet, aucun médecin n'a jugé le contenu « pas très bon » ou « mauvais ». Nous notons tout de même qu'il y a plus de « bon » pour le CD et le site et que les fiches arrivent tout de même en tête du classement.

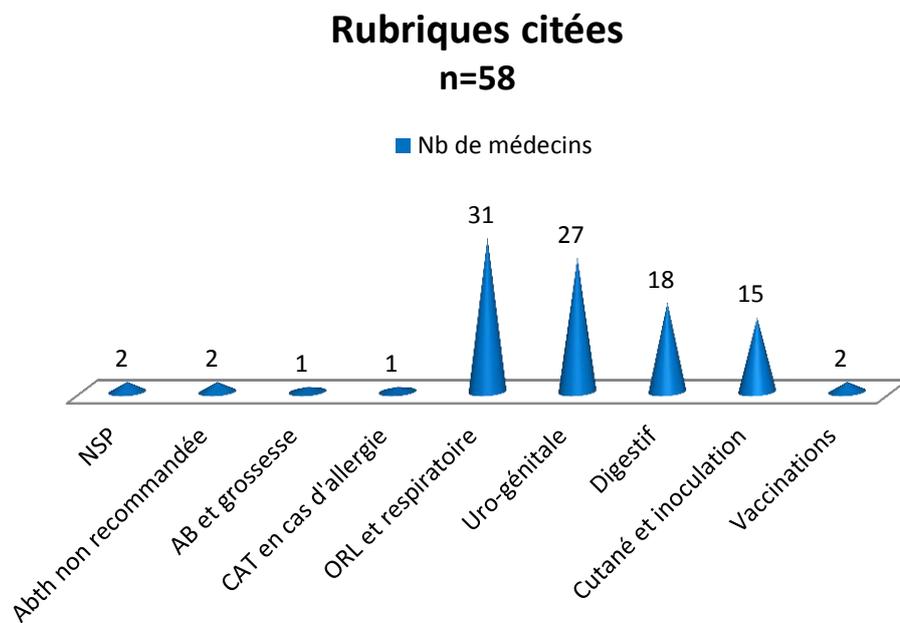
- L'appréciation du graphisme des CD, fiches, site se répartissait comme suit :

### Graphisme des outils



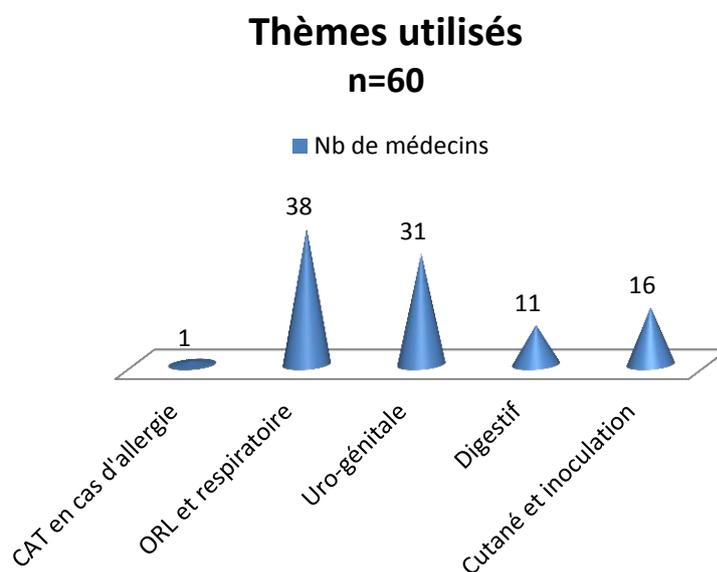
Nous voyons donc que la majorité des appréciations se situent ici dans le « bon » et qu'il y a des appréciations « pas très bon », contrairement au contenu. De plus le graphisme du site semble être le moins apprécié, et celui des fiches préféré.

- Les rubriques citées pouvaient l'être une ou plusieurs fois (en moyenne deux fois) et leur fréquence de citation se répartissait comme suit :



Deux médecins n'ont pas su répondre à cette question.

- Les thèmes utilisés par les médecins étaient répartis comme suit:



Les trois thèmes de prédilection des outils étaient donc par ordre de fréquence « ORL et respiratoire », « uro-génitale » et « cutané et inoculation ».

- Les types d'aide utilisés par les médecins étaient (n=60) :
  - Les recommandations en antibiothérapie pour 7.3 % d'entre eux
  - Les rappels cliniques pour 1.7% d'entre eux
  - Les deux pour 22% d'entre eux.

Un médecin n'a pas répondu à cette question car il a jugé qu'il ne l'utilisait pas suffisamment pour pouvoir répondre.

- L'utilisation d'autres aides à la prescription était évaluée (n=100):

4 % des médecins interrogés seulement utilisaient d'autres aides à la prescription telles qu'Antibio clic. Sachant que n'ont été incluses que les aides semblables aux outils d'Antibiolor, et qu'ont été exclues toutes les autres aides citées telles que le Vidal, les recommandations de l'HAS, la SPILF... considérant que cela fait partie du devoir de chaque médecin de les consulter.

- Pour finir, une note sur dix était demandée aux médecins utilisant ces outils.

Ainsi, Antibioville :

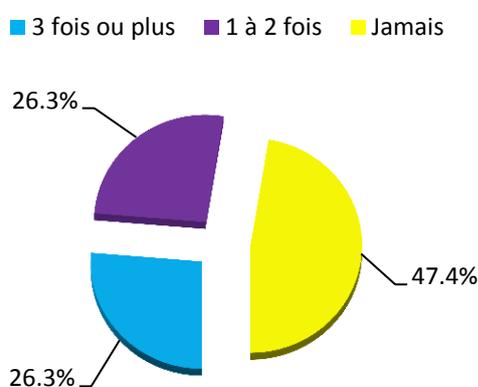
- sous forme papier a obtenu une moyenne de **8.3 /10**
- sous forme CD a obtenu une moyenne de **8.1 /10**
- sur internet a obtenu une moyenne de **8 /10**
- soit une moyenne de **8.1/10 pour l'ensemble** des outils Antibioville.

Au total, 58 médecins sur 60 utilisateurs ont répondu à cette question, les deux médecins manquants étaient de très faibles utilisateurs.

## 5. Utilisation et connaissance du service téléphonique Antibiotél.

- 38% des médecins interrogés connaissaient Antibiotél.
- Parmi les médecins ne connaissant pas ce service (n=62) soit 62%, 48 ont souhaité connaître le numéro soit 77.4%.
- L'utilisation du service Antibiotél s'est répartie comme suit parmi les médecins qui connaissaient le service (n=38), et depuis l'existence du service:

### Utilisation Antibiotél depuis sa création n=38



Seulement dix médecins l'utilisaient régulièrement soit 10 % des médecins interrogés.

- Parmi ceux qui ne l'ont jamais utilisé (n=18), les raisons les plus souvent évoquées étaient :
  - « Je n'y pense pas » : 1 médecin soit 5.6%
  - « **Je n'en ai pas l'utilité** » : 13 médecins soit **72.2%**
  - Les 4 autres médecins qui ont répondu à cette question soit 22.2% n'utilisaient pas car:
    - Deux appelaient l'infectiologue de garde en cas de besoin dont un parce qu'il le connaît bien.
    - Un autre demandait avis par mail au Pr Rabaud.
    - Un autre avait horreur d'utiliser le téléphone.
- Ceux qui utilisaient Antibiotél (soit 20 médecins) ont jugé celui-ci « bon » pour 50% d'entre eux et « très bon » pour 40% d'entre eux.

## 6. Amélioration des pratiques professionnelles et souhait d'obtenir les résultats.

- 88.3% des médecins utilisant l'outil pensaient que celui-ci les avait aidés à améliorer leurs pratiques professionnelles (soit 53 médecins sur les 60 utilisateurs).
- 75 % des médecins interrogés souhaitaient obtenir les résultats de ce questionnaire.

## 7. Etude qualitative des questions ouvertes du questionnaire.

Cette étude a fait l'objet d'une analyse manuelle. Les thèmes ont été regroupés et leur fréquence de citation relevée.

Il existait quatre grandes questions à réponses ouvertes :

- ✓ La première concernant les remarques et suggestions d'amélioration quant à Antibioville,
- ✓ La deuxième concernant les suggestions d'amélioration pouvant être formulées concernant Antibiotél,
- ✓ La troisième concernant les remarques d'ordre général,
- ✓ La dernière relatant les domaines d'amélioration de la pratique professionnelle.

### 7.1 Remarques et suggestions d'amélioration concernant Antibioville.

Trente-sept personnes sur les soixante utilisateurs ont répondu à cette question malgré le peu de temps dont ils disposaient pour remplir le questionnaire. Les réponses étaient donc courtes.

Six grands thèmes ont pu être individualisés:

- **Le graphisme** : quatre médecins ont trouvé qu'il pourrait être amélioré, un médecin sur les quatre l'a qualifié d' « austère » et un autre de « pas très gai » .
- **La praticité** :
  - Deux médecins ont jugé la présentation du site « pas assez claire », « trop fouillis ».
  - Un médecin trouvait la présentation d'Antibioville en général « pas toujours claire », mais constatait cependant une amélioration d'année en année et s'en réjouissait.
  - Un médecin trouvait pratiques les répartitions par couleur des fiches, tandis qu'un autre a contrario trouvait cette présentation trop compliquée, jugeant qu'il était difficile de l'utiliser pour trouver des renseignements.
  - Une personne trouvait le défilement des pages du CD trop rapide, tandis qu'un autre médecin trouvait le CD plus facile à utiliser que les autres outils.

- **Les mises à jour :**

- Deux médecins trouvaient qu'elles étaient « correctes » et « régulières ».
- Deux autres ont trouvé au contraire, pour l'un que les outils n'étaient pas aussi souvent actualisés qu'il ne le souhaiterait, et pour l'autre que subsistait une certaine « lenteur des mises à jour » et que « l'ISILOX® ne devrait plus figurer dans les outils », qu'il faudrait « hiérarchiser les choix d'antibiotiques en fonction des toxicités ».

- **Les durées de traitement :**

- Un médecin était satisfait par ces durées de traitement, alors qu'un autre les trouvait parfois trop étendues, rendant parfois difficile la prise de décision.
- Deux médecins ont trouvé les durées de traitement concernant les prostatites, courtes pour l'un (quinze jours), et « différentes de celles des urologues » pour le deuxième.
- Un autre médecin a mentionné des durées de traitement « pas très claires » concernant la sphère uro-génitale (sans autre précision).
- Un dernier médecin a déclaré avoir parfois des difficultés à les trouver.

- **L'appréciation générale des outils :**

- Quatorze médecins étaient très satisfaits de ces outils jugeant qu'ils étaient « bons » voire « très bien » ou encore correspondant bien à leur pratique de ville, à leurs besoins, simples d'utilisation, synthétiques, « bien pratiques » et « bien conçus », ou encore « performants, utilisables au coup par coup ». Un médecin a même jugé que ces outils étaient « merveilleux ».
- Un médecin déclarait avoir toujours trouvé des informations intéressantes, et considérait ces outils comme un site d'information médicale comparable aux autres.
- Un autre relatait n'utiliser que cet outil comme aide à la prescription.
- Un médecin n'a osé formuler aucune critique considérant qu'il était « déjà bien content que de tels outils existent ».
- Deux personnes ont émis des remarques en nuancant celles-ci par le fait qu'elles ont constaté d'année en année des améliorations.

- **Les améliorations :**

- Deux médecins ont suggéré de créer une *application Smartphone*.
- Trois médecins aimeraient que la présentation du site soit simplifiée pour une utilisation plus facile.
- Un médecin aimerait que le graphisme soit plus « intuitif » pour les MAC concernant le CD.
- Un autre aurait aimé pouvoir consulter le CD par un lien direct dans le dossier médical.
- Un autre suggérait de marquer les items directement sur les pages et de ne pas faire de codes couleurs pour une plus grande praticité des fiches, ainsi que de notifier les noms commerciaux des médicaments.
- Un médecin aurait souhaité pouvoir comparer les traitements antérieurs et actuels, pour une présentation plus pédagogique.

- Une personne aurait aimé voir figurer plus clairement les références des recommandations.
- Une autre aurait souhaité l'ajout de rubriques supplémentaires concernant notamment les ostéites.
- Un médecin aurait également souhaité l'ajout de rappels diagnostics sur les MST ainsi que sur les nouvelles perspectives thérapeutiques concernant notamment Gardnerella Vaginalis.

## **7.2 Remarques et suggestions d'amélioration concernant Antibiotél.**

Quatre médecins ont répondu à cette question.

- Un médecin trouvait que l'avis dépendait du médecin qu'on avait au téléphone, car parfois spécialiste d'un domaine qui ne correspond pas au cas posé.
- Un médecin a été satisfait à chacun des appels passés.
- Un médecin trouvait l'outil utile et suggérait d'en élargir la diffusion, car il constatait que ses confrères ne le connaissaient pas.
- Un autre au contraire déclarait ne pas avoir reçu la réponse à sa question lors d'un appel et n'a du coup pas renouvelé l'expérience.

Au total, trois médecins étaient globalement satisfaits et un n'a pas reçu la réponse escomptée.

## **7.3 Remarques d'ordre général.**

Aucune remarque d'ordre général n'a été notée.

## **7.4 Amélioration des pratiques professionnelles.**

Cinquante-neuf médecins sur les soixante utilisateurs ont répondu à cette question.

- Cinq d'entre eux ont répondu que cela n'avait pas amélioré leurs pratiques professionnelles. Les raisons données étaient :
  - Pour trois d'entre eux, que l'utilisation des outils était trop ponctuelle.
  - Pour le quatrième, que ces outils ne lui apportaient rien de plus que ce qu'il connaissait déjà (à savoir les recommandations).

○ Pour le dernier, que soit les éléments trouvés dans les outils correspondaient déjà à ce qu'il savait et faisait, soit que cela ne correspondait pas au cas clinique auquel il était confronté car il s'agissait d'un cas trop particulier. Mais il notait tout de même l'importance que de tels outils existent malgré tout.

• Les cinquante-quatre autres médecins jugeaient que ces outils leur avaient permis d'améliorer leurs pratiques professionnelles. On peut ainsi individualiser six grands thèmes les concernant, sachant qu'un médecin a pu citer plusieurs thèmes à chaque fois :

○ « *Coller aux recommandations* », modifier ses habitudes de prescription: ce thème a été cité par **vingt-et-un médecins**, car l'un constatait qu'il avait parfois des prescriptions « fossiles » et que c'était grâce à ses stagiaires qu'il utilisait les outils, deux autres notaient que c'était important pour éviter de « faire des bêtises » ou encore de « prescrire n'importe quoi ». Deux médecins remarquaient que ces outils leur permettaient aussi de prescrire moins d'antibiotiques et pour l'un des deux, des antibiotiques moins coûteux. Deux autres médecins notifiaient dans le même temps qu'il était quand même difficile de ne pas donner d'antibiotiques au bout de cinq jours d'automédication du patient, ou encore qu'il y avait un gros écart entre bonnes pratiques et pratiques professionnelles.

○ *Respecter les indications de prescription des antibiotiques ainsi que leur non prescription* : ce thème a été cité par **dix-neuf médecins**, et notamment six ont déclaré que ces outils les aidaient dans le choix des antibiotiques, sept pour les durées de traitement, trois pour les cas particuliers (dont un pour la maladie de Lyme), un pour adapter l'antibiothérapie dans les infections urinaires, un autre pour les posologies, et un dernier pour hiérarchiser les choix de première et deuxième intentions.

○ *Limiter les risques de résistance bactérienne* : trois médecins considéraient le sujet préoccupant et pensaient qu'il était urgent de prescrire les antibiotiques à bon escient afin de limiter au maximum les risques de résistance.

○ *Rassurer le prescripteur* : trois médecins ont déclaré se sentir plus sûrs dans leurs prescriptions grâce à ces outils.

○ *Convaincre les patients de la non-utilité des antibiotiques dans certaines situations* : ainsi un médecin a déclaré montrer les fiches aux patients pour appuyer la nécessité de non prescription des antibiotiques.

## **8. Etudes de sous-populations.**

### **8.1 Maîtres de stage (MS).**

Les résultats sont disponibles en annexe 3.

Nous avons jugé opportun d'analyser à part les résultats concernant les maîtres de stage afin d'évaluer la tendance concernant la connaissance du réseau et des outils dans cette population, bien que portant ici sur une population trop petite pour être représentative, puisque comprenant seulement 10 médecins. Nous les avons comparés à la population totale interrogée.

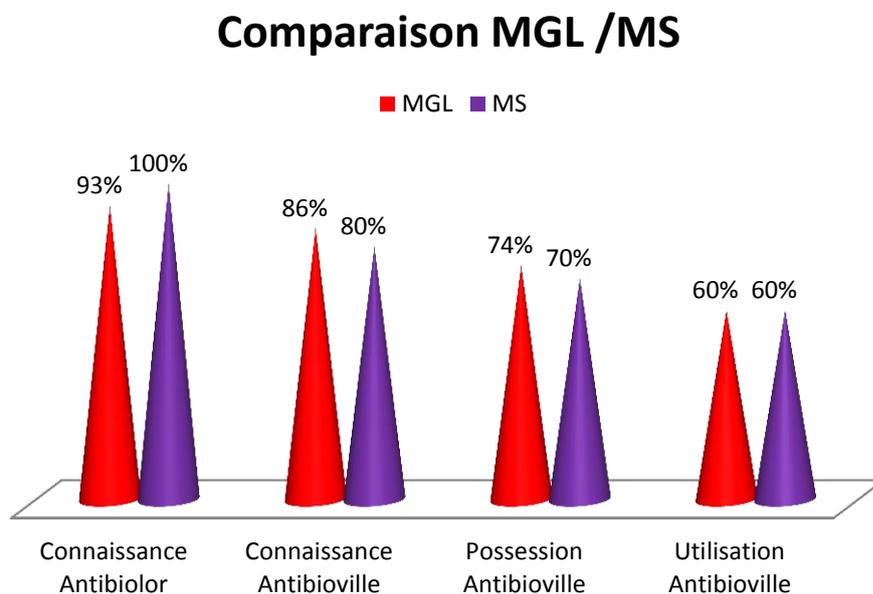
Les maîtres de stage interrogés étaient majoritairement des hommes, dont la moyenne d'âge était de 57 ans, exerçant principalement en zone semi-rurale, et ayant un exercice modéré. La population était sensiblement la même que les médecins généralistes lorrains (MGL).

Les maîtres de stage recevaient des étudiants :

- de 2ème cycle pour 70 % d'entre eux
- de 3ème cycle pour 50 % d'entre eux
- de SASPAS pour 50 % d'entre eux.

**100% des maîtres de stage interrogés** possédaient un **dossier informatisé**, dont un qui a tenu à préciser : « à l'insu de mon plein gré ! ».

Voici un graphique comparant les résultats concernant la connaissance, la possession et l'utilisation des différents outils (CD, Fiches (F), Site (S)) avec la population totale interrogée:



Globalement on peut donc en conclure que **les MS connaissent mieux le réseau mais n'utilisent pas plus les outils.**

L'outil préféré reste le classeur, puis le site.

Les maitres de stage ont surtout une utilisation faible de l'outil (1 à 2 fois par semaine).

40% seulement des maitres de stage (soit 4) connaissaient et utilisaient Antibiotél. Trois l'ont utilisé au moins une fois dont deux 1 à 2 fois.

Pour finir, 50% des MS estimaient que les outils d'Antibior ont amélioré leurs pratiques professionnelles.

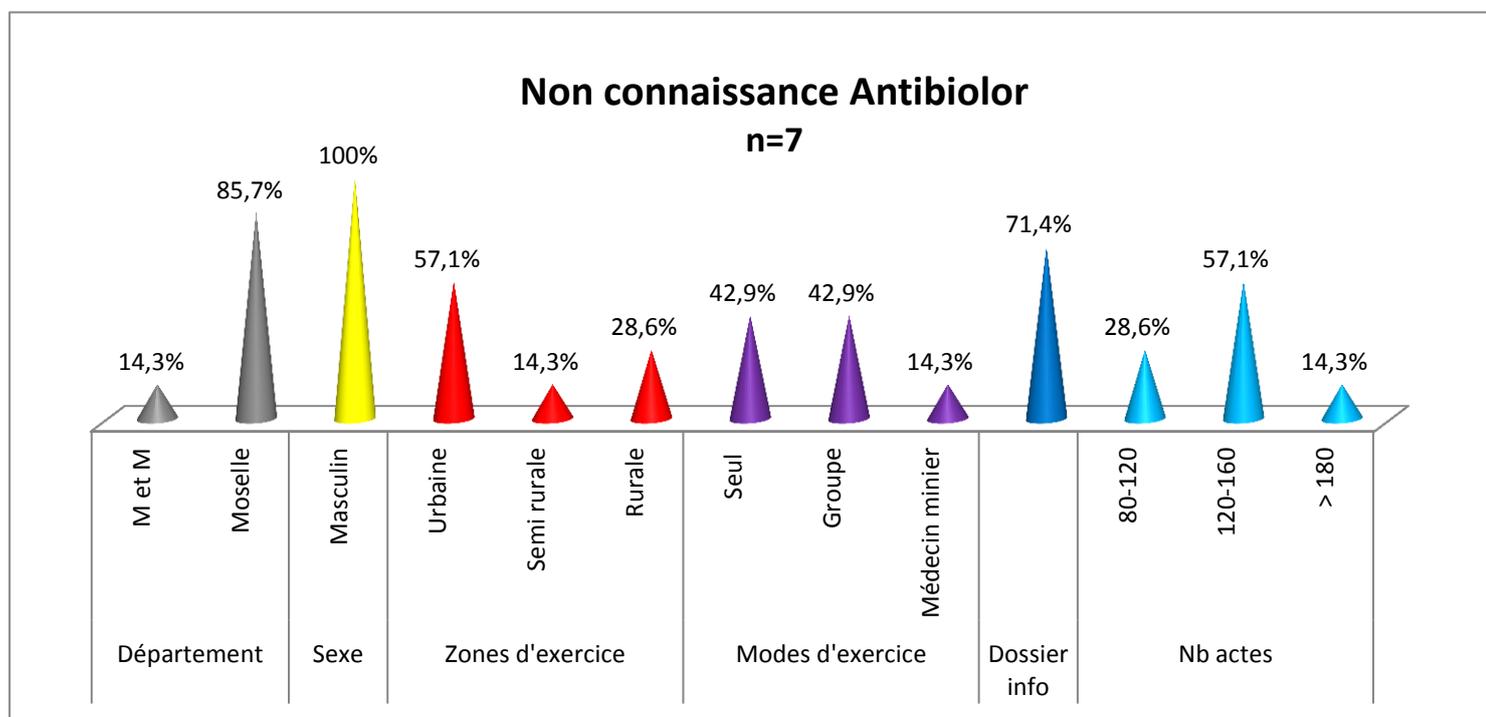
## 8.2 Non connaissance du réseau et/ou des outils.

### 8.2.1 Non connaissance du réseau.

Les résultats sont disponibles en annexe 4.

Il s'agissait d'une toute petite sous-population puisqu'elle ne comprenait que sept médecins tous de sexe masculin. Il s'agissait en grande majorité de médecins Mosellans, ayant une activité principalement urbaine (57.1%), exerçant seuls ou en cabinets de groupe. Ils étaient aussi nombreux que la population interrogée à posséder un dossier médical informatisé (71% contre 88% dans la population totale interrogée). Leur activité était aussi plus importante que celle de la population générale interrogée (57.1% avait une activité entre 120 à 160 actes/ semaine). Toutes ces différences peuvent être un frein à la connaissance du réseau.

Voici un graphique regroupant les différentes données concernant ce sous-groupe :



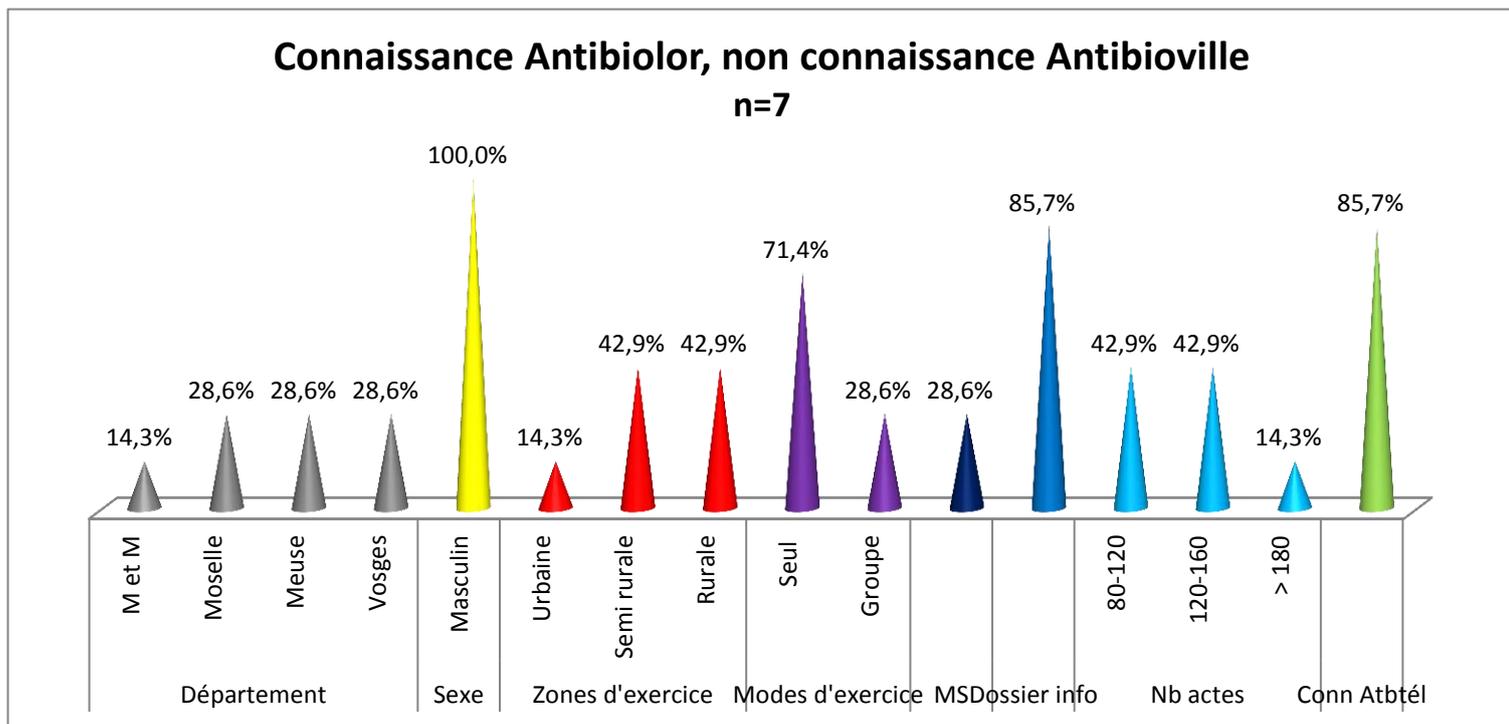
### 8.2.2 Connaissance du réseau, non connaissance d'Antibioville.

Les résultats sont disponibles en annexe 5.

Sept personnes supplémentaires ne connaissaient pas le guide, mais connaissaient le réseau. Il s'agissait d'une population encore une fois exclusivement masculine, mais d'une moyenne d'âge un peu plus avancée encore (59,6 ans) ce qui peut peut-être expliquer leur désintérêt pour le guide.

Il est à noter que les médecins de Meurthe et Moselle semblaient être minoritaires par rapport aux autres départements qui ont une répartition égale, ce qui peut s'expliquer par la proximité du CHU et des interactions plus faciles avec ses médecins. Cette sous-population avait aussi un exercice modéré à important (80 à 160 actes/ semaine), essentiellement en zones rurale et semi-rurale, avec un mode d'exercice isolé à 71.4%.

Voici un graphique regroupant les différentes données concernant ce sous-groupe :



## II. Résultats des focus group.

### 1. Analyse globale des données.

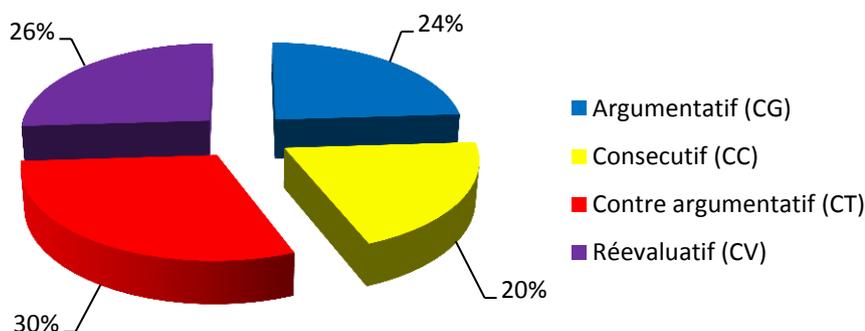
- Voici un tableau mettant en évidence le nombre de mots total des volontaires par focus group ainsi que le détail du nombre de mots hors-sujet.

Focus Group (FG)	FG1	FG2	FG3
Nombre de mots volontaires	5841	7652	5959
Hors-sujet volontaires	72	34	3546
Nombre total de mots	5913	7686	9505

Le focus group 3 est donc celui qui contient le plus de mots, mais la part de hors-sujet est la plus importante puisqu'elle représente 37% du nombre de mots total des volontaires. Au total, le discours le plus productif quant aux éléments recherchés a donc été le focus group 2 (0.44% de hors-sujet, contre 1.22 % dans le premier).

- La production et la répartition des connecteurs interactifs des 3 focus group se sont réparties comme suit :

### Connecteurs interactifs des 3 focus group.

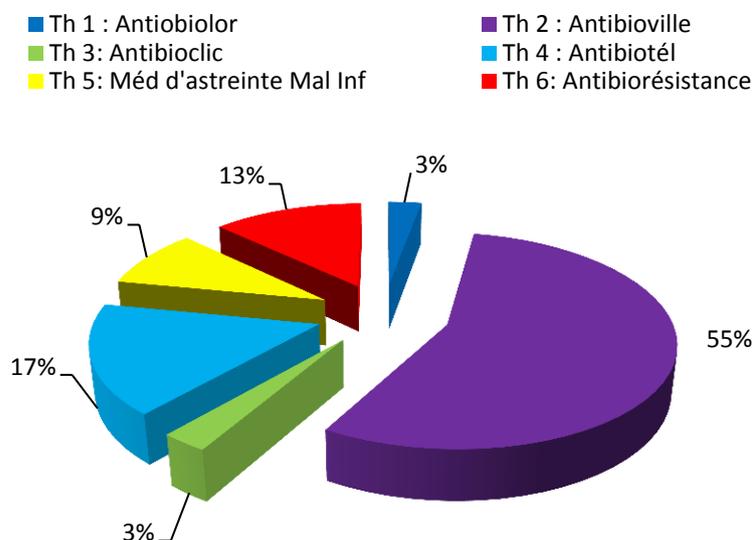


Nous pouvons donc noter que la production et la répartition des connecteurs interactifs sont globalement équilibrées, avec un taux un tout petit peu plus important de connecteurs contre argumentatif, mettant en évidence un discours globalement équilibré.

- L'analyse manuelle des données a permis d'isoler 6 thèmes :
  - Le réseau Antibiolor
  - Le guide Antibioville sous toutes ses formes (classeur, CD, site internet)
  - Antibioclic
  - Le service téléphonique Antibiotél
  - Le médecin d'astreinte en maladies infectieuses
  - L'antibiorésistance.

Ceux-ci se répartissaient de la façon suivante dans chaque focus group :

### Répartition thématique des 3 focus



Ainsi, comme nous pouvons le voir sur le graphique ci-dessus, Antibioville et Antibiotél sont les deux thèmes ayant occupé la plus grande majorité du discours.

## 2. Analyse détaillée des focus group.

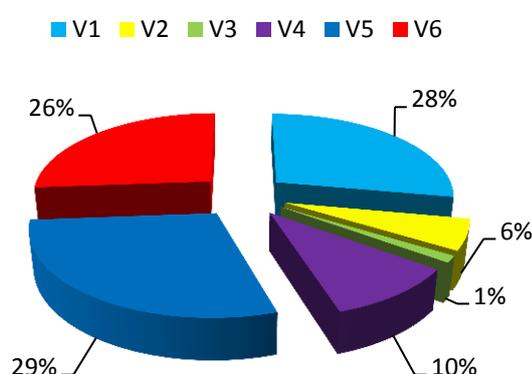
Les résultats complets de l'analyse des focus group figurent en annexe 7.

### 2.1 Analyse détaillée du FG 1.

#### 2.1.1 Production discursive en fonction des intervenants.

Elle a été la suivante :

#### Production discursive des volontaires du FG1

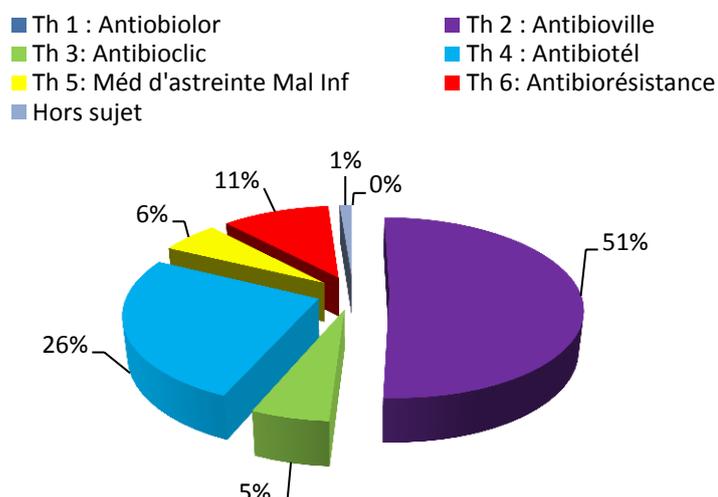


On peut donc voir que V1, V5 et V6 ont occupé la grande majorité du discours, et V2 et V3 sont restés très discrets.

#### 2.1.2 Production discursive et analyse thématique.

La répartition thématique de ce focus group était la suivante :

#### Répartition thématique FG1



Comme pour les 3 focus group, Antibioville et Antibiotél ont occupé la majeure partie du discours, avec respectivement 51 % et 26%. Le thème concernant le réseau Antibiolor n'a pas été abordé dans ce focus. La part de hors-sujet est ici de 1%, ce qui est très convenable.

### **2.1.3 Production discursive et analyse sous-thématique.**

Pendant ce focus group, un grand écran était à disposition avec internet retransmis sur le grand écran. Des démonstrations du fonctionnement du site internet antibiolor.org et antibioclic.com ont pu être réalisées dans le même temps.

#### **a. Thème n°1 : Le réseau Antibiolor.**

Ce thème n'a pas du tout été abordé en tant que tel dans ce focus group.

#### **b. Thème n°2 : Le guide Antibioville.**

L'analyse manuelle a mis en évidence plusieurs sous-thèmes :

- Remarques générales
- Le classeur
- Le CD
- Le site internet antibiolor.org
- Les durées de traitement
- Les mises à jour des outils
- Les propositions d'amélioration des outils.

- **Remarques générales.**

- Deux participants (V1 et V4) trouvaient les rappels cliniques intéressants mais ne les utilisaient pas, alors que V6 trouvait ces rappels intéressants mais inopportuns dans cet outil car ils ne constituent pas l'élément que l'on vient chercher en premier dans l'Antibioville et sont incomplets.

V5 : « ah oui moi quand je vais sur ... dans le classeur, c'est pour les traitements(...) pas pour les symptômes, que pour les traitements, quoi ! »

V6 : « y a une p'tite dérive vers des arguments cliniques, vers des choses comme ça... c'est bien, c'est des bons rappels, mais ça rallonge les pages et c'est pas ce qu'on vient chercher en fait. »

V6 : « c'est un p'tit peu difficile parce que si y avait tout euh... pour tout, ce serait euh ..., certainement trop volumineux ! »

- De façon générale pour tous les participants, Antibioville constitue un outil bien pensé, bien réalisé.

V4 : « non mais c'est bien fait quoi ! »

V5 : « moi je trouve que c'est un bon outil (...) faut leur dire, ils ont bien bossé, j'trouve que... c'est bien ! » (En parlant des acteurs d'Antibiolor)

- Les participants à ce focus ne savaient pas si les différentes formes des outils contenaient la même chose ou non, car ils utilisent souvent l'outil sous une seule forme.

V1 : « question bête : quelle différence y a entre le site et le CD ? »

V4 : « le CD c'est le classeur, le site c'est j'sais pas... »

- **Le classeur.**

- V1, V2, V3 et V5 l'utilisaient, V4 l'utilisait avant d'installer le CD sur son ordinateur.

- Tous les participants étaient d'accord pour dire que la présentation est claire, facile pour se repérer, que les codes couleur et lettres sont pratiques, bien que certains n'y aient pas prêté attention.

V1 : « non moi j' trouve que y a pas trop de choses, y a juste ce qu'il faut, c'qu' on recherche en fait, si y avait beaucoup plus de choses ça serait moins facile d'accès forcément »

V2 : « Antibioville le classeur, parce que je le trouve pratique »

V5 : « j'trouve ça super pratique, les couleurs... bête quoi voilà! Tac, on regarde le début y a une couleur on va chercher(...) Donc non, moi j'trouve que le classeur il est bien pratique (...) moi j'trouve le classeur bien pensé quoi ! »

- La forme classeur peut toutefois être considérée comme gage de sérieux pour certains patients, ou alors être sujet à inquiétude si les patients nous voient chercher dedans. Les avis discordaient, mais n'empêchaient pas son utilisation, pendant ou en dehors de la consultation.

V3 : « ça arrive pendant la consultation et puis sinon en dehors de la consult', on a plus de temps »

V2 : « c'est ça qui est bien avec le classeur finalement, c'est qu'elle voit vraiment qu'on est en train de chercher un truc et... »

V5 : « c'est bien... ou inquiétant pour la patiente ! C'est pareil, ça dépend... »

- **Le CD.**

Il était utilisé uniquement par V4, qui utilisait le classeur avant de l'avoir installé sur son ordinateur.

V4 : « *je le trouve plus pratique, très pratique à utiliser(...) et même plus discret à la limite* »

- **Le site internet [www.antibiolor.org](http://www.antibiolor.org).**

- V1 et V6 l'utilisaient régulièrement, en dehors de la consultation pour le premier, pendant et en dehors de la consultation pour le deuxième. V5 l'utilisait de temps en temps mais peu souvent car elle ne trouve pas ce qu'elle cherche en général.

V1 : « *le site est plus intéressant à consulter euh... hors consultation, à mon avis(...) parce que euh ... on peut plus naviguer, c'est plus simple euh, on cherche* »

V6 : « *pendant la consultation du coup parce qu'avec le site internet j'trouve que ça va... assez bien(...) et pis après aussi* »

V5 : « *Le site (...) je l'utilise mais pas en consultation du tout parce que quand je cherche un truc BIEN précis j'le trouve pas !* »

- Des critiques ont été émises concernant l'interface du site. Il est en effet difficile pour les participants de trouver les informations, il faut chercher, cela ne paraît pas facile de trouver. V5 va même dans « rechercher » pour trouver le cas clinique et ne le trouve pas.

V1 : « *alors y a un truc qui est pas très logique, c'est que pour avoir le classeur, faut aller dans clinique* »

V5 : « *si vous allez en haut (...) voilà : recherche, mot clé : et ben voilà, moi j'fais comme ça et... je trouve pas !* »

- **Les durées de traitement.**

La seule notification quant à ce sous-thème concernait les durées de traitement des prostatites qui diffèrent de l'avis des urologues.

V1 : « *Et y a des discordances (...) entre les urologues et les infectiologues (...) pour les urologues c'est 2 mois, là c'est 3 semaines, 3 à 4 semaines(...) ben après c'est vrai qu'on sait plus...* »

- **Les mises à jour.**

- Les participants ne se souvenaient pas tous avoir reçu les feuilles de mise à jour concernant les recommandations ORL, en revanche tous reçoivent la lettre Antibiolor Infos.

V5 : « *alors pt'être des fois on sait plus si c'est d'actualité ou pas d'actualité : on reçoit des fois... les mises à jour* »

- Par ailleurs le fait que figurait encore la furadantine en deuxième intention dans l'Antibioville a été relevé par V6.

V6 : « y a des trucs qui me semblent un peu aberrants, la furadantine(...) ça devrait pas apparaître comme traitement (...) à partir du moment 'fin, où on a tous reçu les, 'fin les trucs de la sécu comme quoi il faut plus le donner, et ça apparaît quasiment en deuxième intention dans le traitement de la cystite alors bon... »

- **Les propositions d'amélioration d'Antibioville.**

Plusieurs pistes d'amélioration ont été proposées. Elles sont par ordre d'importance décroissante :

- Mettre à disposition des praticiens des affiches et des fiches (imprimables) à destination des patients, comportant le logo Antibiolor comme label de qualité et de sérieux, afin d'expliquer aux patients la non-nécessité de prescrire des antibiotiques dans les pathologies virales et ce, pas uniquement par économie de santé (ce que croient souvent leurs patients) ainsi que les critères d'aggravation et d'urgence nécessitant de consulter à nouveau.

V1 : « une page d'information, euh... au moins avec le label Antibiolor qui donne une espèce de label de qualité de de l'information, de manière à donner au patient une fiche euh en disant euh bah voilà, vous avez une rhinopharyngite ou vous avez une grippe ou vous avez une bronchite aiguë, euh... ça rentre pas dans les, dans les pathologies qui nécessitent un antibiotique »

V4 : « c'est vrai qu' les gens vont revenir trois fois dans la semaine quoi ! Donc des fois, d'avoir un... un support adapté, quelque chose euh... ouais ! Ça pourrait être bien, pour qu'ils reconnaissent les critères euh... les critères euh... d'urgence, d'aggravation, de ... y a pt' être pas assez d'outils comme ça ».

V6 : « oui voilà c'est ça parce que la plupart pense que si on met pas d'antibio c'est pour faire des économies »

- L'interne présente au focus a notifié la défaillance de diffusion aux internes et proposait une diffusion dans les hôpitaux périphériques au début de chaque stage.

V2 : « les Antibioville, c'est quand il reste du stock, on nous les balance comme ça, 6 mois après qu'ils soient sortis, 'fin (...) on est vraiment les pauvres quoi ! »

- Elle proposait aussi de diffuser l'outil en dehors des frontières de la Lorraine, ce qui a reçu un écho positif auprès des autres participants.

V2 : « ça pourrait dépasser les frontières de la Lorraine ».

- Les références des recommandations d'Antibioville, ne sont, selon V6, pas toujours notifiées.

- Un petit détail sur le classement des prostatites a été noté par V1, qui trouve que la catégorie « prostatite-cystite » devrait se situer dans les infections urinaires plutôt que dans les infections génitales.
- La toxoplasmose pourrait être rajoutée malgré le fait que ce soit une parasitose, car bénéficiant d'un traitement antibiotique. En effet, V5 l'avait cherché en vain sur le site internet.

**c. Thème n°3 : le site internet [www.antibio clic.com](http://www.antibio clic.com).**

V6 l'avait déjà utilisé, et pensait que cet outil était mis en place par Antibiolor. Cela a donc fait l'objet d'une explication et même d'une démonstration sur grand écran. Ce site a reçu un bon accueil. V2 notait tout de même qu'il fallait avoir l'habitude de l'utiliser, car sinon cela crée une césure dans la relation médecin-patient qui peut être préjudiciable.

V2 : « faut avoir l'habitude de le faire parce que sinon c'est sûr, ça scotche encore plus à l'écran et c'est vrai que la personne... »

**d. Thème n°4 : le service téléphonique Antibiotél.**

- Tout d'abord ce service a fait l'objet d'explications pour V2, V3, V4 qui ne connaissaient pas.

V2 : « et Antibiotél (...) j viens juste d'apprendre sa connaissance »

V4 : « Antibiotél je sais même pas comment ça marche »

- Les autres participants l'avaient déjà utilisé et en était globalement satisfaits. Ils l'ont trouvé pratique, les réponses obtenues étaient rapides, ils l'utilisaient toujours pour des cas complexes, ne figurant pas dans l'Antibioville.

V5 : « j'appelle assez souvent, c'est plus facile. (...) Pratique ! »

V5 : « tout de suite j'ai eu le, le... le secrétaire(...) et qui nous passe quelqu'un de garde, tout de suite ! Ouais c'est rapide ! »

V1 : « c'est toujours des situations complexes ! »

- Tous ceux qui l'ont utilisé « étaient d'accord pour dire que l'avis émis n'était qu'un avis, et qu'il reste soumis à réflexion.

V1 : « c'est toujours euh...sujet à précaution ça euh... »

V6 : « oui quand on appelle on va pas se ranger derrière son avis comme ça, on va, on va ... réfléchir avant de le mettre en œuvre quoi c'est sûr ! (...) c'est pas une recommandation »

- Les médecins de ce focus aimeraient bien aussi que ce service puisse faciliter les consultations en urgence en infectiologie sans devoir passer par les urgences.

V6 : « *ben ce serait ce serait pt'êtr mieux, s'ils pouvaient être en lien avec les effecteurs, c'est sûr ça nous ferait gagner un p'tit peu de temps (...) ce serait quand même une belle amélioration j'veux dire c'est sûr* »

#### **e. Thème n°5 : le médecin d'astreinte en maladies infectieuses.**

V4, V5, V6 utilisent ce service, les autres participants ne se sont pas prononcés.

Ils l'utilisent en passant par les numéros vill'hôp et en sont plutôt satisfaits, notamment lorsqu'il y a une demande de consultation et pas seulement un avis pour une antibiothérapie.

V5 : « *oui mais faut appeler un autre numéro ! Là vous appelez le médecin d'astreinte de maladies inf. Moi tout de suite elle m'a dit cet après-midi, vous... (...) ah ben elle m'a dit moi j'vous le vois en consult', je, voilà ! si y a besoin...* ».

#### **f. Thème n°6 : l'antibiorésistance.**

- Les médecins de ce focus sont conscients de la montée en puissance des différentes espèces bactériennes résistantes.

V1 : « *elle n'est plus seulement à l'hôpital (...) elle existe maintenant en ville !* » (en évoquant l'antibiorésistance)

- Ils ont connaissance aussi des dernières recommandations.

V1 : « *l'antibiothérapie n'est même pas forcément indispensable dans l'otite du grand enfant* »

V6 : « *ça nécessite de prescrire des dosages suffisants* » (en évoquant les dernières recommandations ORL)

V5 : « *et être encore plus vigilant pour ne pas en prescrire* »

V6 : « *mais avant il faut bien insister sur l'observance auprès des patients aussi* »

- Ils notent tout de même que tout ceci n'est pas forcément évident à mettre en œuvre dans la pratique quotidienne.

V1 : « *qui ne mettra pas d'antibiotique à un enfant de 3 ans qui a une otite moyenne aiguë ?* »

V4 : « *et va expliquer aux patients : ah il a une otite* »

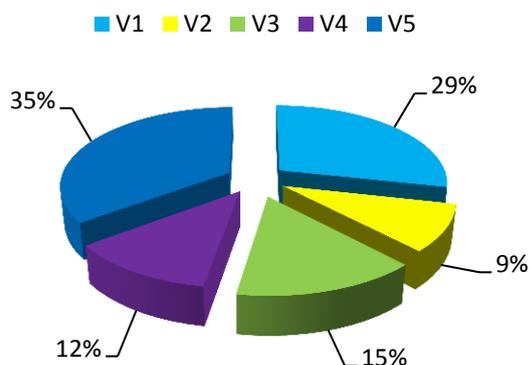
V5 : « *oui, c'est extrêmement difficile, ouais !* »

## 2.2 Analyse détaillée du FG 2.

### 2.2.1 Production discursive en fonction des intervenants.

Elle a été la suivante :

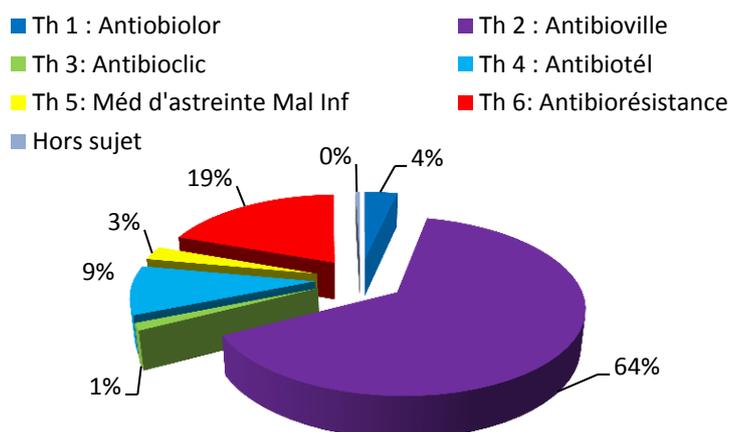
#### Production discursive des volontaires du FG2



Dans ce focus, nous pouvons donc noter que les deux volontaires ayant occupé la plus grande part du discours sont V1 et V5. Les autres participants sont intervenus de manière assez équilibrée entre eux.

### 2.2.2 Production discursive et analyse thématique.

#### Répartition thématique FG2.



Comme nous pouvons le voir sur ce graphique, le thème largement abordé dans ce deuxième focus group était Antibioville, puis l'antibiorésistance et Antibiotél.

### 2.2.3 Production discursive et analyse sous-thématique.

#### a. Thème n°1 : Le réseau Antibiolor.

- Ce thème a été abordé par les participants qui souhaitent connaître le fonctionnement du réseau.

V4 : « *mais en fait on sait pas comment ça fonctionne Antibiolor, y a des gens qui euh... comment ça fonctionne en fait ?* »

V4 : « *et ils sont parallèlement médecins et euh...* »

- L'adhésion au réseau a aussi été abordée et les participants de ce groupe étaient plutôt d'accord pour contribuer au fonctionnement en payant la cotisation dont la somme est dérisoire et ainsi encourager Antibiolor à poursuivre la diffusion de ses outils qu'ils trouvent intéressants.

V3 : « *ah ben ouais mais après 15 euros par an, euh...* »

V4 : « *oui c'est pas non plus super euh...* »

V5 : « *non pis au contraire, moi j'trouve que c'est bien comme initiative et c'est normal qu'on participe hein !* »

#### b. Thème n°2 : Le guide Antibioville

- **Remarques générales.**
  - Les participants sont d'accord pour dire que le graphisme des outils en général, et en particulier celui du site, est basique.

V4 : « *c'est quand même pas super glamour quoi !* »

V2 : « *c'est quand même très basique !* »

- Concernant les rappels cliniques, ici les participants trouvaient cela bien mais ne les utilisaient pas. Il leur arrivait de les lire quand leurs regards se posaient dessus mais n'allaient pas les chercher en général, comme dans le premier focus.

V1 : « *c'est simple mais c'est bien (...) après on s'en sert pas forcément à chaque fois quoi !* »

V4 : « *non, tu sais ce que tu cherches euh... et puis tu, tu récupères ton information et puis voilà !* »

- V4 appréciait la présence des conditions de prélèvements et de transport de ceux-ci.

- **Le classeur.**

- V1 et V3 l'utilisaient, assez fréquemment pour V3.

V3 : « au moins une ou deux fois par semaine quoi ! »

- V1 appréciait le fait que ce soit par code couleurs et lettres, il trouvait cela pratique.

V1 : « le classeur il est pas mal fait dans le sens où euh... 'Fin pour l'utiliser ici, le sommaire on retrouve facilement le code couleurs, (...) c'est facile d'aller directement euh... E4, je sais pas, euh...et puis, euh... de trouver ce qu'on cherche. »

- Certains participants (V1, V2, V4) notaient que l'encombrement du classeur pour les visites était un inconvénient, alors que cela ne dérangeait pas V5.

V4 : « non mais tu te vois trimbaler le classeur ! »

V1 : « moi personnellement j'le mets pas dans mon... j'ai déjà tellement truc dans mon sac que... »

V5 : « bah, il est pas gros le classeur ! »

- V5, malgré les multiples demandes effectuées à Antibiolor, n'a jamais réussi à obtenir le classeur (et utilisait le site).

- V4 n'utilisait pas Antibioville sous forme de classeur, car elle ne pensait pas à y remettre les mises à jour.

V4 : « J'trouvais qu'c'était un peu ... compliqué d'accumuler les mises à jour, de penser à remettre les mises à jour dans le classeur »

- **Le CD.**

V1 l'utilise occasionnellement quand il est installé là où il remplace, sinon aucun des participants ne l'utilisait. Il n'a pas été noté de remarque particulière le concernant.

- **Le site internet [www.antibiolor.org](http://www.antibiolor.org).**

- V1, V2, V4, V5 utilisaient le site, exclusivement pour V2, V4, V5.

V4 : « Parce que j'sais pas j'avais l'habitude de ça »

V2 : « Ben moi c'est pareil du coup j'l'utilise mais sur internet »

- V2 et V4 l'utilisaient souvent.

V4 : « plusieurs fois par semaine ! »

V2 : « comme je suis jeune remplaçante j'le regarde très souvent »

V5 : « je regarde que sur internet (...) une fois tous les 15 jours, et je regarde essentiellement en gynéco »

- Certains participants l'ont utilisé en visite quand le réseau le permettait.

V5 : « Tu fais ça toi, tu le consultes en visite, sur ton téléphone ? » V4 : « si j'en ai besoin oui »

V1 : « ouais moi si ça m'est déjà arrivé aussi, en ... à condition euh...(...) de capter »

- Les utilisateurs trouvaient par ailleurs que le site n'était pas très instinctif, que l'interface pourrait être plus claire.

Tout d'abord, aller dans « clinique » pour trouver l'Antibioville n'est pas instinctif et la présentation globale du site n'est pas claire :

V5 : « qu'on n'aille pas dans cette euh... Clinique voilà ! (...) J'trouve qu' c'est pas hyper instinctif »

V1 : « mais leur site euh... quand on arrive dessus il est un peu fouillis toute façon déjà à la base »

V1 : « dans « rechercher » on pense rechercher... et ça ça marche pas. »

V1 : « le CRAT c'est quand même plus accueillant, et puis quand tu cliques c'est plus... t'as les gros titres, tu vois t'as les items euh »

Ensuite une fois qu'on est dans clinique, les informations sont quand même difficiles à trouver :

V1 : « il faut fouiller (...) moi quand je cherche euh..., ben il m'arrive de redescendre de remonter pour finir par trouver celle qu'il me faut »

- Le graphisme du site est remis en question.

V1 : « c'est pas très beau... 'fin c'est, c'est ... la couleur euh... »

- **Les durées de traitement.**

Il n'y a pas eu de remarque concernant les durées de traitement.

- **Les mises à jour.**

- Les participants ne savaient plus s'ils avaient reçu ou non les mises à jour sous forme papier. Ils notaient tout de même une lenteur des mises à jour (surtout sous forme papier), notamment concernant les mises à jour qui pourraient mettre en cause la responsabilité des médecins, tout comme dans le premier focus.

V1 : « non, non c'est pas au top hein pour les mises à jour ! »

V5 : « après sur l'otite c'est une chose, sur la furadantine, étant donné qu'on peut être euh... si y a un problème, responsables ! (...) moi j'trouve que c'est plus qu'embêtant »

- Le fait d'envoyer une feuille volante était source de confusion pour V5.

*V5 : « et pourquoi ils ont envoyé une p'tite fiche comme ça plutôt que de changer la fiche angine? Parce que là ça, j'avoue que ça met un peu le trouble quand même »*

- Du coup plutôt que d'attendre les mises à jour papier, les participants préféraient se fier au site.

*V4 : « en fait j'ai plus confiance dans le fait que le site soit plus à jour que les... (fiches) (...) ben oui sur internet j pense qu'y a un délai beaucoup plus court pour les mises à jour plutôt que le temps de recevoir les fiches euh... »*

- Les participants notaient tout de même que certaines fiches étaient à jour et l'appréciaient.

- **Les propositions d'amélioration d'Antibioville.**

- La première proposition était de créer une application Smartphone avec interactivité du sommaire qui enverrait directement à la page voulue, ou comme pour le site antibioclic, en rentrant les caractéristiques du patient (insuffisance rénale, femme enceinte...)

*V1 : « une appli. en général qui ferait tout ! (...) Dans une application ils pourraient appliquer l'interactivité euh... euh... hop euh sommaire euh ... »*

- Concernant l'interface du site, des propositions ont été émises pour rendre le site plus lisible :

*V4 : « c'est vrai que ça pourrait être beaucoup plus lisible un thème, un espace, vraiment même juste ça quoi ! »*

*V5 : « ben comme sur le CRAT ! Avec des trucs qui sortent en gras qui attirent l'œil tout de suite »*

- Certains proposaient aussi d'envoyer une alerte mail lors de changement de recommandations aux médecins généralistes, ainsi que lors d'épidémies bactériennes particulières.

*V3 : « ben y a une chose qui pourrait être bien c'est que quand y a un changement de reco, c'est de... de tout simplement avoir un mail !(...) Ou simplement même euh... attention le calendrier vaccinal a changé euh... »*

*V4 : « voire une alerte quand y a une épidémie un peu particulière aussi hein, on reçoit rien ! »*

- Une proposition concernant le rajout de rappels cliniques concernant les associations de symptômes faisant évoquer un diagnostic a été faite :

V3 : « *c'qui pourrait être intéressant aussi c'est les références qui permettent de faire penser à tel ou tel germe* »

V4 : « *l'association otite-conjonctivite pour l'Haemophilus* »

### **c. Thème n°3 : le site internet [www.antibiocllic.com](http://www.antibiocllic.com).**

- Ce thème a fait l'objet d'explications par les participants qui connaissaient aux personnes qui ne connaissaient pas (V3 et V5). Ce site a reçu un bon accueil par ceux qui le découvraient.

V5 : « *ouais ça doit être pas mal !* »

- V2 l'a déjà utilisé et l'apprécie.

V2 : « *et puis c'que j'utilise d'autre aussi ben c'est Antibiocllic parce que j'trouve que l'interface est sympa, qu'c'est pratique et que c'est clair* »

### **d. Thème n°4 : le service téléphonique Antibiotél.**

- Le fonctionnement de ce service a été expliqué par ceux qui connaissaient (V1, V2) à ceux qui ne connaissaient pas (V3, V4, V5). Les médecins s'interrogeaient aussi sur les qualifications de ceux qui donnent des avis.

V5 : « *et les gens que t'as au téléphone c'est ceux qui sont sur la liste du site, non ?* »

V1 : « *c'est des gens qui ont au moins une capacité je crois de (...) d'infectiologie* »

- Tout comme dans le premier focus group, le médecin qui a déjà utilisé Antibiotél (V1) l'a fait pour un cas plus complexe que ceux exposés dans l'Antibioville et est globalement très satisfait de ce service.

V1 : « *Bon un truc forcément un peu plus compliqué que ce qu'on peut trouver comme réponse dans le..., dans l'Antibioville* »

V1 : « *j'avais été renseigné très rapidement (...) c'était plutôt très positif (...) réponse rapide ! Mise en relation rapide et puis euh... et puis ça pouvait se faire avec le patient devant soi euh... pour avoir un... un avis hein...* »

- V2, médecin remplaçant, regrettait que la diffusion de ce service ne se fasse pas plus auprès des étudiants, ce que confirmait V1.

V2 : « *c'est que je trouve dommage euh... que pendant l'internat euh... on nous dise pas plus qu'y ait un numéro auquel on peut s'adresser euh...(...) et j'pense que c'est un numéro utile donc euh... »*

V1 : « *ça manque de diffusion »*

#### **e. Thème n°5 : le médecin d'astreinte en maladies infectieuses.**

V3, V4 et V5 l'utilisaient. V5 déclarait appeler souvent, mais constatait qu'ils sont débordés.

V5 : « *moi c'est vrai qu'en maladies inf par contre j'les appelle souvent. Pour les vaccins, pour les trucs comme ça »*

V5 : « *bah, surtout que la maladie inf., les pauvres médecins d'astreinte ils sont quand même juste... (...) ils sont débordés... »*

#### **f. Thème n°6 : l'antibiorésistance.**

- Tout comme dans le premier focus group, les participants étaient conscients du caractère préoccupant des résistances bactériennes et de la surprescription d'antibiotiques. Et particulièrement pour V3, qui a un exercice particulier (acupuncture) non exclusif, et qui voit souvent des patients d'autres médecins traitants.

V3 : « *Oui 'fin quand on voit ce qui est prescrit, 'fin moi ça, je suis EFFAREE !.... Je suis effarée, effondrée »*

- Tout comme dans le premier focus également, les participants notaient tout de même la difficulté de se conformer aux recommandations.

V1 : « *non mais c'est pour ça que c'est pas toujours forcément euh..., entre la théorie et la pratique euh...y a des fois un p'tit euh... »*

V5 : « *tout ça c'est des outils mais que voilà, forcément les outils tu vas pas les utiliser toujours de la même façon en fonction de ce que t'as, en fonction de ce que tu connais de ton patient et euh...(...) parce qu'y a des gens quand même qui te virent toujours mal quoi !(...) ces gens-là tu les connais, toi ! »*

- Les participants relevaient aussi le fait qu'il est aussi difficile de se tenir au courant des dernières recommandations car elles sont nombreuses et changent souvent.

V2 : « *ben c'est pas évident de se tenir au courant quoi... régulièrement quoi ! »*

V5 : « *sur les restrictions de prescription, sur la pyostacine... t'as vu pour la prévention de l'endocardite bactérienne ?(...) 'fin j'veux dire euh... ça devient compliqué quoi ! »*

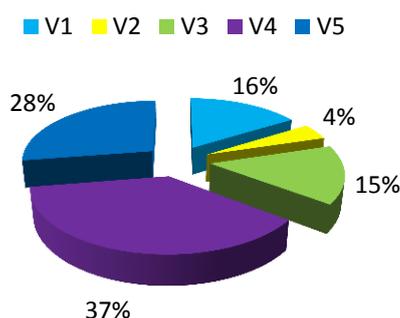
## 2.3 Analyse détaillée du FG3.

### 2.3.1 Production discursive en fonction des intervenants.

Nous pouvons donc noter que V4 a occupé la plus grande partie du discours, suivie de V5, puis V3 et V1 équitablement. Ici V2 n'a pas pris la parole souvent.

Elle était la suivante :

#### Production discursive des volontaires du FG3



### 2.3.2 Production discursive et analyse thématique.

Elle se répartissait comme suit :

#### Répartition thématique du FG3



Nous pouvons donc noter ici que 37% du focus a été occupé par des hors sujets, du fait du caractère novice de l'animatrice. Puis viennent les thèmes Antibioville, médecin d'astreinte en maladies infectieuses et Antibiotél.

## 2.2.4 Production discursive et analyse sous-thématique.

### a. Thème n°1 : Le réseau Antibiolor.

- Comme dans le deuxième focus, les participants ont été curieux de découvrir qui étaient les acteurs du réseau et notamment des outils. Ils souhaitent aussi savoir si de tels réseaux étaient uniques à notre région où s'ils s'étaient développés ailleurs.

V5 : « *et qui est-ce qui se charge de ça donc au niveau de, c'est, euh, c'est, c'est pas les maladies inf ?* »

- Concernant l'adhésion au réseau, les participants ici trouvaient qu'il est difficile d'adhérer à tous les réseaux médicaux existant. Deux des participants ont été adhérents.

V2 : « *oui, j'l'ai été* » (adhérente)

V4 : « *Ben je veux pas faire ma réac', mais sincèrement, on est sollicité par quinze, vingt réseaux différents pour euh.... mais si on paie à chaque fois, c'est...* »

V5 : « *on peut pas être partout !* »

- Concernant la lettre Antibiolor Infos, tous les participants la recevaient.

### b. Thème n°2 : Le guide Antibioville.

- **Remarques générales.**

- V3 et V4 se servaient énormément des outils. V1 et V5 s'en servaient modérément.

V4 : « *je me force à m'y référer à chaque prescription d'antibiotiques et j'appelle ça ma bible des antibiotiques* »

- Les volontaires appréciaient ces outils :

V4 : « *C'est bien que ce soit codifié comme ça* »

V4 : « *C'est un outil simple, pratique* »

- V2 s'en est servi à un moment et ne s'en servait plus. Elle est venue pour pouvoir réutiliser ces outils qu'elle trouve intéressants.

- Les participants se sont posé des questions quant aux changements de recommandations fréquents et qui parfois les déroutent un peu car allant à l'encontre de ce qu'ils ont appris auparavant.

V3 : « *je me demande comment ça se fait que pendant des années on a vacciné avec trois vaccins, euh les p'tits alors que deux suffisent* »

V5 : « des fois c'est ...on se pose des questions quand même hein ! ... (...) tel antibiotique ne diffuse pas, par exemple dans les otites l'amoxicilline on nous dit, pis qu'après on nous dit, ben il faudrait de l'amoxicilline »

- **Le classeur.**

- V1, V3, V4 l'utilisaient et en étaient plutôt contents, le trouvaient clair et pratique.

V1 : « le classeur est clair, net et ...simple(...) ah ouais, pff, y a pas grand-chose à redire dessus, c'est par rubrique, c'est... c'est clair, net et précis quoi. »

V3 : « j'les trouve bien faites les fiches »

- C'est aussi un support physique qui permet de montrer aux patients la non-nécessité de prescription d'antibiotiques.

V3 : « non seulement il peut servir euh, pour la prescription mais il sert aussi parce que ...quand on est en garde les gens ont pas forcément confiance, donc on montre »

V4 : « le classeur, j'ai dans ma trousse de visites toujours euh...(...) l'outil papier est bien parce que ça permet d'avoir un support physique »

V4 : « C'est un atout. (...) quand on fait des recherches devant eux, pour eux c'est un gage de... rigueur dans la démarche de soins je pense. »

- **Le CD.**

- V1 l'avait installé sur son ordinateur chez lui et au cabinet

- V4 s'en servait lorsqu'elle voulait être discrète pendant la consultation.

V4 : « c'est quand j'ai pas envie de me justifier auprès des gens, quand j'suis un peu fatiguée, euh, j'vérifie !(...) j'mets l'écran vers moi et pis je vois »

- Il n'a pas été noté de remarque particulière le concernant.

- **Le site internet [www.antibiolor.org](http://www.antibiolor.org).**

Concernant le site, de nombreuses doléances ont été émises.

En effet les utilisateurs le trouvent trop touffu, pas clair, trop compliqué. Ils ont du mal à trouver Antibioville dans « clinique ».

V1 : « sur internet, c'est impossible ! (...) et c'est pas du tout simple d'accès ! »

V1 : « Le problème c'est que je suis encore allé sur internet cet après-midi pour essayer d'y aller par internet, et que je n'y comprends RIEN »

V5 : « c'est trop compliqué, trop touffu (...) pour les généralistes, il nous faut des trucs, ça aille vite, assez simple euh... et qu'on puisse euh ..., avoir accès rapidement quoi »

V4 : « sincèrement je n'connaisais pas ce site internet, je préfère, et de loin, l'interface CD »

- **Les durées de traitement.**

Les participants pensent que ce sont des informations précieuses, qui ne sont pas toujours précisées.

V3 : (c'est précieux) « et essentiellement les durées, les durées de traitement »

V4 : « mais elles sont pas toujours précisées (...) y a quelques fiches où ça manque (...) on fait un p'tit peu à l'instinct mais... »

- **Les mises à jour.**

Comme dans les deux autres focus, les participants ne savaient plus si ils avaient reçu ou non les mises à jour papier, V4 ne les a pas reçues.

V1 : « j'ai pas eu de mises à jour, euh, sur le classeur ou alors je les ai zappées. »

V2 : « j'l'ai pt'être eu mais j'sais pas où j'l'ai mis »

V3 : « moi si j'l'ai reçu j'sais pas où j'l'ai mis hein ! »

V4 : « les mises à jour justement c'est un petit peu aléatoire, je vois mon mari les avait reçues, euh moi j'ai dû faire des pieds et des mains pour essayer de me les procurer parce que j'les ai jamais reçues »

- **Les propositions d'amélioration d'Antibioville.**

- Les participants ont proposé une amélioration de l'interface du site notamment en renommant « Antibioville » l'onglet « clinique » pour qu'il soit plus facile à trouver. Ils proposaient aussi une fusion entre Antibioville et Antibioclic.

V1 : « mais bon, faut reconnaître que s'ils mettaient euh, s'ils changeaient un peu leur truc au lieu de mettre clinique, ils mettraient euh...(...) Antibioville ! »

V4 : « ils vont nous sortir antibiochlor la prochaine fois »

- V1 proposait aussi un format poche, plus facile à emporter.

V1 : « moi je pense qu'on pourrait le faire plus petit quoi »

- L'application Smartphone a aussi été proposée dans ce focus.

V4 : « A quand l'appli Smartphone ? »

V5 : « non c'est vrai c'est important des fois quand on va en visite... parce que sinon on va se balader avec des valises. (...) c'est un support qui est intéressant.»

- Des doléances ont été exprimées par V4 quant à l'accès au support, notamment pour les étudiants et remplaçants et aussi pour les maîtres de stage.

V4 : « Enfin moi quand j'ai commencé à remplacer ou à m'installer, j'avais l'impression que c'était le truc impossible à se procurer... y'avait un nombre limité dans le carton, c'était vraiment le truc qu'il fallait s'arracher »

V4 : « et même, même en tant que maître de stage, enfin, si les stagiaires les connaissent pas, on peut les inciter à aller vers ça, et euh... il faut que ce soit accessible quoi ! »

- Concernant la promotion et la diffusion de l'outil, V1 pensait que cela devrait avoir lieu dès la faculté, éventuellement dans le cadre de l'enseignement de maladies infectieuses, afin que cela devienne une habitude d'utilisation et pour uniformiser les pratiques professionnelles.

V4 : « moi je pense que si on me l'avait présenté dès la faculté, j pense que j'aurais plus facilement le réflexe et pis peut-être cette espèce de, de rigueur, de, de s'tenir aux dernières recommandations quoi ! »

V4 : « en plus c'est vrai qu'ça permet d'uniformiser les pratiques, quoi ! »

- Concernant les mises à jour, les volontaires proposaient l'envoi de mails pour prévenir des nouvelles recommandations.

V1 : « qu'ils envoient un mail par internet, en disant voilà, y'a telle mise à jour »

### **c. Thème n°3 : le site internet [www.antibioclic.com](http://www.antibioclic.com)**

Deux participants l'ont utilisé et trouvaient qu'il était bien fait, plus structuré, pratique en visite (sous réserve d'avoir le réseau qu'il faut pour le faire fonctionner)

V3 : « il est bien fait hein »

V5 : « et je trouve que c'est pas mal fait (...) c'est un peu plus (...) structuré(...) par exemple j'suis pt' être en visite je vais utiliser Antibioclic parce que c'est plus facile de, de... d'accéder mais euh... »

### **d. Thème n°4 : le service téléphonique Antibiotél.**

- V3 et V5 ont déjà utilisé Antibiotél puis ont arrêté car ils ont eu des avis de médecins qui n'étaient pas de la spécialité du cas clinique exposé, ce qui ne leur a pas convenu.

V3 : « mais ça fait vraiment bizarre de tomber par exemple sur un pneumologue euh de Metz quand on a un problème d'infection urinaire ou autre(...) donc le téléphone j'ai arrêté »

V3 : « je fais moins confiance à Antibiotél, on va dire comme ça »

V5 : « mais c'est vrai que des fois, oui, on est un p'tit peu surpris d'avoir euh, un médecin qui est spécialisé dans un tel truc, répondre »

- V4 l'utilisait régulièrement et en était satisfaite, mais utilisera aussi l'avis auprès du médecin d'astreinte en maladies infectieuses, en fonction de sa demande.

V4 : « Antibiotél ça m'a sauvé la mise plusieurs fois en garde sur des situations inextricables en antibiothérapie(...) ils sont... toujours de bons conseils, euh, même sur des situations hyper compliquées »

V4 : « je crois que ça dépend aussi du contexte et du type de questions qu'on a à poser par exemple sur la question-là que j'ai évoquée, j'avais spontanément appelé Antibiotél (...) Là, c'est plutôt une synthèse clinique(...) ça m'aurait paru trop complexe d'exposer à un médecin pas habitué à la pathologie infectieuse un peu... un peu bâtarde tout simplement voilà »

#### **e. Thème n°5 : le médecin d'astreinte en maladies infectieuses.**

- Globalement les médecins de ce focus préféraient se référer aux médecins d'astreinte en maladies infectieuses.

V1 : « quand j'ai un souci, je fais directement maladies inf »

V2 : « si j'ai un souci, je demande à parler au médecin d'astreinte »

V3 : « je préfère les maladies infectieuses »

V5 : « mais sinon quand j'ai un problème je préfère appeler le médecin d'astreinte »

- Ils sont satisfaits de ce service

V1 : « en général c'est vrai qu'on est très bien reçu (...) ils rappellent ce qui est pas toujours le cas de certains services »

V2 : « c'est vrai qu'on a une écoute, toujours super hein ? »

- Ils sont rassurés lorsqu'ils demandent une sorte de validation, d'avis et souvent leurs appels sont un premier pas vers l'hospitalisation et pas forcément une demande en antibiothérapie.

V3 : « parce qu'en plus souvent peut-être la question pour laquelle on se pose une question va déboucher sur une hospitalisation, donc c'est un premier pas vers l'hospitalisation plus que vers le choix d'un antibiotique, voilà ! »

V4 : « sur des décisions difficiles comme ça, y'a pas que l'conseil, y'a le fait d'avoir une espèce de validation, de ...(...) de se sentir rassurée sur c'qu'on fait, on s'dit ben, j' prends pas la décision toute seule, c'est quand même validé par quelqu'un qui sait c'qu'il fait, euh, donc j'ai plus confiance, j'me sens, j'me sens rassurée et je peux rassurer le patient ! »

V5 : « on a plus tendance à aller vers le CHU (...) et à appeler le médecin qui est pas loin, en plus si y' a un problème, on sait qu'on va envoyer le malade en consultation dans le service donc euh... c'est... c'est pour un problème euh... plus pratique que, qu'autre chose.»

**f. Thème n°6 : l'antibiorésistance.**

○ L'antibiorésistance est un thème dont les participants avaient bien conscience notamment pour les infections ORL et pneumologiques, mais aussi urinaires, avec l'arrivée en ville de germes aux profils de résistance voisins de ceux des germes hospitaliers.

V2 : « ça arrive aussi en pneumo bien sûr ! »

V3 : « du coup, euh, le fait d'avoir moins prescrit d'antibiotiques pour des... angines, otites, font que les pneumocoques sont plus sensibles maintenant »

V4 : « ouais ben là y a une vraie problématique pour les infections urinaires (...) les germes qui arrivent en ville, c'est de la folie hein ! »

○ Ils évoquaient aussi parfois la difficulté de faire la différence entre l'étiologie virale et bactérienne, et la notion de responsabilité médicale lors de la non prescription d'antibiotique, ce qui revient, comme dans les autres focus, à évoquer la difficulté de la mise en pratique de la théorie.

V1 : « le problème c'est de faire un diagnostic entre le bactérien et le viral » (en évoquant les pneumopathies) « quand tu l'envoies chez le radiologue, il te répond pneumopathie, (...) si tu veux pas donner de traitement, faut l'envoyer chez le pneumo pour te couvrir ! »

# DISCUSSION

---

# **I. Questionnaire téléphonique.**

## **1. Critique méthodologique.**

### **1.1 Echantillon.**

Les médecins ont été sélectionnés dans les pages jaunes sur internet et le nombre total de médecins obtenu après suppression des doublons (médecins cités individuellement et dans les SCM) était de 1943 contre 2419 recensés dans le STATISS 2011 au 01/01/10.

La sélection a donc été réalisée sur un nombre non exhaustif de médecins, sachant que la différence correspond en grande partie aux médecins non installés (remplaçants ou ayant dévissé leur plaque).

### **1.2 Méthode de recueil.**

Le recueil par téléphone a été choisi afin de pouvoir obtenir un plus grand nombre de répondeurs et afin d'obtenir des données plus précises. Cependant, certains médecins ont refusé de répondre par téléphone du fait de leurs emplois du temps chargés et auraient préféré l'envoi du questionnaire par courrier ou par mail, mais ceux-ci ne représentaient que 2.6% seulement des médecins interrogés.

Ceci renforce le fait que le recueil par téléphone donne de meilleurs résultats en termes de répondeurs.

### **1.3 Médecins non répondeurs.**

Le questionnaire s'est déroulé en pleine période d'épidémie hivernale, moment où l'activité libérale bat son plein. Les médecins généralistes étaient donc très occupés d'où le taux important de médecins non répondeurs, s'élevant à 36%. Mais derrière le refus « je suis débordé », ce taux sous-estime peut-être aussi le nombre de médecins ne connaissant pas le réseau et/ou les outils.

Le taux de non répondeurs partiels s'est élevé à 40%, correspondant au taux de médecins interrogés n'utilisant pas le guide Antibioville. Ainsi le questionnaire de satisfaction concernant Antibioville a porté sur 60% des médecins interrogés, soit 60 médecins au total.

### **1.4 Biais de « ne pas perdre la face ».**

Parmi les médecins interrogés, 2 médecins ont déclaré connaître « vaguement » le réseau et 3 personnes « vaguement » Antibioville.

D'autres réponses ont probablement aussi été influencées par ce biais, d'autant qu'il ne s'agissait pas d'une enquête externe au réseau.

## **1.5 Omission de questions.**

Certaines questions ont été omises, notamment concernant la connaissance et satisfaction d'autres outils du réseau tels que la lettre Antibolor Infos et les plaquettes mises à disposition des patients « Trop d'antibiotiques nuit aux antibiotiques ».

## **2. Interprétation des résultats.**

### **2.1 Etude des caractéristiques de la population interrogée.**

- Sexe.

100 médecins ont donc répondu à ces questionnaires, dont une grande majorité masculine, puisque 76 % des médecins répondants étaient des hommes.

Il y avait donc 24% de femmes. Ceci n'est pas tout à fait représentatif de la répartition des médecins généralistes lorrains, car il existe en effet 37.9% de femmes selon l'Atlas de Lorraine 2011 du CNOM(32).

- Age.

L'âge moyen des médecins interrogés était de 53 ans, contre 51 ans en 2011 dans l'Atlas de Lorraine du CNOM.

- Zones d'exercice.

La grande majorité des médecins interrogés exerçaient en zone urbaine (43%) et en zone semi-rurale (41%). Ce résultat peut être en partie expliqué par le fait que les zones rurales étant désertifiées, les médecins n'ont pas pris le temps de répondre au vu de leur exercice surchargé.

- Modes d'exercice.

La majorité des médecins exerçait seule pour 47% d'entre eux, 41% exerçaient en cabinet de groupe contre seulement 6% en maison de santé. Cette différence s'explique probablement par le fait que ce dernier mode d'exercice n'est pas encore très développé.

Les 3 derniers médecins exerçaient en centre de santé pour l'un, en tant que médecin minier pour le deuxième et en tant que remplaçant pour le troisième.

- Seulement 8 médecins n'utilisaient pas le site par non informatisation ou absence d'accès internet alors que les 57 autres non utilisateurs étaient informatisés. Ainsi le fait de ne pas posséder d'ordinateur n'influence certainement pas directement l'utilisation du site.

- La population interrogée avait un exercice raisonnable, qui se répartissait surtout entre 80 à 160 actes par semaine (soit 69% des médecins interrogés). Toutefois, 17 % avaient tout de même une très grosse activité (> 180 actes/ semaine). La personne qui n'a pas répondu à la question était le médecin remplaçant, qui avait une activité trop variable pour pouvoir donner une évaluation fiable.

## 2.2 Connaissance du réseau et des outils d'Antibiolor.

- 93% de la population interrogée connaissaient le réseau ce qui est un très bon taux.
- Seulement 14% étaient adhérents et 7.5% ne l'étaient plus au moment du questionnaire ce qui représente un taux assez faible d'adhérents.
- 86 % connaissaient le guide Antibioville, 76 % le possédaient et seulement 60% l'utilisaient. Il y avait donc seulement 14 médecins qui avaient le guide sous forme papier ou CD et ne l'utilisaient pas.
- Globalement, les médecins notifiaient posséder autant le guide sous forme de CD ou de fiches mais **les fiches restaient l'outil préféré** avec 50% d'utilisation sur les 60 médecins utilisateurs, venait ensuite le CD avec 30 % d'utilisation, puis le site avec seulement 20% d'utilisation et le fait de ne pas posséder d'accès internet ne semblait pas être la cause principale de non utilisation du site (puisque seulement 8 médecins ne possédaient pas d'ordinateur/accès internet).
- Les circonstances d'utilisation des outils étaient principalement pendant la consultation, but initial du guide mais 30 % quand même l'utilisaient en dehors de la consultation afin d'approfondir leurs connaissances.
- La plupart des médecins avaient une utilisation modérée du guide puisqu'ils ne l'utilisaient qu'environ 1 à 2 fois par mois pour 45 % d'entre eux, ce qui peut facilement s'expliquer par le fait que les informations recherchées sont ensuite mémorisées. 25 % des médecins l'utilisaient tout de même 3 à 5 fois par mois, ce qui n'est pas négligeable.
- L'appréciation du contenu est plutôt très satisfaisante, car il n'y a eu aucun jugement « pas très bon » ou « mauvais ». **Soit 100 % de « très bon et bon »**, évalués par les personnes ayant su répondre, **pour chacun des trois outils.**
- L'appréciation du graphisme est légèrement moins satisfaisante puisqu'il y a eu des appréciations « pas très bon » à 11.1% parmi les utilisateurs pour le CD, 10% pour les fiches, et 16.7 % pour le site.

Le graphisme du CD remportait tout de même un taux de 72.2% de « bon », quant aux fiches 60% le trouvaient « bon », contre 66.7% pour le site.

Soit 88.9% de « très bon et bon » pour le graphisme du CD, 83.3% pour les fiches, 75% pour le site, avec des appréciations « pas très bon ». Il semblerait donc qu'un effort soit à réaliser du point de vue du graphisme, surtout pour le site, mais cela reste quand même des résultats très satisfaisants.

- Les rubriques que les médecins citaient étaient globalement celles qu'ils utilisaient, à savoir : « ORL et respiratoire », « uro-génitale », « cutané et inoculation » et « digestif ».
- L'utilisation du guide était plutôt dédiée aux recommandations en antibiothérapie mais les rappels cliniques semblaient aussi servir aux médecins puisque 22% d'entre eux utilisaient préférentiellement les deux types d'aide. Un seul médecin a déclaré utiliser préférentiellement les rappels cliniques.
- Les notes données à l'Antibioguide étaient plutôt très bonnes puisqu'elles étaient en moyenne de 8.1/10 ce qui est tout à fait satisfaisant.
- Très peu de médecins utilisaient d'autres aides à la prescription puisque seulement 4 connaissaient et utilisaient Antibioclic, ce qui fait de l'Antibioville **la référence en matière d'aide à la prescription d'antibiotiques en Lorraine.**
- La question ouverte concernant les remarques et suggestions d'amélioration concernant Antibioville nous apportent ceci (par ordre de fréquence croissante) :
  - Un médecin aurait aimé qu'il y ait un lien direct du dossier médical au CD.
  - Un autre que les sources bibliographiques soient plus clairement indiquées.
  - Deux médecins ont suggéré la création d'applications Smartphone.
  - Le graphisme restait à améliorer car jugé austère.
  - La présentation notamment du site n'était pas assez lisible.
  - L'avis concernant les mises à jour semblait mitigé puisque la moitié (n=2) pensait qu'elles étaient suffisantes alors que l'autre moitié pensait qu'elles ne l'étaient pas et qu'il faudrait revoir les hiérarchisations de prescription en fonction de la toxicité médicamenteuse.
    - Les durées de traitement ont aussi fait l'objet de critiques, notamment quant à leurs précisions, parfois leur absence et le fait que figurent dans d'autres sources des durées différentes (concernant notamment la sphère uro-génitale).
    - Cependant notons tout de même l'importance de l'appréciation de l'outil puisque 14 des médecins interrogés n'ont pas manqué de qualificatifs pour l'honorer : « pratique, bien conçu » ou encore « merveilleux ». Pour l'un d'entre eux, il constitue même LE référentiel en antibiothérapie.

### 2.3 Connaissance d'Antibiotél.

- Antibiotél semble encore relativement peu connu puisque **seulement 38% des médecins déclaraient connaître ce service**, cependant 77.4% souhaitaient connaître le numéro ce qui est très encourageant quant à son développement.
- Parmi les 38 médecins qui connaissaient Antibiotél, 20 seulement l'avaient déjà utilisé soit 52.6%, dont la moitié 3 fois ou plus et l'autre 1 à 2 fois depuis l'existence du service.
- Presque autant ne s'en sont donc jamais servi et la principale raison évoquée était la **non utilité dans la pratique quotidienne (72.2%)**, ce qui vient contre-balancer l'intérêt que semblaient porter les médecins non-connaisseurs quant à la volonté d'avoir le numéro. Antibiotél mériterait donc peut-être encore une **diffusion plus importante**.
- Parmi les médecins utilisateurs toutefois, il semblait exister une **bonne satisfaction de ce service** puisque 50% le jugeaient « bon » et 40% « très bon ».
- La question ouverte concernant les remarques et suggestions d'amélioration de ce service nous apporte l'éclairage suivant, bien que seulement 4 médecins aient répondu : 2 médecins n'ont pas été satisfaits de l'avis téléphonique, dont un car le médecin d'astreinte était d'une spécialité différente de celle du cas clinique exposé.  
La diffusion de cet outil reste à améliorer.

### 2.4 Améliorations des pratiques professionnelles et souhait d'obtenir les résultats.

- L'amélioration des pratiques professionnelles par les outils d'Antibiolor concernait 88.3% des utilisateurs mais il resterait à juger de cela par une étude quantitative de changement de pratiques, car il ne s'agissait ici que d'un mode déclaratif.
- La question ouverte concernant ce thème met en évidence une grande majorité de médecins (54 sur 60) pour laquelle cet outil semblait s'être avéré très efficace notamment pour modifier leurs habitudes de prescription et coller aux recommandations, pour mieux respecter les indications et non-indications de prescription d'antibiotiques. La limitation des résistances bactériennes par ces comportements n'a pas été évoquée fréquemment (seulement 3 médecins). On notait aussi un thème moins fréquent qui était celui d'utiliser le guide afin de prouver aux patients la non-nécessité de l'antibiotique dans certaines situations (1 médecin).

- Le fait que les médecins, même non-connaisseurs du réseau et/ou des outils souhaitent recevoir les résultats de cette enquête à 75% prouvait l'intérêt porté au réseau et à ses outils.

## 2.5 Comparaison des résultats avec l'étude réalisée par Evalor en Décembre 2008 et en 2006.

Evalor est un réseau d'évaluation externe qui a réalisé une évaluation complète d'Antibiolor(23) en 2006 et 2008, avec enquête de satisfaction auprès des adhérents. Les résultats ne seront donc pas complètement superposables, puisque cette enquête avait lieu auprès de tous les adhérents au réseau (médecins, généralistes ou non, mais aussi pharmaciens, biologistes). Ceci ne concernait donc pas uniquement la pratique libérale. Néanmoins il est intéressant de comparer quelques-uns de ces résultats.

- Antibioville.

60 % des personnes interrogées dans l'enquête Evalor 2008 possédaient Antibioville, contre 74% en 2013, ce qui représente une évolution non négligeable.

Concernant le contenu d'Antibioville, les résultats étaient les suivants :

	Très bon et bon		
Année	2006	2008	2013
Comment jugez-vous le contenu ?	100%	100%	100%

Ainsi nous pouvons voir dans le tableau précédent que les utilisateurs sont toujours autant satisfaits du contenu d'Antibioville puisque 100% des utilisateurs le jugent « très bon et bon ».

Tout comme dans l'évaluation Evalor de 2008, nous avons mis en évidence que les 3 principaux thèmes utilisés étaient « ORL et respiratoire », « cutané et inoculation », « uro-génitale ».

La note donnée par les professionnels de santé qui ont répondu à l'enquête en 2008 était de 8.3/10, alors que dans notre enquête la moyenne est sensiblement la même puisqu'elle est de 8.1 (contre 8.1 en 2006).

- Antibiotél.

Tout comme en 2008, le service Antibiotél restait très peu utilisé par les répondants puisque 47.4% ne l'utilisaient jamais (n=38) et 26.3% l'ont utilisé une à deux fois depuis sa création. Ces résultats sont en hausse depuis 2008 puisque cette année-là seulement 38% ne l'utilisaient jamais et 44% rarement.

L'appréciation du service semblait diminuer un peu ces dernières années comme le montre le tableau suivant, mais reste tout de même très honorable.

	Très bon et bon		
Année	2006	2008	2013
Comment jugez-vous le service Antibiotél ?	86.4%	96%	90%

## II. Focus group.

### 1. Critique méthodologique.

#### 1.1 Limites de l'analyse qualitative par focus group.

L'analyse qualitative par focus group n'est pas dénuée de limites(27), en effet :

- L'analyse par focus group ne conduit jamais à un consensus concernant une question, elle permet seulement de faire émerger des opinions multiples sur une question donnée.
- Il peut résulter des aspects négatifs de l'interaction de groupe, c'est-à-dire que certains participants peuvent avoir des réticences à exprimer leurs idées personnelles. C'est ce qu'on a pu observer dans le focus group 1, où V2 et V3 se sont très peu exprimés, ainsi que dans le focus group 3 où V2 est resté très discret.
- Il peut se dégager des normes de groupe devenant source de blocage pour les participants, pouvant les conduire à dire ce qui est socialement correct plutôt que leur propre avis. Il faut également faire attention aux relations de hiérarchie (effet de leader d'opinion) ou conflictuelles entre participants, qui peuvent empêcher certains participants de s'exprimer. Ces données-là ne nous étaient pas connues avant de réaliser les groupes, ni après d'ailleurs.
- Le fait que l'animateur soit novice dans ce rôle n'a malheureusement pas permis de recentrer le discours dans le focus group 3 et une grande part de hors-sujet a ainsi été obtenue. De même il existe un risque d'orientation des réponses par le modérateur novice.
- La subjectivité de l'analyste entre en compte même si celui-ci s'efforce de la réduire autant que possible, notamment au cours de l'analyse thématique.
- Les résultats obtenus d'une étude par focus group ne sont pas généralisables car le groupe n'a pas été constitué dans un but de représentativité de la population de l'étude.

#### 1.2 Biais de sélection des volontaires.

La réunion de médecins pour réaliser ces focus group n'a pas été aisée, car il faut pouvoir trouver six médecins minimum, qui peuvent être disponibles en soirée et intéressés par le sujet.

On se heurte donc à un certain nombre de facteurs pouvant influencer la participation aux focus.

- **Le sujet** : certains médecins ne connaissaient pas le réseau et/ou les outils et d'autres ont refusé pour non disponibilité ou sans donner d'explication, ce qui pourrait sous-estimer le nombre de médecins ne connaissant pas le réseau/les outils.

- **Les horaires** : les focus ont eu lieu le soir, après les consultations, et donc après des journées souvent bien chargées, ce qui a probablement créé des réticences quant à la participation de certains médecins.
- **Les lieux** : autant que possible, des médecins exerçant près de l'endroit où se déroulaient les focus ont été choisis, ce qui favorisait leur venue. Les groupes ont été réalisés dans des lieux de réunions de cabinets, ou certains médecins extérieurs ne se sont peut-être pas sentis à l'aise, ne connaissant pas l'endroit. Autant que faire se peut, les lieux ont donc été sélectionnés pour que chaque médecin les connaisse et s'y sente bien.

Ces facteurs ont fait que le nombre de six médecins minimum n'a pu être respecté pour les deux derniers groupes, car le sixième médecin du deuxième focus a annulé au dernier moment pour raison personnelle et aucun sixième médecin ne s'est porté volontaire pour le troisième focus group.

### **1.3 Modification du guide d'entretien.**

Le processus d'un focus group est continu entre l'analyse et le recueil des données, la découverte d'un élément imprévu dans un premier guide d'entretien peut amener à sa modification(33). Ainsi des éléments ont été rajoutés au fur et à mesure des focus afin de mieux relancer les sujets si cela était nécessaire, mais aucune modification importante n'a été réalisée. En revanche, les participants ont eux-mêmes abordé des sujets qui leur tenait à cœur, et qui ne figuraient pas dans le guide d'entretien à savoir le réseau Antibolor, le site antibioclic.com, et les médecins d'astreinte en maladies infectieuses.

## **2. Points communs des résultats des focus group et des questionnaires.**

A présent comparons les similitudes obtenues par l'analyse des questions ouvertes du questionnaire, avec les résultats des focus group.

### **2.1 Antibioville.**

#### **2.1.1 En général.**

Les médecins ayant répondu au questionnaire et présents aux focus semblaient d'accord sur le fait qu'Antibioville constitue un outil « merveilleux », pratique et bien conçu, synthétique et notamment concernant l'outil papier.

Les remarques communes concernaient aussi le graphisme des outils, qu'ils jugeaient « austère » ou encore « pas très gai », ce qui reste une appréciation tout à fait subjective, qui pourrait être remise en cause à chaque changement de graphisme.

Globalement les médecins préfèrent utiliser les outils pendant la consultation, l'utilisation en dehors de la consultation servant plus à approfondir leurs connaissances, notamment en utilisant les rappels cliniques.

### **2.1.2 Le site antibiolor.org.**

Les médecins semblaient d'accord pour dire que l'interface du site n'était pas très claire, trop touffue et qu'une réorganisation pour plus de praticité serait la bienvenue.

### **2.1.3 Le classeur.**

Les médecins semblent apprécier la répartition par couleur des différents appareils, ainsi que le caractère synthétique des fiches.

### **2.1.4 Le CD.**

Il semble plus facile à utiliser que les fiches pour un nombre minoritaire de médecins.

### **2.1.5 Les mises à jour.**

Aussi bien dans les focus que dans les questionnaires, certains médecins trouvent les mises à jour convenables, alors que d'autres les trouvent insuffisantes. La hiérarchisation en fonction de la toxicité des antibiotiques a été notée dans les deux parties du travail.

### **2.1.6 Les durées de traitement.**

Tout comme dans les focus, les médecins participants au questionnaire notaient parfois des durées de traitement imprécises voire absentes, notamment concernant la sphère uro-génitale masculine.

### **2.1.7 Les améliorations proposées.**

L'application Smartphone a été proposée dans les deux parties du travail.

Une simplification du site internet antibiolor.org pour plus de praticité aussi.

Faire figurer les références des recommandations plus clairement a aussi été une proposition commune aux deux parties de ce travail.

## **2.2 Antibiotél.**

Les médecins utilisateurs semblaient satisfaits globalement du service dans les deux parties de l'étude

En revanche, il a été noté aussi que le fait que le médecin qui donne son avis ne soit pas forcément de la même spécialité que celle du cas exposé semblait poser un problème.

Promouvoir la diffusion est un thème qui a été abordé dans les deux parties du travail également.

### **2.3 Améliorations des pratiques.**

Dans les deux parties de l'étude il a été pointé du doigt la difficulté d'appliquer la théorie dans la pratique quotidienne.

### **3. Apports supplémentaires de la réalisation des focus group.**

En plus du but initial des focus group, qui était de recueillir les freins et améliorations des différents outils, ces groupes auront aussi permis aux quelques participants de refaire le point sur le fonctionnement du réseau, ainsi que l'utilisation et le fonctionnement des différents outils, ce qui est plutôt positif. Ainsi, on pourrait envisager de réaliser au cours de soirées de formation continue en infectiologie, de refaire le point sur ces différents outils afin d'en augmenter encore l'utilisation, notamment concernant le site antibior.org, car ce qui se dégage aussi de ces groupes, c'est que les médecins ne prennent ou n'ont pas le temps de découvrir les outils eux-mêmes lorsque cela leur paraît difficile de les utiliser de prime abord. Ainsi les participants ne savaient pas si les différentes formes des outils contenaient ou non les mêmes informations.

Par ailleurs ce que l'on peut dire aussi, c'est qu'il paraissait important pour les volontaires de connaître la qualification et le nom des médecins d'astreinte d'Antibiotél et on pourrait envisager de mettre ces informations à disposition sur le site, afin que chaque professionnel puisse identifier la personne à laquelle il a affaire lorsqu'il demande un avis.

Concernant Antibiotél, on pourrait aussi envisager de faire figurer le numéro de façon plus visible sur le site afin d'interpeller plus de médecins.

Ces groupes auront permis aux professionnels de partager leurs pratiques, échanger, et refaire le point sur certaines des dernières recommandations en antibiothérapie.

# SYNTHESE

---

## I. Des résultats du questionnaire téléphonique.

### Cette enquête a donc porté sur 100 MGL

- Respectant la répartition par département des MGL,
- A large prédominance masculine (76%),
- Dont la moyenne d'âge était de 53 ans,
- Exerçant en zone rurale et semi-rurale,
- Seuls ou en cabinets de groupe,
- Ayant un exercice raisonnable (entre 80 et 160 actes/semaine),
- Dont 22% n'avaient pas de dossier médicalisé,
- Comprenant 10 MS.

### Leur connaissance du réseau et du guide Antibioville peut se résumer ainsi :

- **93% connaissaient Antibiolor** avec seulement 14% d'adhérents.
- Ceux qui ne connaissaient pas le réseau étaient majoritairement des hommes, mosellans, de 57,4 ans en moyenne, ayant une activité plutôt plus importante que la moyenne (120 à 160 actes/semaine) et possédant un dossier médical moins souvent informatisé.
- **86% connaissaient le guide, 76% le possédaient et 60% l'utilisaient.**
- Les médecins possédaient quasiment autant le CD que les fiches mais les **fiches restaient l'outil préféré**. Le site arrivait en dernière position.
- La majorité l'utilisait **pendant la consultation**,
- **De façon faible** pour 45% d'entre eux (1 à 2 X/mois) à modérée (3 à 5 X/mois) pour 25% d'entre eux.
- On retient **100% de « très bon et bon » concernant l'appréciation du contenu.**
- Plus de 80% de « très bon et bon » pour le graphisme du CD et des fiches, contre 75% pour le site.
- Les thèmes les plus cités et utilisés étaient : « **ORL et respiratoire** », « **cutané et inoculation** », « **uro-génital** » et « **digestif** ».
- Les types d'aide les plus utilisés étaient les recommandations en antibiothérapie principalement, mais aussi couplés aux rappels cliniques.
- On notait une très bonne moyenne pour le guide : 8.1/10.
- C'est **LE référentiel de prescription aux antibiotiques** chez les MGL.

### Leur connaissance et utilisation d'Antibiotél se résumait ainsi :

- Ce service demeurait encore peu connu : **38% seulement le connaissaient.**
- Son utilisation restait peu importante : seulement 20% des médecins interrogés, avec une fréquence faible à modérée. **72.2% des médecins qui ne l'utilisaient pas déclaraient ne pas en avoir l'utilité.**
- Il semblait tout de même intéresser les MGL : 77.4% souhaitaient connaître le numéro.

**De façon globale :**

- 88.3% déclaraient avoir ressenti une amélioration de leurs pratiques professionnelles.
- 75% étaient intéressés pour recevoir les résultats du questionnaire.

**Les axes d'amélioration qui semblent déjà se dégager sont :**

- Promouvoir sa diffusion, et notamment pour Antibiotél.
- Améliorer le graphisme, et notamment celui du site ainsi que sa praticité d'utilisation.
- Revoir la précision des durées de traitement.
- Procéder à des mises à jour plus régulières.
- Créer une application pour Smartphone.

## II. Des Focus Group.

Trois focus ont donc été réalisés, avec respectivement 6 volontaires pour le premier et 5 volontaires pour les deux derniers.

### Concernant le réseau :

Les volontaires des 2 derniers focus étaient curieux de découvrir son fonctionnement ainsi que ses acteurs.

### Concernant Antibioville :

- **En général :**

- Les participants proposaient de promouvoir l'utilisation de ces outils, et notamment auprès des étudiants, afin que prescrire selon les recommandations devienne un réflexe le plus tôt possible.
- Ils suggéraient également une diffusion en dehors des frontières de la Lorraine.
- Faire des affiches et fiches à destination des patients, afin d'expliquer la non nécessité des antibiotiques dans les pathologies virales, a été une autre proposition.
- L'application Smartphone a été soumise dans 2 des 3 focus, notamment pour sa praticité lors des visites.
- Les rappels cliniques de l'Antibioville recevaient un bon accueil, mais sont globalement peu utilisés.

- **Le classeur :**

- Il bénéficiait d'une très bonne appréciation, et les volontaires n'ont pas manqué d'adjectifs pour le qualifier : « pratique, bien pensé, clair, synthétique ».
- Le fait d'avoir un support physique comme gage de sérieux et de démonstration de la non-nécessité de prescription d'antibiotiques paraissait un atout pour la plupart.

- **Le CD :**

- Très peu de participants l'utilisaient
- Il était cependant décrit comme pratique et plus discret que le classeur.

- **Le site antibiolor.org :**

- Les participants n'appréciaient pas le graphisme et l'interface du site qu'ils trouvaient « trop touffu, trop compliqué, pas intuitif ».
- Ils ont soumis l'idée de remplacer l'onglet « clinique » par « Antibioville ».
- Une fusion entre antibiolor.org et antibioclic.com a même été suggérée, sous le nom d'Antibioclor !

- **Les mises à jour des outils :**

- La majorité des participants ne recevrait pas les mises à jour papier.
- Ils décrivaient une certaine lenteur de ces dernières,

- Qui pouvaient même être ennuyeuses pour les médecins qui ne se réfèreraient qu'à Antibioville quant aux nouvelles recommandations, car mettant parfois en jeu la responsabilité des médecins (furadantine en deuxième intention dans les infections urinaires).
- Ils soumettaient pour y remédier l'idée d'alertes par mails pour prévenir de l'arrivée de nouvelles recommandations.

#### **Concernant Antibiotél :**

- Il restait sous-utilisé par les participants.
- Mais ils en avaient globalement une bonne opinion pour les utilisateurs.
- Les freins à son utilisation étaient les suivants :
  - La méconnaissance du service.
  - Le fait que le médecin qui donne l'avis soit d'une spécialité différente de celle du cas clinique exposé.
  - Lorsque l'objet de l'appel concerne plus une demande de consultation ou d'hospitalisation qu'un avis sur l'antibiothérapie, l'appel au médecin d'astreinte en maladies infectieuses semblait préférable.

#### **Concernant l'antibiorésistance :**

- Les médecins volontaires étaient conscients de cette notion et de l'importance de bien ou mieux prescrire les antibiotiques.
- Mais ils pointaient du doigt la difficulté de mettre en œuvre la théorie dans la pratique courante.

# CONCLUSION

---

Le réseau Antibiolor, depuis sa création en 2004, a largement développé sa notoriété auprès des professionnels de santé lorrains et plus particulièrement des médecins généralistes. Cependant, il semble important de continuer à promouvoir l'adhésion à ce réseau afin de fédérer les professionnels de santé à sa cause et ainsi participer à la baisse des résistances bactériennes aux anti-infectieux.

Les outils mis en place par Antibiolor satisfont de façon très importante les médecins généralistes, qui utilisent maintenant Antibioville comme LE référentiel en antibiothérapie en Lorraine. Afin de fidéliser cette population, il est nécessaire de prendre en compte ses remarques et propositions. Ainsi des améliorations sont à apporter concernant l'interface du site [www.antibiolor.org](http://www.antibiolor.org), les mises à jour des recommandations ou encore les durées de traitement. A l'ère de l'informatisation, l'application Smartphone paraît incontournable et est plébiscitée par les utilisateurs.

Le service téléphonique Antibiotél reste quant à lui encore méconnu et sous-utilisé, et mériterait une diffusion plus large encore, notamment auprès des étudiants, d'autant que les utilisateurs se montrent plutôt satisfaits de ce service. Les principaux freins à son utilisation, mis en évidence par notre étude, étaient d'une part que le médecin donnant son avis n'est pas forcément de la même spécialité que celle du cas clinique exposé, mais aussi que le besoin du médecin généraliste ne réside pas forcément en un conseil concernant une antibiothérapie, mais plutôt en une demande de consultation ou d'hospitalisation, auquel cas l'avis auprès du médecin d'astreinte en maladies infectieuses du CHU paraît plus adapté.

Par ailleurs, les professionnels utilisateurs semblent en très grande majorité constater une amélioration de leurs pratiques, ce qui vient renforcer l'utilité de ce réseau. Cette constatation reste toutefois subjective et mériterait d'être confirmée par une étude quantitative de changement de pratique. Mais cela reste tout à fait positif, et on pourrait même envisager de fusionner les deux sites internet d'aide à la prescription antibiotique que sont [antibiolor.org](http://antibiolor.org) et [antibioclic.com](http://antibioclic.com) afin d'en faire un seul site qui réunirait les avantages de chacun d'entre eux, à savoir les rappels cliniques pour l'un et la clarté et l'interactivité de l'interface pour l'autre.

Et pourquoi ne pas étendre les services téléphoniques d'aide à la prescription médicale dans d'autres domaines, en créant par exemple diabétotél, néphrotél, thyroïdotél, allergotél... ?

# BIBLIOGRAPHIE

---

1. Plan d'action stratégique européen sur la résistance aux antibiotiques-10/06/2011- Bureau Régional de l'Europe - OMS [Internet]. [consulté le 10 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/147735/wd14F\\_Antibiotics\\_1113811.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/147735/wd14F_Antibiotics_1113811.pdf)
2. Pr CARS O, MOSTAD S, Pr MELANDER A. Variation in antibiotic use in the European Union. The Lancet. 9 juin 2001;357:1851 - 1853.
3. Dix ans d'évolution des consommations d'antibiotiques en France - [Internet]. [consulté le 9 sept 2013]. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/80021cd6bb92b94c16a3db89088fd4f0.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/80021cd6bb92b94c16a3db89088fd4f0.pdf)
4. Réseaux de santé: guide d'évaluation Juillet 2004 [Internet]. [consulté le 29 janv 2012]. Disponible sur: [zotero://attachment/11/](http://zotero://attachment/11/)
5. Plan national pour préserver l'efficacité des antibiotiques.pdf [Internet]. [consulté le 10 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.plan-antibiotiques.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan\\_national\\_pour\\_preserve\\_l\\_efficacite\\_des\\_antibiotiques.pdf](http://www.plan-antibiotiques.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_national_pour_preserve_l_efficacite_des_antibiotiques.pdf)
6. Campagne de l'Assurance Maladie 2002-2007 pour un meilleur usage des antibiotiques [Internet]. [consulté le 14 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.infectiologie.com/site/medias/enseignement/seminaires\\_desc/2008-mai/atb-descmai08-chappuis.pdf](http://www.infectiologie.com/site/medias/enseignement/seminaires_desc/2008-mai/atb-descmai08-chappuis.pdf)
10. Final Management Report 2009-2010. ESAC
8. Recommandation du Conseil du 15 novembre 2001 relative à l'utilisation prudente des agents antimicrobiens en médecine humaine [Internet]. [consulté le 10 sept 2013]. Disponible sur: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002H0077:FR:NOT>
9. OMS | Résistance aux antimicrobiens [Internet]. [consulté le 10 sept 2013]. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/fr/>
10. Le bon usage des antibiotiques à l'hôpital. Recommandations pour maîtriser le développement de la résistance bactérienne. Août 1996. ANAES. [Internet]. [consulté le 14 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.sfm.org/documents/consensus/rbpc\\_atbhosp.pdf](http://www.sfm.org/documents/consensus/rbpc_atbhosp.pdf)
11. Circulaire DHOS/E 2 - DGS/SD5A n° 2002-272 du 2 mai 2002 relative au bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé et à la mise en place à titre expérimental de centres de conseil en antibiothérapie pour les médecins libéraux [Internet]. 2012 [consulté le 30 janv 2012]. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2002/02-21/a0212060.htm>
12. Plan antibiotiques 2007-2010: propositions du Comité de suivi pour la deuxième phase du Plan pour préserver l'efficacité des antibiotiques (27/11/2007) [Internet]. [consulté le 10 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/bilan\\_plan\\_2007.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/bilan_plan_2007.pdf)
13. plan\_antibiotiques\_2011-2016\_DEFINITIF.pdf [Internet]. [consulté le 29 janv 2012]. Disponible sur: [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan\\_antibiotiques\\_2011-2016\\_DEFINITIF.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_antibiotiques_2011-2016_DEFINITIF.pdf)
14. Haute Autorité de Santé - Antibioclic : un outil d'aide à la décision thérapeutique en antibiothérapie. [Internet]. [consulté le 12 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1197426/fr/antibioclic-un-outil-daide-a-la-decision-therapeutique-en-antibiotherapie](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1197426/fr/antibioclic-un-outil-daide-a-la-decision-therapeutique-en-antibiotherapie)

15. 3649\_Jeanmougin\_these.pdf (Objet application/pdf) [Internet]. [consulté le 7 sept 2012]. Disponible sur: [http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3649\\_Jeanmougin\\_these.pdf](http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3649_Jeanmougin_these.pdf)
16. Une ligne téléphonique dédiée aux médecins généralistes pour améliorer la prescription des antibiotiques [Internet]. [consulté le 12 sept 2013]. Disponible sur: <http://www.ars.iledefrance.sante.fr/Une-ligne-telephonique-dediee.155525.0.html>
17. Antibiolor\_reseau\_lorrain\_d\_antibiologie.pdf (Objet application/pdf) [Internet]. [consulté le 27 janv 2012]. Disponible sur: [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Antibiolor\\_reseau\\_lorrain\\_d\\_antibiologie.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Antibiolor_reseau_lorrain_d_antibiologie.pdf)
18. C. Burty, T. Lecompte, C. Rabaud, J. Birgé, T. May. Création d'un réseau ville hôpital: ANTIOBIOLOR. *Médecine Mal Infect.* juin 2005;35(supplément 2):S137-S139.
19. ANTIBIOLOR Mars 2005: présentation.ppt.
20. Les réseaux de santé Juillet 2004: HAS [Internet]. [consulté le 29 janv 2012]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/reseaux\\_de\\_sante.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/reseaux_de_sante.pdf)
21. AG\_Antibiolor\_2013\_Rapport\_moral\_et\_financier.pdf [Internet]. [consulté le 11 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.antibiolor.org/site/medias/\\_documents\\_partages/AssGen\\_2006/AG\\_2013/AG\\_Antibiolor\\_2013\\_Rapport\\_moral\\_et\\_financier.pdf](http://www.antibiolor.org/site/medias/_documents_partages/AssGen_2006/AG_2013/AG_Antibiolor_2013_Rapport_moral_et_financier.pdf)
22. AG\_2012\_CBB.ppt [Internet]. [consulté le 11 sept 2013]. Disponible sur: [http://www.antibiolor.org/site/medias/\\_documents\\_partages/AssGen\\_2006/AG\\_2012/AG\\_2012\\_CBB.ppt](http://www.antibiolor.org/site/medias/_documents_partages/AssGen_2006/AG_2012/AG_2012_CBB.ppt)
23. Dr Empereur F, KAI X. Evaluation Externe Réseau Antibiolor. 2008 déc.
24. Méthodes quantitatives -médecins du monde [Internet]. [consulté le 3 sept 2013]. Disponible sur: <http://www.medecinsdumonde.org/content/download/1930/14701/file/95e26a8504134703b5a3b8c53ea5ebd5.pdf>
25. statiss2011.pdf [Internet]. [consulté le 25 août 2013]. Disponible sur: <http://www.ars.lorraine.sante.fr/fileadmin/LORRAINE/services/STATISS/statiss2011.pdf>
26. Duchesne S, Haegel F. L'enquête et ses méthodes: l'entretien collectif. Paris: A. Colin; 2008.
27. Moreau A, Le Goaziou M-F, Dedianne M-C, Labarère J, Letrilliart L, Terra JL. S'approprier la méthode du focus group. *Rev Prat Médecin Générale.* 15 Mars2004;18(645):382-4.
28. Batt M, Trognon A. Étude d'un jeu de dialogue professionnel le conseil en médecine prédictive. Nancy: Presses universitaires de Nancy; 2012.
29. GuideCollecte\_Français\_FocusGroup\_médecinsdumonde.pdf [Internet]. [consulté le 11 août 2013]. Disponible sur: [http://www.mdm-scd.org/files/FichesMethologiques/francais/GuideCollecte\\_Fran%C3%A7ais\\_FocusGroup.pdf](http://www.mdm-scd.org/files/FichesMethologiques/francais/GuideCollecte_Fran%C3%A7ais_FocusGroup.pdf)
30. Bardin L. L'analyse de contenu. Paris: PUF; 2007.
31. Goffman E. La mise en scène de la vie quotidienne. Paris: Editions de Minuit; 1973.
32. LEBRETON- LEROUVILLOIS G. Atlas Lorraine 2011. CNOM; 2011.

33. AUBIN-AUGER I, MERCIER A, BAUMANN L, LEHR-DRYLEWICZ A-M. Introduction à la recherche qualitative. EXERCER. 19(84).

# ANNEXES

---

# ANNEXE 1. Guide d'entretien questionnaire.

---

## GUIDE D'ENTRETIEN DU QUESTIONNAIRE TELEPHONIQUE

Bonjour, je m'appelle Elodie Dailly, je suis remplaçante en Médecine Générale et je fais actuellement ma thèse sur les outils du réseau Antibiolor. Dans ce cadre, j'aimerais savoir si vous accepteriez de participer à un questionnaire. Cela vous prendra 5 à 10 minutes. Si vous n'êtes pas disponible tout de suite, nous pouvons convenir d'un rendez-vous téléphonique quand cela vous arrange. **Les résultats seront analysés de manière anonyme.**

Passons aux différentes questions.

### 1) Qui êtes-vous ?

- a. *Sexe :*
- b. *Département d'exercice :*
- c. Quel est votre âge?
- d. Comment qualifiez-vous votre exercice ?
  - Urbain
  - Semi-rural
  - Rural
- e. Quel est votre mode d'exercice ?
  - Seul
  - En cabinet de groupe
  - En maison de santé
  - Autre :
- f. Etes- vous maître de stage ?
  - Oui** : pour les étudiants :
    - Du 2<sup>ème</sup> cycle
    - Du 3<sup>ème</sup> cycle
    - En SASPAS
  - Non**

g. Votre dossier médical est-il informatisé ?

- Oui
- Non

h. Combien d'actes réalisez-vous par semaine ?

- < 80
- 80 à 120
- 120 à 160
- 160 à 180
- > 180

## II) Connaissez-vous le réseau Antibolor ?

**OUI** : Etes-vous adhérent ou avez-vous été adhérent à ce réseau ?

- Oui
- Non
- Plus maintenant
- Ne sait pas

**NON** : C'est un réseau qui met à disposition différents outils d'aide à la prescription antibiotique selon les dernières recommandations de bonne pratique et qui donne une aide diagnostique au médecin généraliste. Ainsi il existe un site ([www.antibolor.org](http://www.antibolor.org)), un classeur de fiches diagnostiques et thérapeutiques et un CD comportant les mêmes éléments. En outre, il existe aussi un service téléphonique d'aide à la prescription antibiotique nommé Antibiotél.

## III) Le guide Antibioville ?

a. Connaissez-vous le guide Antibioville (CD, fiches, site internet)?

- Oui
- Non (aller en IV)

b. Possédez-vous le guide Antibioville ?

**Oui** : Sous quelle forme ?

- CD
- Fiches

**Non**

c. Utilisez-vous le Site internet Antibior ([www.antibior.org](http://www.antibior.org)) ?

- Oui
- Non
- N'a pas d'accès internet

d. Lequel des trois outils préférez-vous utiliser ?

- CD
- Fiches
- Site

e. Dans quelles circonstances?

- Pendant la consultation
- En dehors de la consultation
- En visite
- NSP

Précisez :

f. Combien de fois par mois l'utilisez-vous ?

- 0 fois
- Moins d'une fois /mois
- De 1 à 2 X/mois
- 3 à 5 X/mois
- 5 à 10 X/mois
- Plus de 10 fois par mois

g. Comment jugez-vous pour chacun :

- Le contenu :

	Très bon	Bon	Pas très bon	Mauvais	NC	NSP
CD						
Fiches						
Sites						

- Le graphisme :

	Très bon	Bon	Pas très bon	Mauvais	NC	NSP
CD						
Fiches						
Sites						

- h. Quelles sont les différentes rubriques d'Antibioville ?
- Ne sait pas
  - Les situations cliniques où l'antibiothérapie n'est pas recommandée
  - Antibiotiques compatibles avec la grossesse ou l'allaitement
  - CAT en cas d'allergie
  - Interactions médicamenteuses
  - ORL et respiratoire
  - Uro-génitale
  - Digestif
  - Cutané et inoculation
  - Vaccination
- i. Quels sont les thèmes pour lesquels Antibioville vous a particulièrement aidé ? (Deux réponses possibles)
- Les situations cliniques où l'antibiothérapie n'est pas recommandée
  - Antibiotiques compatibles avec la grossesse ou l'allaitement
  - CAT en cas d'allergie
  - Interactions médicamenteuses
  - ORL et respiratoire
  - Uro-génitale
  - Digestif
  - Cutané et inoculation
  - Vaccination
- j. Utilisez-vous plutôt :
- Les rappels cliniques
  - Les recommandations en antibiothérapie
  - Les deux
- k. Avez-vous des remarques/suggestions d'amélioration à formuler concernant Antibioville ?
- l. Donnez une note au guide Antibioville (de 0 à 10) :
- Sous forme papier : /10
  - Sous forme de CD : /10
  - Sous forme électronique : /10
  - Non concerné

Si note <5, pourquoi ?

#### IV) Le service téléphonique Antibiotél ?

a. Le connaissez-vous ?

**OUI**

- Avez-vous déjà utilisé ce service ?
  - 3 fois ou plus
  - 1 à 2 fois
  - Jamais
  
- Si jamais, pour quelles raisons n'utilisez-vous pas ce service ?
  - Vous n'y pensez pas
  - Vous n'en n'avez pas l'utilité dans votre pratique
  - Vous n'avez pas été satisfait lors d'un précédent appel
  - Autre :
  
- Si vous avez utilisé au moins une fois Antibiotél, comment jugez-vous ce service de conseil en antibiothérapie ?
  - Très bon
  - Bon
  - Pas très bon
  - Mauvais

Pourquoi ?

**NON**: c'est une permanence téléphonique tenue par des infectiologues, pendant les heures ouvrables (8h30-19h30) du lundi au vendredi, que vous pouvez facilement contacter en cas de doute sur une conduite à tenir en antibiothérapie, pendant la consultation, en présence du patient.

- Souhaitez-vous que je vous communique le numéro de ce service ?
  - Oui : 03 83 76 44 89
  - Non

b. Avez-vous des suggestions d'amélioration et commentaires à faire concernant Antibiotél ?

c. Avez-vous d'autres remarques d'ordre général?

V) Utilisez-vous d'autres aides à la prescription antibiotique ?

- OUI**, lesquels ?
  - Antibioclic
  - Autre :

**NON**

VI) Depuis que vous utilisez Antibiolor, pensez-vous que ses outils ont participé à l'amélioration de votre pratique en antibiothérapie?

**OUI**, en quoi ?

**NON**, pourquoi ?

VII) Souhaitez-vous recevoir les résultats de cette enquête ?

**OUI**, mail :

**NON**

Remerciements

# ANNEXE 2. Tableau D1.

Tableau D.1 Connaissance et satisfaction des outils d'Antibiolor															
	N		%/moy		ET*		médiane		Q1		Q3		min		max
<b>Sexe</b>															
Homme	76		76,0												
Femme	24		24,0												
<b>Département d'exercice</b>															
54	36		36,0												
55	7		7,0												
57	42		42,0												
88	15		15,0												
<b>Age</b>															
	100		53,0		9,3		54,0		47,5		59,5		31,0		68,0
<b>Type d'exercice</b>															
Urbain	43		43,0												
Semi-rural	41		41,0												
Rural	16		16,0												
<b>Mode d'exercice</b>															
Seul	47		47,0												
En cabinet de groupe	44		44,0												
En maison de santé	6		6,0												
Autre	3		3,0												
<b>Autre mode d'exercice</b>															
centre de santé	1		33,3												
médecin minier	1		33,3												
remplaçant	1		33,3												
<b>Maitre de stage</b>															
	10		10,0												
<b>si oui</b>															
<b>Maitre de stage d'étudiants en 2ème cycle</b>	7		7,0												
<b>Maitre de stage d'étudiants en 3ème cycle</b>	5		5,0												
<b>Maitre de stage d'étudiants en SASPAS</b>	5		5,0												
<b>Possède un dossier médical informatisé</b>															
	88		88,0												
<b>Nombre d'actes réalisés par semaines</b>															
Manquant	1														
Inférieur à 80	10		10,1												
de 80 à 120	37		37,4												
de 120 à 160	32		32,3												
de 160 à 180	3		3,0												
> 180	17		17,2												

<b>Connaissance du réseau Antibiolor</b>	93		93,0	
<b>Adhérent au réseau</b>				
Ne Sait Pas (NSP)	1		1,1	
Non	72		77,4	
Oui	13		14	
Plus maintenant	7		7,5	
<b>Connaissance du guide Antibioville</b>				
	86		86,0	
<b>Possède un guide Antibioville</b>				
	74		74,0	
sous forme de CD				
	56		56,0	
sous forme de Fiches				
	57		57,0	
Soit 39 qui ont choisi les 2				
<b>Utilisation du site Internet Antibiolor</b>				
Non	57		57	
Oui	35		35	
Pas d'ordinateur et/ou par d'accès Internet	8		8	
<b>Utilisation des outils (CD, fiches ou site)</b>				
	60		60,0	
<b>Outil préféré</b>				
CD	18		30,0	
Fiches	30		50,0	
Site Internet	12		20,0	
<b>Circonstances d'utilisation des outils</b>				
NSP	1			
Pendant la consultation	41		68,3	
En dehors de la consultation	18		30	
<b>Précisions</b>				
à la maison quand a besoin de chercher quelque chose	1		50,0	
en dehors de la cs avec étudiants lors des débriefings	1		50,0	
<b>Fréquence d'utilisation des outils</b>				
Moins d'une fois / mois	6		10,0	
Une à deux fois / mois	27		45,0	
Trois à cinq fois / mois	15		25,0	
5 à 10 fois / mois	2		3,3	
Plus de 10 fois par mois	10		16,7	
<b>Appréciation du contenu du CD</b>				
NSP	0		0	
Très bon	8		44,4	
Bon	10		55,6	
Non concerné	42			

<b>Appréciation du contenu des fiches</b>			
NSP	1		3,3
Très bon	20		66,7
Bon	9		30
Non concerné	30		
<b>Appréciation du contenu du site</b>			
NSP	1		8,3
Très bon	4		33,3
Bon	7		58,3
Non concerné	48		
<b>Appréciation du graphisme du CD</b>			
NSP	0		0
Très bon	3		16,7
Bon	13		72,2
Pas très bon	2		11,1
Non concerné	42		
<b>Appréciation du graphisme des fiches</b>			
NSP	2		6,7
Très bon	7		23,3
Bon	18		60
Pas très bon	3		10
Non concerné	29		
<b>Appréciation du graphisme du site</b>			
NSP	1		8,3
Très bon	1		8,3
Bon	8		66,7
Pas très bon	2		16,7
Non concerné	48		
<b>Rubriques citées</b>			
Ne sait pas	2		2,0
Les situations cliniques où l'antibiothérapie n'est pas recommandée	2		2,0
Antibiotiques compatibles avec la grossesse	1		1,0
CAT en cas d'allergie	1		1,0
ORL et respiratoire	31		31,0
Uro-génitale	27		27,0
Digestif	18		18,0
Cutané et inoculation	15		15,0
Vaccination	2		2,0
<b>Thèmes utilisés</b>			
CAT en cas d'allergie			1,0
ORL et respiratoire			38,0
Uro-génitale			31,0

Digestif			11,0	
Cutané et inoculation			16,0	
<b>Type d'aide utilisée</b>				
Manquant	1			
Les rappels cliniques	1		1,7	
Les recommandations en antibiothérapie	45		76,3	
Les deux	13		22,0	
<b>Suggestions concernant l'antibioville</b>				
A toujours trouvé des informations intéressantes, site d'infos comme les autres	1		2,7	
CD plus facile à utiliser selon lui, durées de prescription bien	1		2,7	
Durées de ttt prostatites courtes(15j): à corriger?	1		2,7	
Les fiches sont compliquées à utiliser, trop long pour trouver les renseignements	1		2,7	
Qq rubriques supplémentaires concernant des situations part. comme osteites	1		2,7	
aller au plus simple, application Iphone	1		2,7	
amélioration du graphisme	1		2,7	
antibiothérapie plus exhaustive suivant les cas cliniques	1		2,7	
bien conçu lui correspond bien ms graphisme austère+++	1		2,7	
bon outil d'aide à la prescription	1		2,7	
concernant le traitement des cystites au long cours choses différentes ailleurs	1		2,7	
correspond bien à la pratique de ville	1		2,7	
durée de ttt des prostatites différente des urologues	1		2,7	
défilement trop rapide sur le cd d'une page à l'autre	1		2,7	
est déjà bien content que ce type d'outils existe!	1		2,7	
graphisme pas clair pas facile à retrouver marquer directemt item sur p, nm comm	1		2,7	

graphisme plus intuitif par rapport aux MAC	1		2,7																
graphisme pourrait être plus gai, comparaison ttt ant et actuels, + pédagogue	1		2,7																
génito urinaire: pas clrs durées ttt, ms trouve qu'outil s'est amélioré	1		2,7																
lenteur des mises à jour, isilox ne devrait plus figurer hierarchiser chx toxic	1		2,7																
lien avec logiciel du dossier médical au cd	1		2,7																
mise à j plus fq qd nvelles reco?	1		2,7																
non, bon outil simple d'utilisation, bien pratique	1		2,7																
non, convient bien à ses attentes	1		2,7																
non, mises à jour correctes	1		2,7																
non, très bien	1		2,7																
noter les références des reco clairement	1		2,7																
outil facile à utiliser mis à j rég, qui correspd bien à ses besoins	1		2,7																
parfois du mal à trouver les durées de ttt	1		2,7																
pas actualisé aussi souvent que le voudrait	1		2,7																
pas de contact avec antibiolor dc n'a pas rrvlé adhésion, sinon bon outil	1		2,7																
présentation pas toujours claire ms mieux depuis qq années	1		2,7																
rappels diag sur mst a rajouter (nvelles perspectives gardnerella)	1		2,7																
s'améliore d'années en années, couleurs aidt à se repérer plus rapidement	1		2,7																
site pas clair p d'accueil, appli smartphone, durées ttt tp étendues	1		2,7																
synthétique, info utiles ds sa pratique	1		2,7																
une des rares aides à la prescription utilisée par le médecin, le trouve bien	1		2,7																
<b>Note du guide antibioville sous forme papier</b>																			
	27		8,3		0,6		8,0		8,0		9,0		7,0						9,0
<b>Note du guide antibioville sous forme CD</b>																			
	18		8,1		0,5		8,0		8,0		8,0		7,0						9,0

<b>Note du guide antibioville sous forme électronique</b>	13		8,0	0,8	8,0	7,0	9,0	7,0	9,0
<b>Note du guide globale</b>			8,1						
<b>Connaissance du service Antibiotél</b>	38		38,0						
<b>Souhait d'obtenir le numéro de téléphone d'Antibiotél</b>	48		77,4						
<b>Utilisation d'Antibiotél</b>									
Manquant	62								
Trois fois ou plus	10		26,3						
Une à deux fois	10		26,3						
Jamais	18		47,4						
<b>Si jamais, pour quelles raisons</b>									
Vous n'y pensez pas	1		5,6						
Vous n'en avez pas l'utilité	13		72,2						
Autre	4		22,2						
<b>Autres raisons</b>									
Appelle infectiologue de garde en cas de besoin car le connaît bien	1		25,0						
a horreur du téléphone!	1		25,0						
appelle le médecin référent du coin	1		25,0						
utilise plutôt avis par mail avec Pr Rabaud	1		25,0						
<b>Si utilisation d'Antibiotél, appréciation</b>									
Très bon	8		40,0						
Bon	10		50,0						
Pas très bon	1		5,0						
Non concerné	1		5,0						
<b>Utilisation d'autres aides à la prescription d'antibiotiques</b>	4		40						
<b>si oui</b>									
<b>Antibiocliv</b>	4		4,0						
<b>Autres aides</b>	0		0						
<b>Suggestions d'amélioration d'Antibiotél</b>									
avis dépend du médecin d'astreinte car parfois spé d'un domaine diff de l'avis	1		1,6						
n'a pas reçu de réponse adéquate lors d'un appel par le médecin d'astreinte à revoir	1		1,6						
non, chq X qu'a appelé réponse satisfaisante, l'a bien aidé, rapide	1		1,6						

se faire plus connaître des médecins car bcp autour d'elle qui ne conn pas	1		1,6	
<b>Amélioration des pratiques professionnelles</b>				
	53		88,3	
<b>précisions</b>				
Se tenir à niveau pour ne pas faire de bêtises	1		1,7	
abth adaptée aux situations cliniques	1		1,7	
actualisation des connaissances concernant les AB	1		1,7	
actualisation des reco	1		1,7	
aide à coller aux reco car parfois prescriptions fossiles, grâce aux stagiaires	1		1,7	
car ne lui apporte rien de plus sur les reco qu'il connaît déjà	1		1,7	
choix des ab	1		1,7	
coller aux reco	8		13,6	
coller aux reco ms parfois difficile de ne pas donner d'ab ap 5 j d'automedic	1		1,7	
coller aux recommandations	1		1,7	
conforte ds les presc, plus sure pr expliquer aux patients	1		1,7	
constamment se tenir au courant des évolutions en Abth	1		1,7	
convaincre les patients à la non prescription AB: montre parfois les fiches	1		1,7	
dans le chx des ab et durées de ttt	1		1,7	
dans les cas particuliers	1		1,7	
ds abth de cas part	1		1,7	
dt fr attention à la presc ab	1		1,7	
durées de ttt, indications des ab	1		1,7	
entre pratiques pro et bonnes pratiques gros écart	1		1,7	
indications ab notamnt ds mldie de lyme	1		1,7	
indications de prescription ab	1		1,7	
l'a rendu plus sûr de ses presc, plus documentées	1		1,7	

limiter au max les R en utilisant les Ab à bon escient	1		1,7	
mieux cibler les indications d'ABth ou non	1		1,7	
mieux cibler les indications d'abth ou l'abstention	1		1,7	
mieux prescrire AB, respecter posologies et durées	1		1,7	
mise à jour des connaissances et ttt en ABth	1		1,7	
mise à jour des nouvelles reco	1		1,7	
mise à jour des reco	1		1,7	
mise à jour des reco, adapter ab dans IU	1		1,7	
mise à jour des recommandations	1		1,7	
modifier ses habitudes de prescription	1		1,7	
moins de pres d'ab grace aux outils ms en presc encore par exp en dehors des clous	1		1,7	
ne l'utilise pas assez souvent (2X / an)	1		1,7	
outil performant consultable au coup par coup, pr préciser bonnes indic ab	1		1,7	
pas assez utilisé	1		1,7	
pour coller aux indications d'antibiothérapie	1		1,7	
pour indications d'Abth ou non, pour limiter les risques de R	1		1,7	
pour l'arbre décisionnel	1		1,7	
pour le choix des bons antibiotiques dans certaines pathologies	1		1,7	
pr avoir nvelles rec, durées ttt, chge des visiteurs med dont infos pas tjs fiables	1		1,7	
prescription 1ère/ 2ème intentions	1		1,7	
prescrit beaucoup moins d'ab et des ab bcp moins chers	1		1,7	
préciser les durées de ttt, coller aux dernières reco	1		1,7	
réassurance, pour préciser durées de ttt	1		1,7	
se mettre au courant des nouvelles reco	1		1,7	

se remettre à jour, changer les habitudes de prescription	1		1,7	
se tenir au courant des reco pr éviter de prescrire n'importe quoi	1		1,7	
soit correspond à ce qu'il sait et fait, soit ne colle pas avec patient si cas part.	1		1,7	
suivre les reco	1		1,7	
utilisation trop ponctuelle	1		1,7	
vérifier les durées, AB 1ère/2è intention	1		1,7	
<b>Souhait d'obtenir les résultats de l'enquête</b>	75		75,0	

\* écart-type

Données Thèse E. Dailly. Analyse consultation méthodologie et statistiques EEC 26APR2013

# ANNEXE 3. Tableau D2.

<b>Tableau D.2 Connaissance et satisfaction des outils d'Antibiolor chez les MS</b>									
Maîtres de stage	N	%/moy	ET*	médiane	Q1	Q3	min	max	
	10								
<b>Sexe</b>									
Homme	7	70							
Femme	3	30							
<b>Département d'exercice</b>									
54	3	30							
55	1	10							
57	4	40							
88	2	20							
<b>Age</b>									
	10	57.5					48	64	
<b>Type d'exercice</b>									
Urbain	1	10,0							
Semi-rural	8	80,0							
Rural	1	10,0							
<b>Mode d'exercice</b>									
Seul	4	40,0							
En cabinet de groupe	5	50,0							
En maison de santé	1	10,0							
Autre	0	0							
<b>Maitre de stage</b>									
	10	10,0							
<b>si oui</b>									
Maitre de stage d'étudiants en 2ème cycle	7	7							
Maitre de stage d'étudiants en 3ème cycle	5	5							
Maitre de stage d'étudiants en SASPAS	5	5							
<b>Possède un dossier médical informatisé</b>									
	10	100							
<b>Nombre d'actes réalisés par semaine</b>									
Inférieur à 80	0	0							
de 80 à 120	5	50							
de 120 à 160	3	30							
de 160 à 180	0	0							
> 180	2	20							
<b>Connaissance du réseau Antibiolor</b>									
	10	100							

<b>Adhérent au réseau</b>			
Non	6		60
Oui	3		30
Plus maintenant	1		10
<b>Connaissance du guide Antibioville</b>			
	8		80,0
<b>Possède un guide Antibioville</b>			
	7		70,0
sous forme de CD	6		16,7
sous forme de Fiches	7		50
<b>Utilisation du site Internet Antibiolor</b>			
Non	5		50
Oui	5		50
Pas d'ordinateur et/ou par d'accès Internet	0		0
<b>Utilisation des outils (CD, fiches ou site)</b>			
	6		60,0
<b>Outil préféré</b>			
CD	1		16,7
Fiches	3		50,0
Site Internet	2		33,3
<b>Fréquence d'utilisation des outils</b>			
Moins d'une fois / mois	0		0
Une à deux fois / mois	3		50
Trois à cinq fois / mois	1		16,7
5 à 10 fois / mois	0		0
Plus de 10 fois par mois	2		33,3
<b>Connaissance Antibiotél</b>			
Utilisation	4		100
<b>Fréquence d'utilisation</b>			
Jamais	2		50
1 à 2 fois	2		50
3 fois ou plus	0		
<b>Amélioration des pratiques professionnelles</b>			
	5		50

\* écart-type

Données Thèse E. Dailly. Analyse consultation méthodologie et statistiques EEC 26APR2013

# ANNEXE 4. Tableau D3.

Tableau D.3 Non connaissance du réseau										
	N	%/moy	ET*	médiane	Q1	Q3	min	max		
	7									
<b>Sexe</b>										
Homme	100	100								
Femme	0	0								
<b>Département d'exercice</b>										
54	1	14,3								
55	0	0								
57	6	85,7								
88	0	0								
<b>Age</b>										
	7	57,4					53	61		
<b>Type d'exercice</b>										
Urbain	4	57,1								
Semi-rural	1	14,3								
Rural	2	28,6								
<b>Mode d'exercice</b>										
Seul	3	42,9								
En cabinet de groupe	3	42,9								
En maison de santé	0	0								
Autre	1	14,3								
<b>Autre mode d'exercice</b>										
médecin minier	1									
<b>Maitre de stage</b>										
	0	0								
<b>Possède un dossier médical informatisé</b>										
	5	71,4								
<b>Nombre d'actes réalisés par semaines</b>										
Inférieur à 80	0	0								
de 80 à 120	2	28,6								
de 120 à 160	4	57,1								
de 160 à 180	0	0								
> 180	1	14,3								
<b>Connaissance du réseau Antibiolor</b>										
	0	0								
<b>Adhérent au réseau</b>										
Non	7									
Oui	0	0								
Plus maintenant	0	0								
<b>Connaissance du guide Antibioville</b>										
	0	0								
<b>Possède un guide Antibioville</b>										
	0	0								
<b>Utilisation du site Internet Antibiolor</b>										
Non	7									
Oui	0									
<b>Utilisation des outils (CD, fiches ou site)</b>										
	0									
<b>Connaissance du service Antibiotél</b>										
	0									

\* écart-typeDonnées Thèse E. Dailly. Analyse consultation méthodologie et statistiques EEC 26APR2013

# ANNEXE 5. Tableau D4.

Tableau D.4 Connaissance du réseau, non connaissance d'Antibioville										
	N	%/moy	ET*	médiane	Q1	Q3	min	max		
	7									
<b>Sexe</b>										
Homme	100	100								
Femme	0	0								
<b>Département d'exercice</b>										
54	1	14,3								
55	2	28,6								
57	2	28,6								
88	2	28,6								
<b>Age</b>										
	7	59,4					59	68		
<b>Type d'exercice</b>										
Urbain	1	14,3								
Semi-rural	3	42,9								
Rural	3	42,9								
<b>Mode d'exercice</b>										
Seul	5	71,4								
En cabinet de groupe	2	28,6								
En maison de santé	0	0								
Autre	0	0								
<b>Maitre de stage</b>										
2 <sup>ème</sup> cycle	1									
3 <sup>ème</sup> cycle	1									
SASPAS	0									
<b>Possède un dossier médical informatisé</b>										
	6	85,7								
<b>Nombre d'actes réalisés par semaines</b>										
Inférieur à 80	0	0								
de 80 à 120	3	42,9								
de 120 à 160	3	42,9								
de 160 à 180	0	0								
> 180	1	14,3								
<b>Connaissance du réseau Antibiolor</b>										
	7	100								
<b>Adhérent au réseau</b>										
Non	7									
Oui	0	0								
Plus maintenant	0	0								
<b>Connaissance du guide Antibioville</b>										
	0	0								
<b>Possède un guide Antibioville</b>										
	0	0								
<b>Utilisation des outils (CD, fiches ou site)</b>										
	0									
<b>Connaissance service Antibiotél</b>										
	6	85,7								
<b>Utilisation Antibiotél</b>										
	0									

\* écart-typeDonnées Thèse E. Dailly. Analyse consultation méthodologie et statistiques EEC 26APR2013

# ANNEXE 6. Guide d'entretien Focus Group.

---

Pot d'accueil

Bienvenue à tous

Je vous remercie d'avoir accepté de participer à cette soirée. Je m'appelle Elodie Dailly, je suis remplaçante en médecine générale et le sujet de ma thèse est : « Quel est le niveau de connaissance, d'utilisation et de perception des outils d'Antibiolor par les médecins généralistes lorrains ». Mon directeur de thèse est le Dr BIRGE.

Nous sommes présents ce soir afin d'effectuer un focus group sur les outils mis à disposition par le réseau Antibiolor et plus particulièrement pour tenter de comprendre les points faibles et forts de ces outils, afin d'en améliorer le fonctionnement, en recueillant vos propositions.

Tous les échanges qui auront lieu ce soir seront enregistrés au magnétophone et filmés afin d'être totalement retranscrits et tout ce qui sera dit ici restera strictement confidentiel. Les enregistrements et vidéo seront détruits après retranscription. Etes-vous d'accord avec ce principe ?

Le focus group est une méthode d'analyse qui a pour but de faire émerger de nouvelles idées, grâce à la dynamique de groupe. J'ai donc besoin que chacun donne son avis, et je compte sur vous pour que chacun puisse s'exprimer librement, et si possible chacun à son tour, afin de préserver la qualité de l'enregistrement.

Le déroulement du focus group dure environ une heure.

Je vais maintenant vous demander de vous présenter, en précisant votre nom, votre commune d'exercice, votre ou vos outils préférés et votre fréquence d'utilisation. (Tour de table)

- 1<sup>ER</sup> THEME : LE RESEAU ANTIOBIOLOR.
  - Quelles sont vos expériences d'utilisation ?
  - Quel est l'outil le plus maniable, le plus pratique pour vous ? Pourquoi ?
  - Quelles sont selon vous les modifications que l'on pourrait apporter à ces différents outils, d'après votre expérience d'utilisation, afin de les améliorer ?
  - Quelles ont été les difficultés que vous avez rencontrées lors de l'utilisation de ces différents outils?

- Avez-vous des remarques concernant les durées de traitement (prostatites), la présentation d'Antibioville ? (code couleurs, contenu, site internet)
  - Avez-vous des remarques concernant les rappels cliniques qui accompagnent certaines fiches ?
  - Avez-vous des remarques concernant les mises à jour ?
  - Utilisez-vous d'autres aides à la prescription antibiotique ?
- 2<sup>EME</sup> THEME : ANTIBIOTEL.
    - Connaissez-vous Antibiotél? (Si non présentation succincte: permanence téléphonique tenue par des infectiologues de garde du lundi au vendredi de 8h30 à 19h30 pour répondre aux questions d'antibiologie).
    - Qui l'a déjà utilisé et combien de fois ?
    - Racontez-nous votre dernier appel.
    - Avez-vous rencontré des difficultés lors de son utilisation ?
    - Quelles seraient vos suggestions d'amélioration pour une meilleure utilisation ?
- 3<sup>EME</sup> THEME : L'ANTIBIORESISTANCE : QUE VOUS INSPIRE CETTE NOTION ?
    - En théorie ?
    - En pratique ?
    - A propos des dernières recommandations ORL.
- SYNTHESE, COMMENTAIRES : notamment modifications apportées concernant les dernières recommandations en antibiothérapie dans les infections ORL.

A la fin de la séance, remercier les participants, proposer d'envoyer par mail les résultats de ces focus group.

## ANNEXE 7. Retranscription des focus group : CD.

---

## ANNEXE 8. Résultats des connecteurs des focus group.

---

CONNECTEURS										
	Argumentatif (CG)		Consécutif (CC)		Contre argumentatif (CT)		Réévaluatif (CV)		Total	
	Nb mots	%	Nb mots	%	Nb mots	%	Nb mots	%	Nb mots	%
<b>FG1</b>	<b>86</b>	25%	<b>83</b>	24%	<b>83</b>	24%	<b>94</b>	27%	<b>346</b>	100%
<b>FG2</b>	<b>86</b>	19%	<b>88</b>	19%	<b>150</b>	33%	<b>132</b>	29%	<b>456</b>	100%
<b>FG3</b>	<b>159</b>	28%	<b>113</b>	20%	<b>175</b>	30%	<b>126</b>	22%	<b>573</b>	100%
<b>TOTAL</b>	<b>331</b>	24%	<b>284</b>	20%	<b>408</b>	30%	<b>352</b>	26%	<b>1375</b>	100%

## ANNEXE 9. Résultats de la production discursive des participants des 3 focus group.

		THEMES							
		Th1: Réseau	Th2 : Antibioville	Th3 : Antibioclic	Th4: Antibiotél	Th6 : Méd astreinte mal inf	Th5 : Antibiorésistance	TOTAL	
		Nb mots	Nb mots	Nb mots	Nb mots	Nb mots	Nb mots	Nb mots	%
FG1	V1	0	951	18	542	5	120	1636	28%
	V2	0	254	24	16	0	20	314	6%
	V3	0	74	0	0	0	0	74	1%
	V4	0	388	16	134	32	28	598	10%
	V5	0	678	35	500	244	226	1683	29%
	V6	0	666	231	335	61	243	1536	26%
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>3011</b>	<b>324</b>	<b>1527</b>	<b>342</b>	<b>637</b>	<b>5841</b>	<b>100%</b>
FG2	V1	71	1448	15	315	54	276	2179	28%
	V2	0	352	57	172	0	139	720	9%
	V3	68	839	12	0	79	129	1127	15%
	V4	50	656	0	23	9	188	926	12%
	V5	79	1618	21	196	56	730	2700	35%
	<b>TOTAL</b>	<b>268</b>	<b>4913</b>	<b>105</b>	<b>706</b>	<b>198</b>	<b>1462</b>	<b>7652</b>	<b>100%</b>
FG3	V1	33	711	0	7	126	82	959	16%
	V2	19	129	0	0	77	25	250	4%
	V3	30	457	10	285	57	55	894	15%
	V4	126	977	16	377	575	146	2217	37%
	V5	75	613	113	353	392	93	1639	28%
	<b>TOTAL</b>	<b>283</b>	<b>2887</b>	<b>139</b>	<b>1022</b>	<b>1227</b>	<b>401</b>	<b>5959</b>	<b>100%</b>

# ANNEXE 10. Résultats de l'analyse thématique des 3 focus group.

---

			FG 1	FG 2	FG 3	TOTAL
THEMES	Th1: réseau	Nb mots	0	268	283	551
		%	0%	3%	3%	2%
	Th2 : Antibioville	Nb mots	3011	4913	2887	10811
		%	51%	64%	30%	47%
	Th3 : Antibioclic	Nb mots	324	105	139	568
		%	5%	1%	1%	2%
	Th4: Antibiotél	Nb mots	1527	706	1022	3255
		%	26%	9%	11%	14%
	Th6 : Médecin d'astreinte mal inf	Nb mots	342	198	1227	1767
		%	6%	3%	13%	8%
	Th5 : Antibiorésistance	Nb mots	637	1462	401	2500
		%	11%	19%	4%	11%
	Hors Sujet	Nb mots	72	34	3546	3652
		%	1%	0%	37%	16%
	TOTAL	Nb mots	5913	7686	9505	23104
		%	100%	100%	100%	100%

---

## **RESUME DE LA THESE**

Antibiolor est le réseau lorrain d'antibiologie. Il met à disposition des médecins généralistes différents outils, dont Antibioville, référentiel d'aide à la prescription antibiotique, sous forme de classeur, CD et site internet antibiolor.org, ainsi qu'Antibiotél, service d'astreinte téléphonique en antibiologie pour les situations cliniques complexes. Afin de préciser le niveau de connaissance et de satisfaction concernant ces différents outils, nous avons réalisé, dans une première partie, une étude quantitative formalisée par un questionnaire téléphonique soumis à 100 médecins généralistes lorrains tirés au sort dans l'annuaire. Puis dans une deuxième partie, nous avons effectué une étude qualitative par la réalisation de 3 focus group auxquels ont participé au total 16 médecins généralistes volontaires, afin de cerner les freins et améliorations qui pourraient être envisagés. Ainsi, nous avons pu mettre en évidence que les médecins généralistes connaissent bien le réseau et le guide Antibioville et en sont globalement satisfaits, notamment pour le classeur. Cependant quelques modifications pourraient être apportées concernant l'interface du site internet afin de la rendre plus claire et fonctionnelle. A l'ère de l'informatisation, créer une application Smartphone paraît incontournable. Des améliorations concernant les durées de traitement de certaines pathologies ainsi que des mises à jour plus régulières pourraient être apportées. Par ailleurs, le service Antibiotél reste méconnu et sous-utilisé, et notamment car le médecin d'astreinte émettant un avis n'est pas toujours de la même spécialité que celle du cas clinique exposé, mais aussi car le motif d'appel du médecin généraliste peut être d'obtenir une consultation ou une hospitalisation pour son patient et non forcément un avis en antibiothérapie. Une diffusion plus large paraît encore nécessaire, et principalement auprès des étudiants.

---

## **TITRE EN ANGLAIS**

Which is the level of knowledge, use and perception of Antibiolor's tools by the general practitioners in Lorraine?

---

THESE: MEDECINE GENERALE – ANNEE 2013

---

MOTS CLES : médecin généraliste, antibiothérapie, référentiel, Antibiolor

---

INTITULE ET ADRESSE :

**UNIVERSITE DE LORRAINE**

**Faculté de Médecine Nancy**

9, Avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex