

UNIVERSITÉ DE NANTES

---

FACULTÉ DE MÉDECINE

---

Année 2014

N° 011

THÈSE

pour le

**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

(DES de MÉDECINE GÉNÉRALE)

par

Charlotte Baum-Sourice

Née le 14 décembre 1985 à Niort (79)

---

Présentée et soutenue publiquement le 30 janvier 2014

---

<p>DÉTERMINANTS DU CHOIX DE L'ANTIBIOTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS URINAIRES DE LA PERSONNE ÂGÉE DE PLUS DE 75 ANS EN SOINS PRIMAIRES</p>
--

---

Président : Monsieur le Professeur Gilles BERRUT

Directeur de thèse : Madame le Docteur Laure DE DECKER

# TABLE DES MATIÈRES

---

---

<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>6</b>
<b>Contexte</b> .....	<b>6</b>
<b>De l'infection urinaire du sujet âgé aux résistances bactériennes</b> .....	<b>8</b>
I. Épidémiologie.....	8
1. Les infections urinaires .....	8
2. Les germes .....	8
II. Infection urinaire chez le sujet âgé .....	9
1. Physiopathologie de l'infection urinaire .....	9
2. Diagnostic .....	9
3. Cas particulier : la bactériurie asymptomatique.....	11
4. Facteurs favorisant les infections urinaires chez le sujet âgé .....	12
III. Les résistances bactériennes .....	16
1. État des lieux des résistances bactériennes .....	16
2. Développement des résistances bactériennes.....	17
<b>Recommandations et pratiques professionnelles</b> .....	<b>22</b>
I. Recommandations pour le traitement des infections urinaires .....	22
1. Contexte des recommandations .....	22
2. Recommandations françaises .....	22
3. Recommandations à l'étranger.....	26
4. Recommandations et infections urinaires du sujet âgé .....	27
II. Pratique professionnelle .....	29
<b>Justification de l'étude et hypothèses</b> .....	<b>31</b>
I. Justification de l'étude.....	31

II. Hypothèses et objectifs .....	32
1. Hypothèses .....	32
2. Objectifs de l'étude .....	32
<b>MATERIEL ET METHODES.....</b>	<b>33</b>
<b>Présentation de la méthode.....</b>	<b>33</b>
I. La recherche qualitative.....	33
II. L'entretien collectif ou focus group .....	33
<b>Matériel.....</b>	<b>35</b>
I. Identification des thèmes et élaboration du guide d'entretien .....	35
II. Les participants.....	36
1. Population étudiée.....	36
2. L'animateur.....	37
3. L'observateur .....	37
III. Déroulement des entretiens .....	38
1. Déroulement général de chaque focus group.....	38
2. Focus group n°1 .....	38
3. Focus group n°2 .....	39
IV. Analyse des données.....	39
1. Phase de collecte des données.....	39
2. Analyse du contenu.....	40
3. Analyse de la dynamique de groupe .....	40
<b>RESULTATS .....</b>	<b>41</b>
<b>Analyse du contenu.....</b>	<b>41</b>
I. Transcription des verbatim .....	41
II. Découpage des verbatim en unités minimales de signification.....	41
III. Analyse thématique .....	41
IV. Application des thèmes aux unités minimales de signification du focus group n°1 .....	42

1. Déterminants de la décision médicale.....	42
2. Choix de l'antibiotique .....	50
3. Place des résistances des uropathogènes.....	57
4. Sources d'information des médecins généralistes .....	60
V. Application des thèmes aux unités minimales de signification du focus group n°2 .	64
1. Déterminants de la décision médicale.....	64
2. Choix de l'antibiotique .....	71
3. Place des résistances des uropathogènes.....	77
4. Sources d'information des médecins généralistes .....	81
<b>Analyse de la dynamique de groupe .....</b>	<b>85</b>
I. Focus group n°1 .....	85
II. Focus group n°2.....	86
<b>Synthèse des résultats.....</b>	<b>89</b>
<b><i>DISCUSSION</i>.....</b>	<b>92</b>
<b>Discussion de la méthode .....</b>	<b>92</b>
I. Choix de la recherche qualitative .....	92
II. Les focus groups .....	92
1. Intérêt du focus group .....	92
2. Limites du focus group .....	93
3. Limites du guide d'entretien .....	94
4. Limites de l'analyse .....	95
<b>Discussion des résultats.....</b>	<b>98</b>
I. Retour sur les résultats de notre étude .....	98
II. Comparaison des résultats aux données de la littérature .....	99
III. Perspectives .....	104
<b>Conclusion .....</b>	<b>108</b>
<b><i>BIBLIOGRAPHIE</i>.....</b>	<b>109</b>

<b>ANNEXES .....</b>	<b>115</b>
<b>Annexe 1 : Guide d'entretien.....</b>	<b>115</b>
<b>Annexe 2 : Fiche de participation des médecins .....</b>	<b>118</b>
<b>Annexe 3 : Verbatim focus group n°1.....</b>	<b>119</b>
<b>Annexe 4 : Verbatim focus group n°2.....</b>	<b>138</b>
<b>Annexe 5 : UMS focus group n°1 .....</b>	<b>152</b>
<b>Annexe 6 : UMS focus group n°2 .....</b>	<b>169</b>
<b>Annexe 7 : Matériel non-utilisé .....</b>	<b>182</b>

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

---

AFSSAPS	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
AFU	Association Française d'Urologie
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé
BLSE	Béta-Lactamases à Spectre Étendu
BU	Bandelette Urinaire
C2G	Céphalosporine de 2 <sup>e</sup> Génération
C3G	Céphalosporine de 3 <sup>e</sup> Génération
CNAMTS	Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
DPC	Développement Professionnel Continu
DMG	Département de Médecine Générale
ECBU	Examen Cytobactériologique des Urines
E. coli	Escherichia coli
EPP	Évaluation des Pratiques Professionnelles
HAS	Haute Autorité de Santé
IDSA	Infectious Diseases Society of America
MSU	Maître de Stage Universitaire
ONERBA	Observatoire National de l'Épidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques
SPILF	Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française
TMP-SMX	Triméthoprim-Sulfaméthoxazole
UFC	Unité Formant Colonie
UMS	Unité Minimale de Signification
VPN	Valeur Prédictive Négative

# INTRODUCTION

---

## CONTEXTE

---

L'infection urinaire est une cause fréquente de consultation en soins primaires. Son traitement repose sur une antibiothérapie, le plus souvent à bases de quinolones. L'incidence de l'infection urinaire augmente chez les sujets âgés de plus de 75 ans. Dans cette population, les symptômes peuvent être polymorphes rendant le diagnostic incertain et risquant de conduire à une prise en charge excessive (traitement de bactériuries asymptomatiques). Du fait de la fréquence de cette pathologie, le choix du traitement antibiotique par le médecin généraliste va avoir un impact important sur le développement des résistances bactériennes. En effet, l'utilisation d'antibiotiques est maintenant bien reconnue comme la principale cause d'émergence et de développement des résistances pour les pathogènes humains. Actuellement, nous assistons à une augmentation des résistances chez les uropathogènes (notamment *Escherichia coli*) aux fluoroquinolones ainsi qu'aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération. Les personnes âgées sont particulièrement concernées par ce problème de santé publique.

C'est dans ce contexte que l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) a préconisé en 2008 des recommandations de bonnes pratiques concernant le diagnostic et l'antibiothérapie pour les infections urinaires bactériennes communautaires de l'adulte. Les recommandations actuelles sont dans un esprit d'épargne des fluoroquinolones et des céphalosporines dans le traitement des infections urinaires (notamment urinaires basses). L'utilisation d'antibiotiques à spectre étroit est encouragée.

Plusieurs études montrent que les recommandations pour le traitement des infections urinaires sont peu suivies par les médecins et n'ont qu'un effet limité sur les pratiques cliniques. En effet, les fluoroquinolones restent largement prescrites même en cas de cystite aiguë simple. La résistance bactérienne est perçue par de nombreux médecins comme un problème national mais seulement 65 % se sentent concernés dans leur pratique quotidienne. La bonne prescription d'antibiotiques ne devrait reposer que sur des critères objectifs pour une pathologie infectieuse cible. Néanmoins, la prescription réelle dépend également de critères plus subjectifs en lien avec le médecin prescripteur.

Face aux différentes possibilités du traitement antibiotique dans l'infection urinaire et à l'enjeu majeur de santé publique que représente le développement des résistances aux antibiotiques, nous nous sommes interrogés sur les motivations des médecins généralistes pour effectuer leur choix de traitement chez le sujet âgé. Nous avons réalisé une enquête qualitative par deux focus groups de médecins généralistes de Loire-Atlantique. L'objectif était d'obtenir une meilleure compréhension des déterminants de la décision médicale dans la prescription de l'antibiothérapie pour les infections urinaires des personnes âgées.



# DE L'INFECTION URINAIRE DU SUJET AGE AUX RESISTANCES BACTERIENNES

---

## I. ÉPIDEMIOLOGIE

### 1. Les infections urinaires

En France, les infections urinaires communautaires sont le deuxième motif de consultation et de prescription d'antibiotiques au cabinet du médecin et dans les services d'urgences. L'incidence annuelle française est estimée entre 4 et 6 millions de cas (1). Plus de 30 % des femmes et environ 10 % des hommes souffrent au moins une fois dans leur vie d'une infection urinaire (2).

L'incidence de l'infection urinaire augmente avec l'âge. Elle se situe en milieu communautaire en seconde position après les infections bronchiques et pulmonaires. En maison de retraite, il s'agit des infections les plus fréquentes (3).

### 2. Les germes

De nombreux micro-organismes peuvent être responsables d'infections urinaires, mais les bacilles Gram négatif sont de loin les plus fréquents. Escherichia coli est la bactérie la plus souvent isolée dans les infections urinaires, toutes formes cliniques confondues et quels que soient l'âge et le sexe du patient (4) (5). Les autres principaux uropathogènes sont des genres Proteus, Klebsiella et Pseudomonas (6) (7). Les infections urinaires à staphylococcus saprophyticus concernent essentiellement la femme jeune. Les principaux uropathogènes sont mis en évidence dans le Tableau 1.

Tableau 1. Répartition des pathogènes de l'infection urinaire simple (8).

Gram négatifs	
Escherichia coli 70-95 %	Enterobacter sp < 1 %
Proteus mirabilis 1-3.5 %	Pseudomonas sp < 1 %
Klebsiella sp 1-3.5 %	Autres < 1 %
Citrobacter sp < 1 %	
Gram positifs	
Staphylococcus saprophyticus 3.6-10 %	
Entérocoques 1-4 %	
Streptocoques du groupe B < 1 %	
Autres < 1 %	

## II. INFECTION URINAIRE CHEZ LE SUJET AGE

### 1. Physiopathologie de l'infection urinaire

L'arbre urinaire est normalement stérile, à l'exception de la partie distale de l'urètre. Elle contient des germes issus de la flore digestive (entérobactéries, streptocoques, anaérobies), de la flore cutanée (staphylocoques à coagulase négative, corynébactéries) et de la flore génitale (lactobacilles chez la femme).

Les micro-organismes peuvent atteindre l'appareil urinaire essentiellement par voie ascendante, les voies hématogène et lymphatique sont également possibles mais plus rares.

Toutes les espèces de bactéries ne sont pas identiques dans leur capacité à induire une infection urinaire. Cette capacité dépend de facteurs liés à l'hôte et des facteurs de virulence de la bactérie (9).

### 2. Diagnostic

#### 2.1 *Présentation clinique*

Le tableau typique de la cystite aiguë de la femme se manifeste par des douleurs mictionnelles à type de brûlures, une sensation de pesanteur hypogastrique, une pollakiurie

diurne et/ou nocturne, une dysurie. A l'examen, les urines sont souvent troubles avec parfois une hématurie terminale. Il n'y a pas de douleur lombaire associée, de fièvre ou de frissons. Ce tableau classique peut souvent être incomplet chez le sujet âgé chez lequel on ne peut observer parfois que des signes indirects comme des urines troubles, une incontinence d'apparition récente (ou des mictions impérieuses sans brûlure associée), ou encore une agitation.

La pyélonéphrite aiguë est la conséquence d'urines infectées dans le haut appareil urinaire. Ce syndrome associe hyperthermie, frissons, douleur lombaire le plus souvent unilatérale, parfois des nausées-vomissements ainsi que des signes d'atteinte du bas appareil urinaire. Chez le sujet âgé, les symptômes sont volontiers plus atypiques avec une altération de l'état général à type d'asthénie et d'anorexie, une hypothermie est également possible, ainsi qu'un syndrome confusionnel (3).

Chez l'homme âgé, un tableau de pyélonéphrite aiguë est dans la majorité des cas dû à une prostatite aiguë. La dysurie et la pollakiurie sont des symptômes majeurs. Au toucher rectal, la prostate est douloureuse (10).

L'AFSSAPS différencie les infections urinaires simples des infections urinaires compliquées. Les infections urinaires simples concernent la femme jeune sans facteur de risque particulier et la femme de plus de 65 ans sans comorbidité. Elles regroupent les cystites simples et les pyélonéphrites simples. Les infections urinaires dites compliquées regroupent les cystites compliquées, les pyélonéphrites compliquées et les prostatites. Par définition, les hommes ne peuvent pas avoir une infection urinaire simple (4).

## 2.2 *Bilan paraclinique*

Réaliser un diagnostic d'infection urinaire uniquement sur des critères cliniques expose à un risque d'erreur de 30 % (sur-diagnostic), c'est pourquoi des examens complémentaires sont nécessaires (11).

La bandelette urinaire (BU) est le seul examen à réaliser en cas de cystite aiguë simple. Dans tous les autres cas, il s'agit d'un examen d'orientation et un examen cytot bactériologique des urines (ECBU) doit être réalisé afin de déterminer le germe responsable de l'infection urinaire ainsi que son antibiogramme (4).

### a) La bandelette urinaire

L'intérêt de la réalisation de la bandelette urinaire (leucocytes, nitrites) réside dans sa facilité de réalisation et dans sa valeur prédictive négative (VPN). Elle permet d'éliminer une infection urinaire avec moins de 5 % de faux négatifs (VPN > 95 %, sensibilité de 75 % et spécificité de 82 %) (9).

### b) L'examen cytobactériologique des urines

La valeur seuil de leucocyturie est consensuelle et est reconnue positive pour une valeur supérieure ou égale à  $10^4$ /ml.

Les critères d'une bactériurie significative ont évolué avec le temps et les valeurs seuils peuvent parfois légèrement différées. Selon l'Association Française d'Urologie (AFU), une bactériurie est à prendre en compte lorsqu'elle est supérieure ou égale à  $10^3$  unités formant colonies (ufc)/ml. Les microbiologistes européens considèrent que le seuil de bactériurie significative dépend du type de micro-organisme et de son niveau d'implication dans l'étiologie des infections urinaires (12). Selon l'AFSSAPS, le seuil de bactériurie tient également compte de la forme clinique et de l'espèce bactérienne :

- $\geq 10^3$  ufc/ml pour les cystites aiguës à E. coli et autres entérobactéries, notamment Proteus spp (species plural), Klebsiella spp et pour Staphylococcus saprophyticus ;
- $\geq 10^5$  ufc/ml pour les cystites à autres bactéries (notamment entérocoque) ;
- $\geq 10^4$  ufc/ml pour les pyélonéphrites et prostatites (4).

Au total, on peut retenir que chez un patient symptomatique, l'association d'une bactériurie  $\geq 10^3$  ufc/ml à une leucocyturie  $\geq 10^4$ /ml est fortement évocatrice d'une infection urinaire (9).

### 3. Cas particulier : la bactériurie asymptomatique

A contrario, faire un diagnostic d'infection urinaire seulement sur une analyse d'urine expose à une surconsommation de traitements antibiotiques et à l'augmentation des résistances bactériennes.

L'arbre urinaire est normalement stérile. Une colonisation correspond à la présence d'un (ou plusieurs) micro-organisme (s) dans l'arbre urinaire, sans que celui-ci ne soit

responsable de manifestations cliniques. Le concept de bactériurie asymptomatique est indissociable de la colonisation urinaire (9).

La prévalence de la bactériurie asymptomatique chez les femmes âgées institutionnalisées est de 25 à 50 %, allant jusqu'à 100 % chez les patientes porteuses d'une sonde à demeure (11).

Dans les recommandations 2008 de l'AFSSAPS sur le traitement des infections urinaires, la bactériurie asymptomatique est définie par la présence de 2 cultures positives avec la même bactérie chez une patiente asymptomatique (seuil de bactériurie  $\geq 10^5$ , la leucocyturie n'intervient pas dans la définition) (4). Chez l'homme, la question d'une éventuelle prostatite chronique doit être évoquée et il est plus difficile de parler de bactériurie asymptomatique (2).

#### 4. Facteurs favorisant les infections urinaires chez le sujet âgé

L'incidence de l'infection urinaire augmente avec l'âge et dépend également du lieu de vie. En effet, les infections urinaires sont plus fréquentes en maison de retraite qu'en milieu communautaire. Les facteurs intervenant dans l'augmentation de cette incidence avec l'avancée en âge sont multiples.

##### 4.1 *Le vieillissement du système vésico-sphinctérien*

Il s'agit de l'un des principaux facteurs favorisants. Le vieillissement du système vésico-sphinctérien est à l'origine d'une stase vésicale favorisant la prolifération microbienne. Plusieurs mécanismes sont à l'origine de cette stase vésicale. L'hypoactivité vésicale, par la diminution des fibres musculaires lisses du detrusor, favorise la dysurie avec une diminution du débit et une vidange vésicale incomplète. Les médicaments anti-cholinergiques ont pour effet de majorer l'hypoactivité vésicale. L'obstacle urétral par hypertonie urétrale et rétrécissement organique chez l'homme, la sténose méatique favorisent également le résidu post-mictionnel et la stase vésicale. L'avancée en âge peut aussi être à l'origine d'une diminution de la perception de l'envie d'uriner. L'altération anatomique et mécanique des barrières épithéliales et muqueuses favorisent également la survenue des infections (10). Le cystocèle et l'incontinence urinaire sont également des facteurs de risque d'infection urinaire récurrente (13).

#### 4.2 *La carence hormonale*

Chez la femme ménopausée, l'importance de la déficience en œstrogène au niveau vaginal est un facteur de risque d'infection urinaire. La carence hormonale modifie la flore vaginale en diminuant la présence des lactobacilles et alcalinisant le pH. La conséquence est une augmentation de la colonisation des urines par des germes uropathogènes (14). Cette carence hormonale est également un facteur de risque d'infections urinaires récurrentes de la femme ménopausée (15).

#### 4.3 *La pathologie de système et la polypathologie*

Le diabète expose à la survenue d'infections urinaires par une majoration du résidu vésical en lien avec la neuropathie périphérique. La présence de sucre dans les urines favorise également la prolifération microbienne dans les urines et altère la fonction des polynucléaires (10). Les principales autres atteintes modifiant le statut immunitaire sont l'insuffisance hépatocellulaire, la prolifération néoplasique et l'immunodépression. L'impact de la polypathologie, fréquente chez le sujet âgé, est importante dans la fréquence et la gravité des épisodes infectieux. Un évènement aigu peut être responsable de complications en cascade chez un sujet présentant une ou plusieurs pathologies chroniques (16).

#### 4.4 *La colonisation iatrogène*

La sonde urinaire altère les moyens de défense vésicale par une action mécanique sur l'endothélium et la couche de mucopolysaccharides acides. Elle perturbe le transit urinaire avec la présence d'un résidu minime de façon quasi constante. Un biofilm d'origine bactérienne se dépose également sur toute la surface de la sonde et soustrait les bactéries de l'action des défenses immunitaires et des antibiotiques. La conséquence pour la majorité des patients porteurs d'une sonde urinaire à demeure est une bactériurie, car la présence de la sonde supprime les barrières de défense naturelle contre la colonisation urinaire rétrograde de la vessie. Le risque de diffusion ascendante au parenchyme rénal ou prostatique est alors majoré (17).

#### 4.5 *La pathologie de contiguïté*

L'alitement est susceptible de favoriser la survenue d'une infection urinaire par une contamination des urines du fait de l'atteinte du plancher pelvien (réduction de la force de contraction des releveurs et du tonus des sphincters). Les incontinenances fécales, la constipation et le fécalome sont également des facteurs de risque d'infection urinaire (10).

#### 4.6 *La diminution de la sensation de soif*

La diminution de la sensation de soif s'observe surtout chez les patients ayant une atteinte cognitive. Elle favorise l'oligurie et diminue l'effet de « lavage » de la vessie (10).

#### 4.7 *La dénutrition*

La dénutrition est une pathologie fréquente chez les sujets âgés. Elle concerne 2 à 4 % des personnes de plus de 60 ans vivant à domicile et 10 % des plus de 80 ans. En institution, l'incidence de la dénutrition augmente encore et oscille entre 15 et 40 % des sujets âgés.

La dénutrition se caractérise par une perte de muscle (et de graisse) liée à une carence d'apport alimentaire en protéines et en énergie. Elle est associée à la sarcopénie qui est une perte progressive et inéluctable de la réserve musculaire (masse maigre). Les états inflammatoires majorent cette dénutrition par une utilisation endogène des muscles comme source de protéines et un effet anorexigène des protéines de l'inflammation, c'est la cachexie (18).

La dénutrition est un facteur de risque d'infection par une réduction de la réponse lymphocytaire et du taux d'IgA sécrétoire. Le risque est l'entrée dans un cercle vicieux : la dénutrition favorise l'infection qui majore la dénutrition par la cachexie (10)...

Il est également important de prendre en compte que la dénutrition est un facteur de risque de iatrogénie par une diminution du taux d'albumine plasmatique responsable d'une diminution de la capacité de transport des médicaments (soit une augmentation de la concentration plasmatique de substance libre du médicament) (19).

#### 4.8 *L'immunosénescence*

Les pathologies infectieuses sont plus fréquentes et plus sévères chez les sujets âgés. L'immunosénescence ou vieillissement immunitaire a un rôle explicatif dans ce sur-risque infectieux. De plus, l'âge peut être la cause de l'infection mais l'infection peut elle-même être la cause du vieillissement. En effet, l'infection induit une réponse inflammatoire, une destruction des tissus ainsi que l'accélération du vieillissement cellulaire en lien avec l'augmentation du turn-over cellulaire (20).

Le système immunitaire a deux composantes : l'immunité innée et l'immunité adaptative. L'immunité innée représente la première ligne de défense contre une agression avec les polynucléaires neutrophiles, les cellules dendritiques, les macrophages et les cellules Natural Killer. L'immunité adaptative est spécifique face à un nouveau pathogène. Elle engendre une réponse cellulaire cytotoxique ou humorale et constitue une mémoire immunologique qui pourra être remise en jeu lors d'une nouvelle agression.

Avec le vieillissement, les capacités innées de phagocytose et de chimiotactisme diminuent du fait d'une altération fonctionnelle des cellules impliquées. L'immunité spécifique est également affectée lors de l'avancée en âge, et touche plus particulièrement l'immunité cellulaire. Cette évolution est multifactorielle. Elle est à la fois physiologique par une involution thymique (immunosénescence) et pathologique lors d'une stimulation antigénique chronique et lors de la malnutrition. Ces altérations sont à l'origine d'une diminution de la prolifération cellulaire et d'une transformation de la population T par une diminution des cellules T naïves et une expansion des cellules mémoires à capacité de réplication réduite. L'immunité humorale subit également des modifications avec une accumulation des cellules B mémoires, une altération des cellules B naïves et une moindre diversité et affinité des réponses anticorps (16).

Tous les mécanismes complexes concourant à l'immunosénescence ne sont pas encore connus. La carence en vitamine D pourrait également jouer un rôle dans les anomalies immunitaires des sujets âgés fragiles (facteur prédictif de lymphopénie totale et de lymphopénie B) (21). Il existe un lien entre susceptibilité infectieuse, immunité et altération fonctionnelle ou anatomique des organes, mais le degré d'implication est encore difficile à évaluer. Par ailleurs, d'autres facteurs de vieillissement immunitaire sont à prendre en compte, tels que les comorbidités (22) (23) (24).



### III. LES RESISTANCES BACTERIENNES

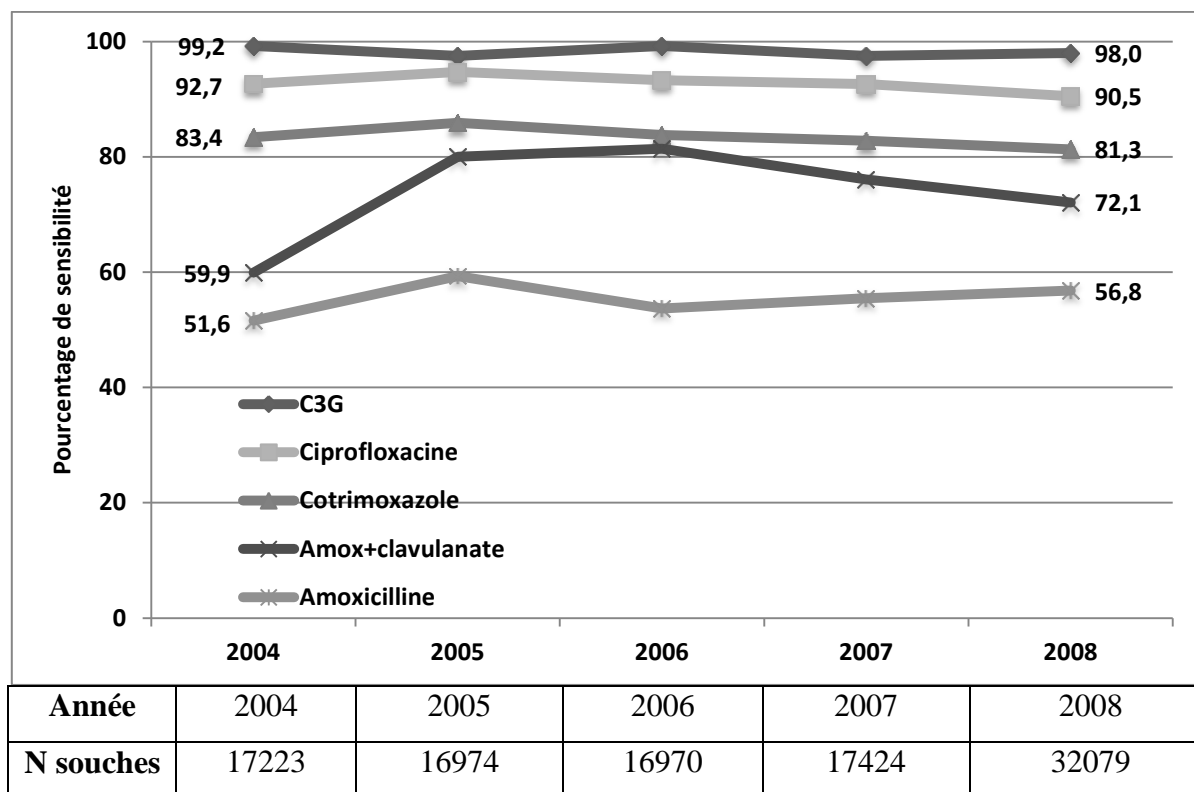
#### 1. État des lieux des résistances bactériennes

E. coli est responsable de la majorité des infections urinaires non compliquées (75-95 %) (9). La sensibilité d'E. coli aux antibiotiques varie de façon importante entre les régions et les pays, c'est pourquoi des recommandations universelles ne peuvent pas être réalisées. Par exemple, les résistances bactériennes sont plus importantes aux USA qu'au Canada. Elles sont également plus importantes au Portugal et en Espagne que dans les autres pays d'Europe (25) (26).

Dans la majorité des pays, les résistances à l'ampicilline et au TMP-SMX (triméthoprime-sulfaméthoxazole) sont supérieures à 20 %. Les résistances aux fluoroquinolones sont encore inférieures à 10 % dans la plupart des pays d'Amérique du Nord et d'Europe, mais le taux de résistance tend à augmenter depuis plusieurs années. Les céphalosporines orales de 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> générations et l'amoxicilline-acide clavulanique ont également une importante variabilité régionale de taux de résistance mais celui-ci reste en général inférieur à 10 %. La nitrofurantoïne et la fosfomycine ont peu de résistance et peuvent être considérées comme de bons traitements probabilistes pour l'infection urinaire basse dans de nombreux pays. Les antibiotiques à large spectre tels que les céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération et les fluoroquinolones sont responsables d'effet néfaste sur l'écologie bactérienne par la sélection de bactéries résistantes et la colonisation voir l'infection par ces germes multirésistants (26).

En France, l'Observatoire National de l'Épidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques (ONERBA) met en évidence que la sensibilité d'E. coli à l'amoxicilline sur 5 ans est restée stable (56.8 % en 2008). La résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération est essentiellement due à la production de BLSE (béta-lactamases à spectre étendu) et est en progression du fait de l'augmentation importante des souches d'E. coli BLSE. La résistance d'E. coli à la ciprofloxacine dans les infections urinaires communautaires augmente. Elle a atteint 12 % en 2008, puis 16 % en 2010 d'après les données du réseau MedQual (prélèvements faits dans des laboratoires d'analyse médicale non hospitaliers de l'Ouest de la France) (27). Elle est particulièrement élevée chez les sujets âgés de plus de 65 ans (18 % chez les femmes et 17 % chez les hommes) (28). La Figure 1 montre l'évolution du profil de sensibilité d'E. coli sur 5 ans à l'amoxicilline, l'amoxicilline-acide clavulanique, les céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, la ciprofloxacine et le cotrimoxazole.

Figure 1. Escherichia coli. Évolution de la sensibilité en ville (tous prélèvements, Réseau MedQual) (28)



## 2. Développement des résistances bactériennes

### 2.1 Lien entre consommation d'antibiotiques et développement des résistances

La consommation d'antibiotiques en France a diminué de 14 à 16 % en 10 ans. Pour autant la France se caractérise par un niveau élevé de consommations d'antibiotiques par rapport aux autres pays européens. Sur le plan quantitatif, les antibiotiques sont prescrits majoritairement en ville et les prescriptions sont réalisées à 71.7 % par les médecins généralistes. La consommation est majoritaire chez les patients de sexe féminin (57.1 %). Il existe de fortes disparités régionales pour la consommation d'antibiotiques : les Pays de la Loire et Rhône Alpes se caractérisent par un niveau moindre de consommation d'antibiotiques (mais restant supérieur à la moyenne européenne) (29).

Malgré la tendance de diminution de la consommation d'antibiotiques en France depuis quelques années, la prescription de fluoroquinolones n'a pas diminué. De nombreuses études ont démontré l'association entre la consommation de fluoroquinolones et le taux de résistance d'E. coli que l'origine des souches soit hospitalière ou communautaire (27) (30).

L'utilisation d'antibiotiques est reconnue comme la principale cause d'émergence des résistances bactériennes et le taux de résistance est d'autant plus élevé que le pays est un fort consommateur d'antibiotiques. En moyenne, un cabinet prescrivant 1, 10 et 20 fois de la ciprofloxacine pour mille patients dans un mois a un taux de résistance dans sa patientèle respectivement de 3, 5.5 et 10.7 % (31). De plus, une étude a montré que la résistance bactérienne dans les infections urinaires pourrait être responsable d'une exacerbation des symptômes et de leur durée malgré un traitement par un antibiotique adapté (32).

## *2.2 Mécanismes de développement de la résistance bactérienne aux antibiotiques*

Pour être efficace un antibiotique doit parvenir au contact de la bactérie, y pénétrer sans être détruit ou modifié, se fixer à une cible et perturber ainsi la physiologie bactérienne.

On distingue deux types de résistance : la résistance naturelle et la résistance acquise (33). La résistance naturelle est un caractère d'espèce qui touche toutes les bactéries de l'espèce considérée. Elle est stable et transmise à la descendance (transmission verticale). Elle a pour support génétique le chromosome bactérien. La résistance acquise ne concerne que quelques souches d'une même espèce. Elle est consécutive à des modifications génétiques chromosomiques ou plasmidiques permettant à la bactérie de tolérer une concentration d'antibiotiques plus élevée que celle qui inhibe les souches sensibles de la même espèce. La résistance acquise est moins stable que la résistance naturelle mais elle se propage souvent de façon importante dans le monde bactérien (transmission horizontale).

Les mécanismes génétiques de la résistance acquise sont de deux ordres : l'un a pour support le chromosome et définit une résistance chromosomique, l'autre a pour support les plasmides et définit une résistance extra-chromosomique.

La résistance chromosomique résulte d'une mutation et n'est pas provoquée par un antibiotique. Mais l'antibiotique révèle la mutation de résistance en sélectionnant les bactéries mutantes résistantes. Il s'agit d'un phénomène indépendant et qui est ensuite héréditaire.

La résistance extra-chromosomique (plasmides) est fréquente (80 % des résistances acquises) et « contagieuse » car elle peut se transmettre horizontalement entre bactéries cohabitant, même d'espèces différentes. Les plasmides de résistance sont susceptibles d'évoluer par acquisition ou perte de déterminants de résistance portés par des éléments génétiques transposables. Comme pour la résistance chromosomique, les gènes de résistance

extra-chromosomiques ne sont pas induits par l'utilisation des antibiotiques. Ce sont les antibiotiques qui sélectionnent les bactéries porteuses de tels gènes. Il faut également préciser que la résistance extra-chromosomique est souvent multirésistante et que l'utilisation d'un seul antibiotique va sélectionner des bactéries multirésistantes.

Les mécanismes biochimiques de la résistance acquise peuvent être regroupés en trois grands types de mécanismes :

- La diminution de la perméabilité (mutation affectant la structure ou la synthèse des porines) et l'efflux actif ;
- La modification de la cible des antibiotiques : l'exemple est la modification des PLP (Protéines Liant les Pénicillines) et qui sont la cible des bêta-lactamines ;
- La production d'enzymes inactivant les antibiotiques : l'exemple est la production de très nombreuses bêta-lactamases codées par des plasmides (34).

Comme indiqué précédemment, les antibiotiques n'induisent pas de résistance mais ils permettent l'émergence de souches résistantes par leur pression de sélection. Si la résistance a pour origine une mutation, le biotope sera colonisé par une souche le plus souvent monorésistante et généralement plus fragile que les souches sauvages. Lorsque la pression de sélection diminue, le biotope pourra être recolonisé par les souches sauvages sensibles. Ceci n'est généralement pas le cas lorsque la résistance est liée à un mécanisme extra-chromosomique, du fait de la transmission horizontale des plasmides (34).

L'évolution de la résistance bactérienne acquise aux antibiotiques se concrétise aujourd'hui par des taux élevés de multirésistance de certaines espèces bactériennes. Les deux déterminants de l'émergence et de la diffusion de la résistance bactérienne aux antibiotiques sont l'exposition de la population aux antibiotiques et la transmission inter-individuelle des souches résistantes. Les enjeux de santé publique reposent donc sur le bon usage des antibiotiques et la lutte contre les transmissions croisées (35).

### *2.3 Les bêta-lactamases à spectre étendu*

Le taux d'incidence des entérobactéries productrices de BLSE a beaucoup augmenté en France depuis les années 2000. La plupart des entérobactéries productrices de BLSE sont des souches d'*Escherichia coli* et à une moindre mesure de *Klebsiella pneumoniae*. Les BLSE sont des enzymes transmises par voie plasmidique qui inactivent la plupart des bêta-lactamines dont les céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération. L'évolution importante des

entérobactéries BLSE depuis 1990 est essentiellement en lien avec l'apparition de l'enzyme CTX-M (Céfotaximase-Munich) (36).

Les différents facteurs de risque d'infection à *E. coli* BLSE identifiés dans les études sont les antécédents de traitement par des bêta-lactamines ou fluoroquinolones, les antécédents d'hospitalisation, le contexte nosocomial, l'âge élevé, le sexe féminin, l'existence de comorbidités, le diabète, les infections urinaires récidivantes, le sondage urinaire, ainsi que la chirurgie gynécologique. L'acquisition nosocomiale reste la plus fréquente mais elle se développe en communautaire (30) (35).

Les entérobactéries BLSE sont aussi résistantes à d'autres familles d'antibiotiques par la présence de gènes associés sur les mêmes plasmides ou de mutations chromosomiques associées. En France en 2008, les *E. coli* BLSE étaient également résistants à la tobramycine (75 %), à la ciprofloxacine (70 %), à la gentamicine (35 %) et à l'amikacine (25 %). L'émergence de multirésistances au sein de cet espèce nous confronte donc au risque d'impasse thérapeutique, avec pour le traitement de l'infection urinaire une inefficacité des schémas thérapeutiques classiques (céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, ciprofloxacine, gentamicine en cas d'infection sévère). Le traitement de dernier recours est l'utilisation des carbapénèmes (exposant au risque de développement de résistances à ces antibiotiques par l'apparition de carbapénémases) (33) (36) (37).

Du fait de la fréquence des infections dans lesquelles *E. coli* est impliquée (dont l'infection urinaire), l'émergence de BLSE nécessite une surveillance épidémiologique rapprochée et une stratégie de prise en charge afin de limiter sa diffusion. Pour limiter la diffusion des *E. coli* et de leurs gènes de résistance, il faut prendre en charge les risques de transmission croisée (par des mesures d'hygiène essentiellement) et diminuer la surconsommation d'antibiotiques (faire un « bon usage » des antibiotiques et utiliser des molécules ayant le moins de pouvoir de sélection possible). Il faut promouvoir le recours à d'autres antibiotiques que les céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération et les fluoroquinolones. Néanmoins, dans le cadre de l'infection urinaire, les recommandations ne sont pas remises en question, mais elles devront être réévaluées selon le profil d'évolution des entérobactéries BLSE (35).

## 2.4 Les fluoroquinolones

Il s'agit d'une des classes d'antibiotiques les plus prescrites dans le monde, ce qui explique l'augmentation constante des résistances bactériennes à ces antibiotiques et notamment par les entérobactéries responsables d'infections urinaires (38).

Les quinolones sont des agents antibactériens de synthèse. On les sépare en 3 catégories : les quinolones de 1<sup>re</sup> génération (qui n'ont plus d'indication dans le traitement des infections urinaires), les fluoroquinolones urinaires et systémiques (dont l'élargissement du spectre antibactérien autorise leur utilisation dans de nombreuses infections systémiques) et les fluoroquinolones antipneumococciques (39).

Ce sont de puissants agents antibactériens dont les cibles sont les enzymes bactériennes ADN gyrase et topoisomérase IV qui ont un rôle essentiel dans la réplication de l'ADN bactérien. Les fluoroquinolones (ciprofloxacine) sont caractérisées par une bonne efficacité sur les uropathogènes.

Malheureusement, les résistances bactériennes aux fluoroquinolones qui étaient quasiment inexistantes avant 1990 (< 1 %) sont en train d'augmenter progressivement. Les résistances bactériennes aux fluoroquinolones surviennent principalement par deux mécanismes : d'une part des mutations successives des gènes chromosomiques des cibles des quinolones et d'autre part des modifications des systèmes d'efflux (ou porines). Plus récemment, trois familles de gènes de résistance de support plasmidique (transfert horizontal) ont été décrites et sont responsables d'une protection de la cible, ou de l'acétylation de l'antibiotique ou d'un efflux spécifique. Les fluoroquinolones ont un fort pouvoir de sélection de germes multirésistants et il existe une association entre les entérobactéries résistantes aux fluoroquinolones et les entérobactéries productrices de BLSE (40). De plus, la consommation de quinolones est un facteur de risque de résistance du staphylocoque doré à la méticilline et de résistance de divers bacilles Gram négatifs aux quinolones (dont *Pseudomonas aeruginosa*) (41). C'est pourquoi, les recommandations pour le traitement des infections urinaires préconisent depuis plusieurs années de restreindre le recours aux fluoroquinolones et d'utiliser si possible des antibiotiques à spectre plus étroit et à pression de sélection moins importante.

# RECOMMANDATIONS ET PRATIQUES PROFESSIONNELLES

---

## I. RECOMMANDATIONS POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS URINAIRES

### 1. Contexte des recommandations

L'objectif des recommandations est de trouver une place aux différents antibiotiques sur des critères d'efficacité et de toxicité ainsi que sur l'analyse du risque écologique, afin de limiter l'émergence de résistances bactériennes qui pose actuellement un problème de santé publique à la fois individuel et collectif (4). Comme nous l'avons vu précédemment, l'utilisation d'un antibiotique peut se compliquer d'une sélection de bactéries résistantes à l'agent en question voire par une résistance à plusieurs antibiotiques. Les fluoroquinolones et les céphalosporines, très utilisées pour le traitement des infections urinaires, sont particulièrement concernées par ce pouvoir de sélection et l'augmentation considérable des résistances des uropathogènes.

Les recommandations sont également pour le médecin généraliste ou pour le praticien hospitalier une aide à la décision thérapeutique selon les circonstances cliniques (26).

### 2. Recommandations françaises

Il existe des recommandations faites par l'AFSSAPS en 2008 sur la prise en charge des infections urinaires communautaires de l'adulte (4).

L'AFSSAPS fait une distinction entre les infections urinaires dites simples et celles dites compliquées, avec des prises en charge diagnostique et thérapeutique spécifiques. Les infections urinaires dites simples (cystites et pyélonéphrites) ne concernent que la femme jeune sans facteur de risque particulier et la femme de plus de 65 ans sans comorbidité. Les infections urinaires dites compliquées regroupent les cystites compliquées, les pyélonéphrites compliquées et les prostatites. Les facteurs de risque de complications sont les anomalies organiques ou fonctionnelles de l'arbre urinaire, certaines situations pathologiques (diabète, immunodépression...), ainsi que certains terrains physiologiques (homme, grossesse, sujet âgé avec des comorbidités). L'âge, quant à lui, n'intervient pas dans les différentes recommandations car il n'est pas considéré seul comme un marqueur de complexité. Les

espèces bactériennes n'interviennent pas non plus dans cette classification en infections urinaires simples ou compliquées.

### *2.1 Prise en charge de la colonisation urinaire (ou bactériurie asymptomatique)*

La colonisation urinaire ne doit pas donner lieu à un traitement antibiotique chez l'adulte en dehors de la grossesse.

### *2.2 Traitement des cystites aiguës simples*

Le diagnostic est porté cliniquement ainsi que par la réalisation d'une bandelette urinaire, la culture urinaire n'est pas nécessaire.

Le traitement probabiliste recommandé en 1<sup>re</sup> intention repose sur la fosfomycine-trométamol en dose unique afin de préserver la classe des fluoroquinolones. En 2<sup>e</sup> intention, la nitrofurantoïne peut être prescrite pendant 5 jours ou une fluoroquinolone (ciprofloxacine, loméfloxacin, norfloxacine, ofloxacine) en dose unique ou pendant 3 jours. Les quinolones de 1<sup>re</sup> génération (acide pipémidique, acide nalidixique, fluméquine) n'ont plus de place dans le traitement des infections urinaires. La nitrofurantoïne devrait être préférée aux quinolones dans un souci d'écologie bactérienne. Cependant, les toxicités hépatique et pulmonaire de la nitrofurantoïne, en particulier lors de traitements prolongés (notamment en prophylaxie des infections urinaires récidivantes), ont conduit l'AFSSAPS à émettre une lettre aux professionnels de santé en mars 2012 afin de réévaluer les indications et conditions d'utilisation de cet antibiotique. La nitrofurantoïne ne doit pas être utilisée en prophylaxie des infections urinaires récidivantes et les traitements répétés doivent être évités. Elle est indiquée en cas de cystites documentées à un germe sensible « lorsqu'aucun autre antibiotique présentant un meilleur rapport bénéfice/risque ne peut être utilisé ». La nitrofurantoïne peut également être envisagée en traitement probabiliste si l'état de la patiente nécessite d'instaurer un traitement en urgence et/ou d'après ses antécédents (cystites récidivantes dues à des bactéries multirésistantes) (42).



### 2.3 *Traitement des cystites compliquées*

Le principe est de différer l'antibiothérapie si l'état clinique du patient le permet afin de l'adapter directement aux résultats de l'antibiogramme, ce qui limite le risque de sélectionner une bactérie résistante. Un examen cytot bactériologique des urines doit être systématiquement réalisé.

Si le traitement ne peut pas être retardé, le traitement probabiliste recommandé en 1<sup>re</sup> intention est la nitrofurantoïne pendant 7 jours (avec les précautions d'emploi citées précédemment). En 2<sup>e</sup> intention, le céfixime ou une fluoroquinolone (ciprofloxacine ou ofloxacine, voir énoxacine ou loméfloxacine ou norfloxacine) peuvent être utilisés pour une durée totale de 5 jours. Les traitements en dose unique ou les traitements courts ne doivent pas être utilisés.

Si le traitement peut être différé de 48 heures, l'antibiotique sera choisi en fonction des résultats de l'antibiogramme. Il doit être actif sur la souche isolée et avoir le spectre antibactérien le plus étroit possible. Les différents antibiotiques pouvant être utilisés sont : la nitrofurantoïne, le TMP-SMX, le pivmecillinam, l'amoxicilline, l'amoxicilline-acide clavulanique, et enfin le céfixime ou une fluoroquinolone (ciprofloxacine ou ofloxacine, voire énoxacine ou loméfloxacine ou norfloxacine).

Les fluoroquinolones sont à éviter si l'antibiogramme révèle une résistance aux fluoroquinolones de 1<sup>re</sup> génération (acide nalidixique) car cela constitue un risque de sélection d'un mutant de haut niveau de résistance.

### 2.4 *Traitement de la cystite récidivante*

Il s'agit de la survenue d'au moins quatre épisodes de cystite sur un an. Un bilan étiologique doit être réalisé et comporter au moins un examen cytot bactériologique des urines. Le traitement de chaque épisode de cystite est similaire à celui d'une cystite simple en veillant à ne pas utiliser toujours la même molécule. Le traitement prophylactique ne repose plus sur l'antibiothérapie. Il n'y a plus lieu d'après la lettre de l'AFSSAPS de mars 2012 de prescrire un traitement au long cours par nitrofurantoïne du fait d'un rapport bénéfice/risque défavorable.

## 2.5 *Traitement des pyélonéphrites aiguës simples*

Le traitement probabiliste des pyélonéphrites aiguës communautaires repose sur une monothérapie par une céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération par voie parentérale (ceftriaxone ou céfotaxime), ou une fluoroquinolone per os (ciprofloxacine ou lévofloxacine ou ofloxacine) ou par voie IV si la voie orale est impossible. La prescription d'une molécule de la famille des quinolones dans les 6 mois précédents (quel qu'en ait été le motif) expose au risque de sélection de souches moins sensibles et ne doit pas conduire à une nouvelle prescription de quinolones.

La suite du traitement doit tenir compte du résultat de l'antibiogramme et peut faire appel à l'amoxicilline, ou l'amoxicilline-acide clavulanique, ou le TMP-SMX, ou le céfixime, ou une fluoroquinolone (ciprofloxacine ou lévofloxacine ou ofloxacine). Il convient encore une fois d'utiliser l'antibiotique efficace ayant le spectre le plus étroit. La durée totale de traitement recommandée est de 10 à 14 jours, sauf pour les fluoroquinolones où la durée est de 7 jours.

## 2.6 *Traitement des pyélonéphrites aiguës compliquées*

Le traitement probabiliste recommandé repose toujours soit sur une céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération par voie parentérale (ceftriaxone ou céfotaxime), soit sur une fluoroquinolone par voie orale (ciprofloxacine ou lévofloxacine ou ofloxacine) ou par voie parentérale si la voie orale est impossible. Dans les formes sévères, l'hospitalisation est indispensable et l'ajout d'un aminoside (gentamicine ou nétilmicine ou tobramycine) est recommandé pendant 1 à 3 jours à la phase initiale du traitement.

La suite du traitement doit tenir compte du résultat de l'antibiogramme et peut faire appel aux mêmes molécules que celles citées en cas de pyélonéphrite aiguë simple. La durée du traitement est habituellement entre 10 à 14 jours. Elle peut être prolongée jusqu'à 21 jours selon les situations cliniques.

## 2.7 *Traitement des prostatites aiguës*

Toute infection urinaire masculine doit être prise en charge comme une prostatite et l'antibiothérapie doit être débutée de manière probabiliste sans attendre les résultats de l'antibiogramme. Le traitement initial repose soit sur une céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération par

voie parentérale (ceftriaxone ou céfotaxime), soit sur une fluoroquinolone par voie orale (ciprofloxacine ou lévofloxacine ou ofloxacine) ou par voie parentérale si la voie orale est impossible. Dans les formes sévères, l'hospitalisation est indispensable et l'ajout d'un aminoside (gentamicine ou nétilmicine ou tobramycine) est recommandé pendant 1 à 3 jours à la phase initiale du traitement.

Le TMP-SMX ne peut pas être utilisé en traitement probabiliste mais doit être privilégié en traitement de relai si la bactérie est sensible. Les fluoroquinolones font également partie des recommandations pour la poursuite du traitement. L'amoxicilline ne doit pas être utilisée en raison d'une mauvaise diffusion tissulaire. La durée du traitement est encore mal codifiée et est habituellement de 14 à 21 jours selon les présentations cliniques.

### 3. Recommandations à l'étranger

#### 3.1 *Recommandations genevoises*

Les recommandations suisses catégorisent également les infections urinaires en infections simples ou compliquées. L'âge n'est pas non plus un marqueur de complexité.

Dans le cadre de la cystite simple, le traitement préconisé en première ligne repose sur la nitrofurantoïne pendant 5 jours. En deuxième ligne, la fosfomycine-trométamol est indiquée en traitement monodose. Les fluoroquinolones doivent être épargnées dans la mesure du possible.

Le traitement recommandé pour la pyélonéphrite simple est la ciprofloxacine per os après la réalisation d'une culture urinaire. Un traitement antibiotique parentéral par ceftriaxone est souvent réalisé avant de débiter le traitement oral par fluoroquinolone. La durée totale de traitement est de 7 jours pour les fluoroquinolones. Le traitement par TMP-SMX peut être utilisé en seconde ligne après obtention d'un antibiogramme sensible. L'utilisation des bêta-lactamines per os doit rester exceptionnel en raison d'une moindre efficacité (2).

#### 3.2 *Recommandations aux USA*

L'IDSA (Infectious Diseases Society of America) a publié des recommandations en 2010 sur la prise en charge de la cystite et de la pyélonéphrite non compliquées de la femme (en collaboration avec l'European Society for Microbiology and Infectious Diseases).

Malheureusement ces recommandations ne concernent que la femme non ménopausée. Être une femme âgée n'était pas reconnu en soi comme un critère de gravité mais l'IDSA estime qu'une prise en charge plus spécifique devrait être discutée.

Les traitements probabilistes recommandés en première intention pour la cystite aiguë non compliquée sont la nitrofurantoïne (5 jours), le TMP-SMX si les résistances locales des uropathogènes n'excèdent pas 20 % (3 jours), la fosfomycine trométamol (monodose) et le pivmecillinam dans les pays où il est disponible (3 à 7 jours). Les fluoroquinolones (ofloxacin, ciprofloxacine et levofloxacine) ne doivent être utilisées qu'en seconde intention pour des raisons d'écologie bactérienne et devraient être réservées pour des infections plus sévères. L'amoxicilline-acide clavulanique et les céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération peuvent également être envisagés en seconde intention. L'amoxicilline ne doit pas être prescrite en traitement probabiliste du fait de la haute prévalence de la résistance bactérienne.

Pour les patientes présentant une pyélonéphrite aiguë non compliquée, un examen cyto bactériologique des urines est indispensable. Un traitement initial par ciprofloxacine est préconisé si la prévalence de la résistance locale des uropathogènes n'excède pas 10 % (pour une durée totale de 7 jours). Une céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération (ceftriaxone) par voie injectable peut également être utilisée et est recommandée en 1<sup>re</sup> intention en cas de forte résistance locale aux fluoroquinolones (> 10 %). Le TMP-SMX est un traitement adapté en relai après obtention de la culture urinaire ou après une première injection de céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération. Les bêta-lactamines ont une moindre efficacité que les autres traitements précédemment cités dans le traitement des pyélonéphrites aiguës mais peuvent être néanmoins utilisées après une première injection de ceftriaxone (26).

#### 4. Recommandations et infections urinaires du sujet âgé

Les infections urinaires sont fréquentes chez les sujets âgés mais des recommandations spécifiques n'ont pas été réalisées et les thérapeutiques sont en général celles des sujets plus jeunes (3). Chez l'homme âgé comme chez l'homme plus jeune, il s'agit d'emblée d'une infection urinaire compliquée à traiter comme une prostatite aiguë. Chez les femmes, des recommandations pour la prise en charge des infections urinaires simples ont été réalisées dans de nombreux pays mais peu chez la femme âgée de plus de 65 ans. Les recommandations françaises et suisses ne tiennent pas compte de l'âge pour le traitement des infections urinaires qui n'est pas reconnu seul comme un marqueur de complexité. Seule l'existence de comorbidités associées à l'âge permet de définir une infection urinaire comme

compliquée. Les recommandations de l'IDSA de 2010 ne concernent que les infections urinaires simples des femmes non ménopausées. L'âge n'est pas reconnu comme un marqueur de complexité mais la nécessité de recommandations particulières pour la population gériatrique est soulignée. Une étude menée aux USA en 2009 s'est attachée à rechercher si l'âge seul était un marqueur de complication pour les infections urinaires des femmes de plus de 65 ans. Les résultats de l'étude laissent suggérer que non mais la pratique des prescripteurs diffère selon l'âge des patientes (indépendamment d'éventuelles comorbidités) avec une durée de traitement souvent plus longue et une utilisation plus importante de fluoroquinolones chez les femmes de plus de 65 ans (43).

Plusieurs études suggèrent que la particularité gériatrique devrait être prise en compte pour le traitement des infections urinaires du sujet âgé (13). Lors du choix de traitement, une attention particulière devrait être portée sur les conditions de vie, les comorbidités et la compliance du malade à la thérapeutique proposée (3). Les modifications pharmacologiques liées à l'âge sont également importantes à considérer, en particulier l'élimination urinaire de nombreux antibiotiques. La fonction rénale devrait être connue afin d'adapter la posologie et les intervalles d'administration. Il existe également des risques d'interaction avec les médicaments associés (notamment risque d'hyperkaliémie en cas d'association du TMP-SMX avec un diurétique épargneur de potassium (44)) et des problèmes plus fréquents que chez le sujet jeune concernant la tolérance (45). Une étude française souligne que la nitrofurantoïne semble peu licite chez les sujets âgés de plus de 75 ans du fait de ses effets indésirables plus fréquents chez le sujet âgé et également de sa faible élimination rénale (élimination essentiellement digestive) (46). Concernant le TMP-SMX qui est mis en avant en traitement de relai dans les infections urinaires à germe sensible, une étude multicentrique menée aux USA en 1999 sur des femmes âgées de plus de 65 ans (ambulatoires ou institutionnalisées) retrouvait une meilleure efficacité clinique et bactériologique de la ciprofloxacine par rapport au TMP-SMX. De plus, la ciprofloxacine était moins souvent associée à des effets indésirables et à un arrêt prématuré du traitement que le TMP-SMX (47).

Pour l'avenir, des études semblent nécessaires concernant les traitements antibiotiques prescrits chez le sujet âgé de plus de 75 ans pour juger leur efficacité, leurs effets secondaires, rechercher des interactions spécifiques ou des complications inattendues afin de mieux adapter les choix thérapeutiques et les posologies.

## II. PRATIQUE PROFESSIONNELLE

Plusieurs études ont mis en évidence que les référentiels de soins ou recommandations n'ont qu'un effet limité sur les pratiques cliniques en hospitalier et en ambulatoire. L'AFSSAPS ayant émis des recommandations en 2008 sur la prise en charge des infections urinaires, plusieurs études se sont intéressées au suivi de ces recommandations.

En juillet 2008, une étude prospective a été menée en France sur le suivi des recommandations pour le traitement des infections urinaires par les médecins généralistes. Les différentes infections urinaires étaient la cystite (72.4 %), la prostatite aiguë (13.5 %), la pyélonéphrite aiguë (8.7 %) et la bactériurie asymptomatique (5.4 %). Les principaux antibiotiques utilisés étaient les quinolones (59.5 %), les furanes (17.8 %) et le TMP-SMX (6.5 %). Seulement 20 % des prescriptions suivaient les recommandations. Le bon antibiotique mais pas le bon dosage ou la bonne durée était utilisé dans 8.1 % des cas. Les consignes de restriction des quinolones semblaient peu respectées dans cette étude (48).

Une étude suisse a également été réalisée de 2006 à 2008 pour déterminer les pratiques de prescription dans les infections urinaires et identifier les déterminants du choix de traitement entre le TMP-SMX et les quinolones. Les cystites représentaient 90 % des infections urinaires. Le TMP-SMX a été prescrit dans 22 % des infections urinaires et les quinolones dans 78 %. Les patients avaient le plus souvent une position neutre par rapport à la prescription d'antibiotiques (86 %). Plusieurs facteurs influençaient le choix des fluoroquinolones : les pyélonéphrites (par rapport aux cystites) et les médecins grands prescripteurs d'antibiotiques. En proportion, les quinolones étaient moins souvent prescrites chez les femmes que chez les hommes (en lien avec des cystites fréquentes chez la femme, alors que les hommes ont d'emblée une infection urinaire considérée comme compliquée). Il n'y avait pas de différence de prescription en fonction de l'âge des patients, malgré les comorbidités plus fréquentes chez les personnes âgées. L'étude suggère que des déterminants non cliniques existent pour le choix de l'antibiothérapie et qu'une meilleure connaissance de ces déterminants permettrait d'améliorer les interventions pour diminuer la prescription de fluoroquinolones et mieux contrôler l'augmentation des résistances bactériennes (49).

En 2009, une enquête multicentrique française a été réalisée dans des services de médecine aiguë gériatrique, médecine interne et maladie infectieuse sur une période d'une semaine chez des sujets âgés de plus de 75 ans. Pour tous les examens d'urine réalisés durant cette période, les diagnostics retenus étaient une colonisation urinaire (42 %), une cystite (27 %), une pyélonéphrite (20 %) et une prostatite aiguë (11 %). L'antibiothérapie prescrite

en cas de cystite était conforme aux recommandations dans 69.5 % des cas, dans 89 % des cas pour les pyélonéphrites et dans 74 % des cas pour les prostatites aiguës. Lorsque l'antibiotique prescrit était conforme aux recommandations, sa durée de prescription n'était pas toujours adaptée. Les fluoroquinolones étaient largement utilisées dans le traitement de la cystite (66 %). Il est important de noter le fort pourcentage de colonisation urinaire retrouvé (42 % des cas), ce qui interroge sur la pertinence de la réalisation de l'ECBU. Ceci peut être certainement expliqué par la difficulté à recueillir des signes fonctionnels objectifs chez le sujet âgé. Dans le même cadre, plus d'un quart des diagnostics d'infection urinaire était associé à une autre pathologie infectieuse (en particulier broncho-pulmonaire) (46).

D'autres études ont montré que les infections urinaires étaient sur-diagnostiquées et sur-traitées chez les personnes âgées du fait d'une difficulté diagnostique plus importante que chez le sujet jeune. En effet, les symptômes atypiques sont plus fréquents chez le sujet âgé, mais tout symptôme atypique n'est pas forcément en lien avec une infection urinaire... Cette dérive diagnostique conduit à traiter de nombreuses bactériuries asymptomatiques (50). De plus, de nombreux sujets âgés ont des symptômes génito-urinaires chroniques qui ne sont pas en lien avec une infection urinaire, c'est pourquoi il est important de s'attacher à la recherche de nouveaux symptômes urinaires (13).

# JUSTIFICATION DE L'ETUDE ET HYPOTHESES

---

## I. JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Les infections urinaires sont très fréquentes chez les personnes âgées, chez lesquelles il existe de nombreux facteurs prédisposant et le risque de récurrence des infections urinaires n'est pas négligeable. Ce sont par conséquent des sujets à risque d'être traités une ou plusieurs fois par des antibiotiques pour des infections urinaires et d'être colonisés ou infectés par une bactérie multirésistante. De plus, ils présentent volontiers des symptômes d'infection urinaire plus atypiques que chez des sujets plus jeunes. Cette difficulté diagnostique représente un risque de sur-diagnostic et de sur-traitement des infections urinaires chez les personnes âgées, majorant encore le problème des résistances bactériennes dans cette population.

Les cystites sont les infections urinaires les plus fréquentes en ambulatoire. Malgré des consignes de restriction d'utilisation des fluoroquinolones dans cette indication, celles-ci restent très prescrites, notamment chez la population gériatrique.

Le bon usage des antibiotiques vise à prescrire des antibiotiques cliniquement efficaces tout en cherchant à minimiser les dommages collatéraux de ces traitements en lien avec leur toxicité sur le patient et la sélection de bactéries résistantes nuisibles à l'échelle individuelle et collective. Le choix d'un traitement antibiotique pour une personne âgée peut être plus compliqué que chez un sujet plus jeune car il faut prendre en considération une tolérance éventuellement moindre au traitement, ses comorbidités, ses traitements associés et les interactions possibles. Le lieu de vie et la compliance au traitement proposé peuvent également avoir une importance dans le choix de la molécule. Néanmoins dans ce contexte particulier, il n'existe pas de recommandations spécifiques pour la personne âgée et l'âge n'est pas considéré comme un facteur de complexité dans les recommandations de l'AFSSAPS. L'IDSA et plusieurs études internationales tendent malgré tout à souligner le fait que des recommandations particulières devraient être réalisées chez la personne âgée.

Face à cette absence de recommandations spécifiques chez la personne âgée et à l'enjeu majeur de santé publique que représente le développement des résistances bactériennes aux fluoroquinolones et céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, nous nous sommes interrogés sur les motivations des médecins généralistes pour le choix de l'antibiothérapie dans l'infection urinaire du sujet âgé. Nous avons voulu viser un objectif de compréhension



de la décision médicale dans le choix de prescription de l'antibiothérapie dans le traitement de la cystite, de la pyélonéphrite et de la prostatite du sujet âgé.

## **II. HYPOTHESES ET OBJECTIFS**

### **1. Hypothèses**

Les facteurs motivationnels (ou déterminants de la prescription médicale) pour un choix de traitement antibiotique dans l'infection urinaire du sujet âgé peuvent être nombreux et complexes. Ils peuvent être liés :

- Aux caractéristiques individuelles du médecin : habitudes de prescription, expérience, liberté de prescription, représentations du traitement,
- Aux caractéristiques du patient âgé : comorbidités, traitements en cours, antécédent de traitement mal toléré, souhait du patient, difficultés parfois de diagnostic de certitude,
- Aux facteurs environnementaux : contraintes organisationnelles, choix du traitement le plus facile,
- Aux différentes sources de diffusion d'information : guides de recommandation de bonnes pratiques cliniques, formations médicales continues, réception de représentants de laboratoire.

### **2. Objectifs de l'étude**

Les différents objectifs de l'étude sont de :

- Identifier la pratique des médecins généralistes pour le traitement des cystites, pyélonéphrites et prostatites du sujet âgé,
- Réaliser un retour d'expérience sur les différentes prescriptions antibiotiques pour le traitement des infections urinaires du sujet âgé,
- Évaluer l'impact de l'augmentation des résistances des uropathogènes sur la pratique des médecins généralistes,
- Identifier les attentes des médecins généralistes en matière de recommandations et de formations.

# MATERIEL ET METHODES

---

---

## PRESENTATION DE LA METHODE

---

### I. LA RECHERCHE QUALITATIVE

Le choix de la méthode de recherche dépend de la question posée. La recherche qualitative est particulièrement appropriée lorsque les facteurs observés sont subjectifs et donc difficiles à mesurer. Elle consiste le plus souvent à recueillir des données verbales permettant une démarche interprétative. De façon générale, la recherche qualitative cherche à répondre aux questions « pourquoi » et « comment ». Elle s'intéresse principalement aux déterminants du comportement des acteurs, il s'agit d'une approche de compréhension. La recherche qualitative est donc indiquée pour explorer et expliquer un décalage entre des référentiels et des pratiques médicales (51).

Les principales enquêtes qualitatives reposent sur les entretiens individuels et les entretiens collectifs (focus groups). Dans notre étude, la méthode du focus group a été privilégiée afin d'explorer les valeurs du groupe professionnel, les consensus ou les oppositions qui traversent la communauté des généralistes et qui expliquent les différentes pratiques dans le traitement des infections urinaires de la personne âgée.

### II. L'ENTRETIEN COLLECTIF OU FOCUS GROUP

Cette méthode est issue de techniques de marketing de l'après-guerre aux États-Unis afin de recueillir les attentes des consommateurs et de rendre ainsi un produit plus attractif à la vente. Au début des années quatre-vingt, elle a été récupérée par la recherche universitaire, notamment dans le domaine des sciences comportementales et sociales, environnementales, puis dans le domaine de la santé. Elle est très utilisée dans les pays anglo-saxons dans les travaux de recherche en soins primaires.

Cette technique d'entretien repose sur une dynamique de groupe. Elle permet d'explorer et de stimuler les différents points de vue par la discussion et l'interactivité des participants. Les échanges permettent l'émergence des connaissances, des opinions et des expériences des acteurs sur un sujet donné. Cette méthode de recueil de données peut également servir à évaluer les attentes et les représentations des participants.

Le nombre de participants est idéalement de 6 à 8 personnes volontaires (il peut s'étendre de 4 à 12 personnes). Les participants ont des caractéristiques communes en fonction du thème abordé. Leur sélection a pour objectif de récolter des opinions différentes afin de faire émerger tous les points de vue sur le sujet défini. Il n'y a pas d'exigence de représentativité de la population source. Le nombre de groupes à organiser est déterminé par l'obtention de « saturation d'idées », défini comme le moment où il n'y a pas d'émergence de nouvelles idées majeures dans les groupes. Il n'est donc pas connu d'avance.

Le focus group a lieu en présence d'un animateur et d'un observateur. L'animateur a pour fonction de conduire la discussion du groupe. Il doit être capable de gérer les objectifs, le temps et la dynamique du groupe, afin d'assurer le contenu le plus pertinent possible par rapport aux objectifs de recherche. Il suit le guide d'entretien qui a été élaboré avant la réalisation du focus group. L'observateur est là pour accueillir les participants, gérer le matériel d'enregistrement et prendre des notes pendant toute la discussion sur les phrases clés, l'ordre d'intervention et relever les messages non verbaux des participants. Il doit rester neutre et ne participe pas à la discussion.

Les séances doivent avoir lieu dans un endroit neutre, calme et convivial, afin d'assurer une atmosphère détendue. La discussion a lieu autour d'une table afin que tous les participants puissent se voir et stimuler la discussion.

Le sujet n'est dévoilé complètement qu'en début de séance pour favoriser un discours spontané et éviter les réponses préparées. L'entretien étant complètement enregistré, les participants ont été informés et ont donné leur accord par avance. Ils sont également rassurés sur le caractère anonyme des données livrées au cours du focus group (52).

## MATERIEL

---

### I. IDENTIFICATION DES THEMES ET ELABORATION DU GUIDE D'ENTRETIEN

Le guide d'entretien permet de définir le déroulement de la séance. Il est reproductible entre chaque séance et permet d'organiser les différentes questions du débat tout en respectant le temps imparti. Cette standardisation du guide d'entretien permet d'assurer la validité interne de la méthode. Il est constitué de 3 à 4 questions ouvertes qui sont posées durant la séance avec des questions de relance éventuelles. L'objectif est de stimuler le travail de groupe et de progresser dans la discussion. Les questions sont axées autour des thèmes prioritaires à débattre afin de répondre aux objectifs de l'étude. Il est conseillé de débiter par des questions d'ordre général, puis de tendre vers des questions plus spécifiques (53).

Notre guide d'entretien (Annexe 1 : Guide d'entretien) a été réalisé après une recherche bibliographique ainsi que l'élaboration du projet de recherche avec la formulation des hypothèses et objectifs de l'étude. Il comporte trois questions ouvertes et plusieurs questions de relance afin de faire s'exprimer les intervenants sur les thèmes souhaités qui étaient : les particularités gériatriques dans l'infection urinaire, la place des différents antibiotiques et notamment des fluoroquinolones dans le traitement des infections urinaires de la personne âgée, la vision des médecins généralistes sur l'augmentation des résistances des uropathogènes et l'impact sur leur pratique, leurs attentes en terme de formation ou de diffusion d'information. La durée prévue de l'entretien collectif est d'une heure et un minutage a été prévu pour les différentes questions.

Voici les 3 questions ouvertes que nous avons proposées :

- 1<sup>re</sup> question : Qu'est ce qui guide votre décision dans le choix de traitement antibiotique d'une infection urinaire chez un sujet âgé de plus de 75 ans ? (15 minutes)
- 2<sup>e</sup> question : Quel(s) antibiotique(s) prescrivez-vous préférentiellement pour une cystite simple et une pyélonéphrite aiguë simple chez une femme âgée de plus de 75 ans ? Et pourquoi ? (20 minutes)
- 3<sup>e</sup> question : Vous sentez-vous concernés par l'augmentation des résistances bactériennes dans le cadre des infections urinaires ? Si oui, en quoi cela impacte-t-il votre pratique ? (25 minutes)

## II. LES PARTICIPANTS

### 1. Population étudiée

Notre population cible était les médecins généralistes de Loire-Atlantique. Le recrutement devait initialement se faire aléatoirement par téléphone en utilisant le site [www.pagesjaunes.fr](http://www.pagesjaunes.fr), mais cette technique n'a permis de recruter aucun médecin généraliste. La recherche de médecins volontaires s'est ensuite faite par connaissance ou par utilisation de la liste des médecins participant au Département de Médecine Générale de Nantes. Un mail de recrutement a été envoyé expliquant le travail de thèse sur les personnes âgées par la méthode du focus group, sans dévoiler plus le sujet. Puis les médecins généralistes ont été contactés par téléphone. Dans les jours précédents le focus group, un mail de rappel du lieu et de l'horaire de la séance a été envoyé.

Le jour de la séance, un questionnaire (Annexe 2 : Fiche de participation des médecins) a été remis aux participants afin de recueillir leurs caractéristiques telles que l'âge, le sexe, le milieu d'exercice, le nombre d'années de remplacement ou d'installation, le mode d'exercice et la participation à l'enseignement dans le cadre du Département de Médecine Générale de Nantes (Tableau 2).

Tableau 2. Caractéristiques des médecins participant aux focus groups.

	<b>Focus Group n°1</b> (n participants = 7)	<b>Focus Group n°2</b> (n participants = 6)
<b>Hommes</b>	4 (4/7)	3 (3/6)
<b>Femmes</b>	3 (3/7)	3 (3/6)
<b>Âge</b>	29 à 63 ans (m* = 42 ans)	36 à 56 ans (m* = 46 ans)
<b>Conditions d'exercice</b>		
- Médecin remplaçant	2 (2/7)	0 (0/6)
- Médecin installé	5 (5/7)	6 (6/6)
- Mode d'exercice		
o Libéral exclusif	6 (6/7)	6 (6/6)
o Libéral et salarié	1 (1/7)	0 (0/6)
o Salarié	0 (0/7)	0 (0/6)
- Lieu d'exercice		
o Urbain	4 (4/7)	3 (3/6)
o Semi-rural	3 (3/7)	3 (3/6)
o Rural	0 (0/7)	0 (0/6)
- Exercice en groupe	7 (7/7)	6 (6/6)
<b>Participation au DMG**</b>	5 (5/7)	5 (5/6)

\*m (moyenne), \*\*DMG (Département de Médecine Générale)

## 2. L'animateur

Le Professeur Jacqueline Lacaille, membre du Département de Médecine Générale de Nantes, a été sollicitée et a accepté d'être l'animateur des deux focus groups.

## 3. L'observateur

Charlotte Baum-Sourice s'est occupée d'être l'observateur des deux focus groups.

### **III. DEROULEMENT DES ENTRETIENS**

#### **1. Déroulement général de chaque focus group**

Les participants ont été accueillis dans les locaux du département de médecine générale de Nantes par l'observateur et l'animateur. Après les présentations, ils ont été invités à s'installer autour d'une table et un numéro leur a été attribué en fonction de leur placement afin de respecter l'anonymat à chaque prise de parole.

L'observateur a ensuite présenté l'étude en expliquant qu'il s'agissait d'un entretien collectif, ou focus group, sur la prise en charge thérapeutique des infections urinaires des personnes âgées. Le déroulement de la séance a été expliqué, ainsi que l'importance de la prise de parole par chaque participant. Le respect de l'anonymat et de toutes les opinions a été annoncé à chaque début de séance.

L'animateur a posé chaque question ouverte en faisant un tour de table afin que tous les participants puissent s'exprimer. À la fin du tour, chaque participant pouvait réagir, compléter ou argumenter des propos faisant débat. Lorsque la discussion semblait épuisée, l'animateur posait une question de relance préalablement définie dans le guide d'entretien afin de faire préciser certains aspects ou d'aborder d'autres thèmes. Une fois que les participants semblaient avoir exposé toutes leurs idées sur la question posée, l'animateur, après une courte phrase de synthèse sur les réponses, passait à la question ouverte suivante. À la fin de chaque focus group, les participants ont été de nouveau remerciés pour leur participation à ce travail de thèse.

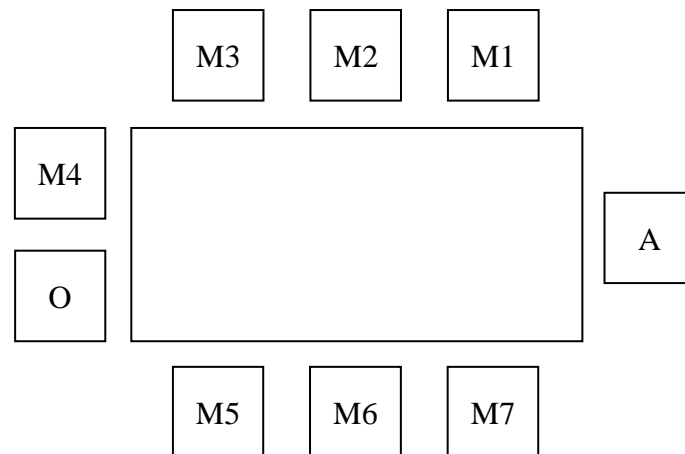
L'enregistrement des entretiens s'est fait grâce à deux enregistreurs numériques ; un placé à chaque extrémité de la table.

Au total, deux focus groups ont été réalisés.

#### **2. Focus group n°1**

La séance a eu lieu le jeudi 10 octobre 2013 et a réuni 7 participants (Figure 2). Le participant M4 est arrivé 10 minutes en retard et nous avons débuté l'entretien à 9h40. Celui-ci a duré 63 minutes.

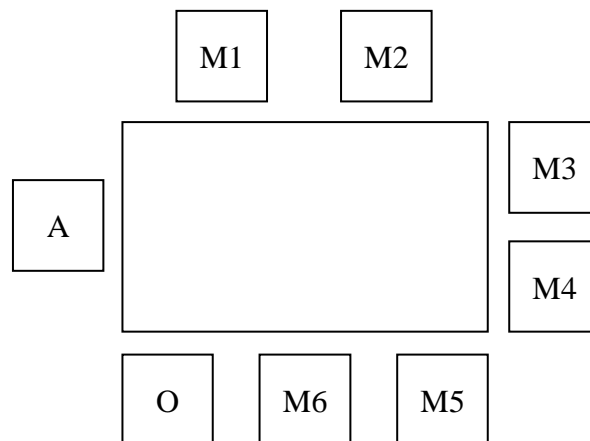
Figure 2. Répartition des participants lors du focus group n°1.



### 3. Focus group n°2

La séance a eu lieu le jeudi 17 octobre 2013 et a réuni 6 participants (Figure 3). L'entretien a débuté à 10h35 et a duré 48 minutes.

Figure 3. Répartition des participants lors du focus group n°2.



## IV. ANALYSE DES DONNEES

### 1. Phase de collecte des données

Le recueil des données repose sur l'enregistrement audio des discussions et sa retranscription en verbatim. Il s'agit de retranscrire dans son intégralité les paroles de chaque



intervenant, mot à mot, et d'individualiser également tous les aspects non verbaux (pauses, rires, comportements) durant l'entretien. Par respect de l'anonymat, les participants sont désignés par les codes : M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7 dans le focus group n°1, M1, M2, M3, M4, M5, M6 dans le focus group n°2. L'animateur est désigné par le code A et l'observateur par le code O.

## 2. Analyse du contenu

L'analyse a eu lieu après plusieurs lectures du verbatim afin de bien s'appropriier le texte. Elle consiste à découper le contenu du verbatim en unités minimales de significations (UMS) qui sont numérotées. Les UMS peuvent être des phrases, des mots, ou des éléments non verbaux. Elles reposent sur une logique de significativité et expriment une seule et même idée. Les UMS sont ensuite regroupées par grands thèmes ou catégories d'analyse préalablement définies. Ces catégories d'analyse découlent des questions posées en début de travail. Cette phase de codage permet également d'éliminer les hors-sujets et de pondérer les résultats en notant leur fréquence s'il y a une répétition de certains thèmes (54). En effet, plus la fréquence d'un message est élevée, plus sa force est grande, plus il constitue un indice de généralisation garantissant ainsi sa validité externe (représentativité et généralisation à l'ensemble de la population) (52).

Les 2 focus groups ont été codés manuellement, puis les UMS ont été classées selon les thèmes et sous-thèmes identifiés dans l'étude. Une comparaison des résultats des 2 focus groups a ensuite été réalisée sous forme de tableau.

## 3. Analyse de la dynamique de groupe

Cette analyse décrit l'ambiance générale de la séance, la perception des questions par les participants, les différents temps de parole. Elle a également pour objectif de mettre en avant les effets positifs (débats, émergence de nouvelles idées) et négatifs (leader d'opinion, conflits, normes de groupe) de la dynamique de groupe.

# RESULTATS

---

---

## ANALYSE DU CONTENU

---

### **I. TRANSCRIPTION DES VERBATIM**

Il s'agit de la transcription intégrale de l'enregistrement audio des deux focus groups (Annexe 3 : Verbatim focus group n°1, Annexe 4 : Verbatim focus group n°2).

Chaque intervenant est désigné par la lettre M suivie d'un chiffre et apparaît avant chaque prise de parole. L'animateur est représenté par la lettre A et l'observateur par la lettre O. Les hésitations et les silences sont traduits par des points de suspension. Tous les éléments de communication non verbale, ainsi que les sous-entendus sont notés entre parenthèse et en italique.

### **II. DECOUPAGE DES VERBATIM EN UNITES MINIMALES DE SIGNIFICATION**

Ce travail a permis de séparer les phrases, mots ou éléments non verbaux désignant une seule et même idée. Une annotation entre parenthèse est parfois réalisée pour clarifier l'idée abordée dans l'UMS.

Les unités minimales de signification sont numérotées de 1 à 330 dans le focus group n°1 (Annexe 5 : UMS focus group n°1) et de 1 à 232 dans le focus group n°2 (Annexe 6 : UMS focus group n°2). Les numéros des médecins sont également annexés à chaque UMS.

Les propos de l'animateur et de l'observateur ne sont pas numérotés.

### **III. ANALYSE THEMATIQUE**

L'analyse thématique de contenu des verbatim a permis de dégager 4 axes principaux. Les 3 premiers axes ou catégories d'analyse correspondent aux questions posées lors du focus group par l'intermédiaire du guide d'entretien :

- Déterminants de la décision médicale dans le cadre du traitement de l'infection urinaire du sujet âgé (thème 1) ;
- Choix de l'antibiotique dans les différents types d'infection urinaire du sujet âgé (thème 2) ;
- Place des résistances des uropathogènes dans la pratique des médecins généralistes (thème 3).

Nous avons également relevé un autre axe sur les différentes sources d'information des médecins généralistes pour le traitement des infections urinaires du sujet âgé (thème 4).

Puis, lors du découpage en UMS, nous avons mis en évidence des sous-thèmes qui permettent une analyse plus précise des verbatim.

Le matériel non utilisé apparaît en annexe (Annexe 7 : Matériel non-utilisé).

#### **IV. APPLICATION DES THEMES AUX UNITES MINIMALES DE SIGNIFICATION DU FOCUS GROUP N°1**

##### 1. Déterminants de la décision médicale

###### *1.1 En lien avec le type d'infection urinaire*

###### **Place de la clinique**

L'examen clinique est important avec la recherche de signes de gravité : 10-F1M3 (UMS 10, Focus group n°1, Intervenant M3) ; 11-F1M3 ; 25-F1M6 ; 26-F1M6 ; 71-F1M7 ; 72-F1M7 ; 74-F1M7.

*11-F1M3 : « (...) la gravité éventuellement de l'infection (...) »*

*25-F1M6 : « Moi, il me semble que je vais me baser quand même d'abord sur la clinique. »*

###### **Distinction selon le sexe**

Il existe une différence de prise en charge entre une infection urinaire chez l'homme et une infection urinaire chez la femme : 67-F1M4 ; 68-F1M4 ; 70-F1M7 ; 73-F1M7 ; 77-F1M6.

67-F1M4 : « Euh, et puis une notion qu'on n'a pas encore fait ressortir, mais c'est vrai qu'entre une infection urinaire chez la femme et chez l'homme, c'est pas du tout la même façon de prendre en charge non plus. »

### **Distinction entre cystites simples, compliquées et récurrentes**

Les cystites chez la femme âgée peuvent être simples ou compliquées selon les comorbidités : 43-F1M4 ; 66-F1M4 ; 148-F1M1 ; 149-F1M1.

43-F1M4 : « Quand c'est très simple chez une personne âgée qui a peu de comorbidités, euh pour une cystite simple chez une femme, euh, il me semble qu'on peut quand même mettre du Monuril maintenant. »

La recherche d'une récurrence des infections urinaires est importante car elle modifie la prise en charge : 18-F1M4 ; 48-F1M3 ; 101-F1M5.

48-F1M3 : « Moi je prendrais aussi en compte, euh, le critère du terrain, savoir si, si c'est à répétition ou pas, ça conditionnera forcément le choix, en plus des autres éléments cités avant. »

Et cette récurrence est un facteur de complexité de la prise en charge : 116-F1M6 ; 190-F1M4 ; 294-F1M4 ; 311-F1M2.

294-F1M4 : « Euh, oui. En fait les infections urinaires récurrentes, que ce soit femme âgée ou pas je pense, on est du coup embêté quand même (Sous-entendu dans notre prise en charge thérapeutique). »

## *1.2 En lien avec les particularités gériatriques*

### **Les comorbidités**

Le terrain et les comorbidités sont à rechercher chez le sujet âgé avant de débiter un traitement antibiotique pour une infection urinaire : 4-F1M2 ; 6-F1M2 ; 7-F1M3 ; 8-F1M3 ; 17-F1M4 ; 20-F1M5 ; 22-F1M5 ; 29-F1M7 ; 30-F1M7 ; 150-F1M1 ; 152-F1M4 ; 266-F1M2 ; 311-F1M2.

4-F1M2 : « Je dirais qu'est-ce que je ne peux pas prescrire, en fonction des comorbidités, (...) »

Parmi les comorbidités, la connaissance d'une insuffisance rénale chez un sujet âgé conditionne le choix du traitement antibiotique : 32-F1M5 ; 35-F1M5 ; 36-F1M1 ; 39-F1M4 ; 52-F1M1 ; 135-F1M5 ; 275-F1M2.

*32-F1M5 : « Entre un sujet jeune et un sujet âgé, je vais quand même me poser la question souvent sur, euh, son degré d'insuffisance rénale éventuelle, qui va me guider quand même pas mal. »*

Le diabète est une comorbidité importante à prendre en compte car elle est un facteur de risque de « complication » de l'infection urinaire : 59-F1M3 ; 66-F1M4 ; 108-F1M4.

*59-F1M3 : « Et puis après, y a forcément le terrain, si elle est diabétique ou si ça s'aggrave, je couvrirais peut-être un petit peu quand même. »*

### **Le traitement habituel**

Les traitements associés sont également à connaître : 5-F1M2 ; 6-F1M2 ; 7-F1M3 ; 9-F1M3.

*6-F1M2 : « (...) ça va restreindre un peu plus le choix (Sous-entendu de connaître les comorbidités et traitements du patient). »*

### **Le mode de vie**

Le lieu de vie peut avoir son importance pour le choix du traitement antibiotique chez un sujet âgé : 23-F1M5 ; 154-F1M4 ; 159-F1M7 ; 326-F1M1.

*23-F1M5 : « (...) et euh de l'endroit où se trouve la personne. »*

### **L'observance possible du traitement**

Les capacités de la personne âgée à prendre le traitement sont à considérer pour le choix de la molécule : 24-F1M5 ; 33-F1M5 ; 34-F1M5.

*33-F1M5 : « Et sur, de la même façon que je l'ai dit tout à l'heure, sur la voie d'introduction, ce qu'il est possible de donner, est-ce qu'elle prend bien les comprimés, les sachets ? »*

## Âge et antibiotiques

L'âge limite le choix du traitement antibiotique pour M4 du fait de la consigne de restriction d'utilisation des quinolones après 75 ans : 15-F1M4 ; 40-F1M4 ; 41-F1M4 ; 44-F1M4.

*15-F1M4 : « (...) en sachant qu'on est assez limité dans les traitements antibiotiques (...) »*

M1 et M6 ne sont pas d'accord : 45-F1M6 ; 52-F1M1.

*45-F1M6 : « C'est vrai que j'ai pas trop la notion qu'on ne peut pas mettre de quinolones chez les plus de 75 ans. »*

La pharmacocinétique du traitement n'est pas la préoccupation principale des intervenants lors du choix de l'antibiothérapie : 276-F1M1 ; 277-F1M5 ; 278-F1M5.

*276-F1M1 : « Non. (Rires et accord non verbal du groupe) (Sous-entendu sur la prise en compte de la pharmacocinétique lors de la prescription d'antibiotiques) »*

## Un diagnostic parfois difficile

Le diagnostic d'infection urinaire est parfois moins évident chez le sujet âgé : 62-F1M4 ; 89-F1M2 ; 142-F1M2.

*62-F1M4 : « Bah, je trouve évident qu'on est plus souvent dans l'incertitude chez les personnes âgées »*

Les personnes âgées peuvent être pauci-symptomatiques rendant le diagnostic d'infection urinaire incertain (bactériurie asymptomatique ou infection urinaire véritable ?) : 221-F1M6 ; 223-F1M6 ; 240-F1M1 ; 241-F1M1 ; 242-F1M1.

*223-F1M6 : « Ou alors simplement une odeur, une mauvaise odeur de ses urines, à chaque fois elle vient me voir pour ça, alors on fait un ECBU, y a une infection. »*

Les troubles cognitifs sont également une difficulté dans le recueil des symptômes : 60-F1M1.

*60-F1M1 : « Moi effectivement chez la personne âgée, les troubles cognitifs, me font voilà, me méfier un petit peu plus, surtout sur la verbalisation des symptômes. »*

## **Prévalence des infections urinaires augmentée chez les sujets institutionnalisés**

M5 signale que les sujets âgés institutionnalisés font plus d'infections urinaires que ceux résidant au domicile : 316-F1M5 ; 318-F1M5.

*316-F1M5 : « Euh, j'ai quand même l'impression que les gens qui sont en institution ont quand même beaucoup plus de problèmes que quand ils sont chez eux. »*

Les raisons de cette plus forte prévalence posent question et une des causes pourrait être la dépendance des sujets institutionnalisés : 317-F1M5 ; 319-F1M5.

*317-F1M5 : « Alors, c'est peut-être parce qu'ils sont plus dépendants. »*

La sollicitation des médecins traitants en cas de fièvre chez les sujets âgés institutionnalisés peut aussi être une des raisons d'un plus grand nombre de diagnostic d'infection urinaire : 320-F1M1 ; 321-F1M6 ; 322-F1M6.

*321-F1M6 : « Oui, quelqu'un, une personne âgée, qui a de la température, on nous appelle immédiatement, donc il faut qu'on sache pourquoi. On demande un ECBU. »*

### *1.3 En lien avec les examens complémentaires*

#### **Intérêt des examens complémentaires**

Les examens complémentaires peuvent modifier la prise en charge de l'infection urinaire du sujet âgé : 75-F1M7 ; 90-F1M7.

*75-F1M7 : « les examens complémentaires... (Sous-entendu peuvent modifier la prise en charge) »*

#### **Place de l'ECBU pour le diagnostic d'infection urinaire**

Cinq intervenants (M1, M2, M4, M5, M7) prescrivent un ECBU systématique pour tous les types d'infection urinaire du sujet âgé de plus de 75 ans : 13-F3M4 ; 21-F1M5 ; 28-F1M7 ; 85-F1M2 ; 93-F1M1 ; 95-F1M1.

*13-F3M4 : « Euh, bah c'est vrai que moi je vais avoir tendance à faire un ECBU dans tous les cas chez la personne de plus de 75 ans. »*

M3 et M6 ne prescrivent pas systématiquement un ECBU en cas d'infection urinaire chez le sujets âgé (sans préciser les conditions de prescription) : 12-F1M3 ; 27-F1M6.

*27-F1M6 : « Euh à ce moment-là, je vais demander un ECBU. Est-ce que je demande un ECBU tout le temps ? Euh, peut-être pas. Et ensuite, voilà, je me baserais dans un deuxième temps sur l'antibiogramme. »*

La réalisation de l'ECBU a pour but d'obtenir l'antibiogramme : 2-F1M1 ; 19-F1M4 ; 31-F1M7 ; 54-F1M5 ; 279-F1M1 ; 280-F1M7 ; 281-F1M5.

*54-F1M5 : « Donc tant qu'on n'a pas d'antibiogramme, on restera sur les 48 premières heures, au moins sur les 24-36 premières heures sur une notion d'incertitude. »*

Pour M7, le germe responsable peut également avoir son importance dans le choix du traitement : 91-F1M7.

*91-F1M7 : « (...) les différents germes (Sous-entendu peuvent modifier la prise en charge dans les cystites récurrentes) (...) »*

En attendant les résultats de l'ECBU, les ECBU antérieurs peuvent servir pour débiter un traitement probabiliste : 14-F1M4 ; 94-F1M1.

*14-F1M4 : « Et après, pour le traitement, euh, soit on peut se référer à des ECBU antérieurs. Dans ce cas-là pour commencer, je vais faire en fonction. »*

### **Place de l'ECBU de contrôle**

Les indications de l'ECBU de contrôle diffèrent selon les intervenants. L'intervenant M5 demande la réalisation d'un ECBU de contrôle dans le cadre des cystites récurrentes : 103-F1M5 ; 228-F1M5.

*103-F1M5 : « (...) surtout dans la recherche d'une véritable guérison de l'infection précédente par un ECBU en post-antibiothérapie de manière à être certain que chaque infection soit bien guérie et ça c'est la première chose. »*

Les intervenants M2 et M6 ne réalisent pas d'ECBU de contrôle : 230-F1M6 ; 232-F1M2.

*230-F1M6 : « J'avais la notion maintenant que dans les nouvelles recommandations, y avait plus la nécessité de faire un ECBU de contrôle après une infection. »*



Pour M4, l'ECBU de contrôle ne doit être prescrit qu'après une pyélonéphrite : 238-F1M4.

*238-F1M4 : « Et pour moi, effectivement, l'ECBU de contrôle, c'est après une pyélo, mais c'est pas après une cystite simple. »*

### **Difficultés rencontrées chez le sujet âgé**

La bandelette urinaire peut être difficile à réaliser chez le sujet âgé : 63-F1M4.

*63-F1M4 : « (...) bien souvent la BU on l'a moins facilement, donc euh, donc du coup dans le doute, on va peut-être plus facilement faire un ECBU. »*

M2 signale la fréquence importante des ECBU « souillés » chez les sujets âgés : 86-F1M2 ; 87-F1M2 ; 88-F1M2.

*86-F1M2 : « Mais une fois qu'on l'a fait, euh y a le délai avant le résultat de l'ECBU et y a aussi le grand nombre d'ECBU souillés. »*

#### *1.4 En lien avec le médecin prescripteur*

### **Liberté de prescription**

Le médecin peut choisir la molécule qu'il souhaite : 270-F1M2.

*270-F1M2 : « on peut tourner, on peut en avoir marre, y a des moments où on peut essayer de tourner, varier ses prescriptions, on n'est pas... (Sous-entendu : on n'est pas obligé de toujours prescrire la même molécule) »*

Le médecin peut ne pas « aimer » certains traitements, dont les traitements minutes chez les personnes âgées pour M3 et M6 : 132-F1M6 ; 139-F1M3.

*139-F1M3 : « Euh, moi aussi j'ai un peu de mal avec les traitements minutes chez la personne âgée. »*

### **Expérience et habitudes de prescription**

Chaque médecin a sa propre expérience de la pathologie infectieuse de l'appareil urinaire et de l'antibiothérapie : 81-F1M4 ; 186-F1M3 ; 187-F1M3.

*186-F1M3 : « On fait nous même nos propres expériences. »*

Et cette expérience pratique de la pathologie a son importance dans le choix du traitement antibiotique : 55-F1M5.

*55-F1M5 : « (...) et une notion d'habitude et de prévalence des infections, du type d'infection et du type de micro-organisme. »*

L'habitude de prescription d'un traitement antibiotique peut également intervenir : 131-F1M6 ; 208-F1M2.

*131-F1M6 : « (...) j'ai l'habitude de la Noroxine. »*

### **Représentations du traitement**

Certaines molécules sont considérées comme « puissantes » et à n'utiliser que dans les formes sévères d'infection urinaire : 76-F1M7 ; 78-F1M6 ; 156-F1M6 ; 274-F1M4.

*274-F1M4 : « J'ai l'impression que la ciprofloxacine, c'est, je sais pas pourquoi, c'est pour les infections plus graves, c'est un « super » médicament (Rires) Celle-là, elle est puissante ! (Rires) C'est une représentation que j'ai... (Rires) »*

### **Décision thérapeutique et incertitude**

Le prescripteur doit parfois prendre une décision thérapeutique dans l'incertitude : 53-F1M5 ; 54-F1M5 ; 62-F1M4 ; 89-F1M2.

*89-F1M2 : « On essaye de diminuer l'incertitude mais finalement... (Sous-entendu, on n'y arrive pas) »*

Un contexte de troubles cognitifs peut notamment amener à traiter un sujet âgé pour une infection urinaire incertaine : 60-F1M1 ; 61-F1M1.

*61-F1M1 : « Voilà, sur des douleurs abdominales un peu atypiques, sur une BU difficile à interpréter. Peut-être que je débiterais plus facilement des antibiotiques chez la personne âgée avec des troubles cognitifs que chez la personne jeune. »*

### **Influence du patient et du personnel paramédical**

Les décisions médicales peuvent parfois être sous l'influence du patient : 243-F1M6 ; 244-F1M1.

*243-F1M6 : « Et il faut résister à la pression de la personne, c'est pas toujours évident. »*

Ou du personnel paramédical pour les sujets institutionnalisés : 323-F1M1 ; 327-F1M1 ; 328-F1M6 ; 329-F1M1 ; 330-F1M6.

*327-F1M1 : « Les décisions sont, je trouve, pas si compliquées à prendre. Mais elles sont un petit peu forcées, je pense (Sous-entendu en institution). »*

## 2. Choix de l'antibiotique

### 2.1 *Traitement de la cystite simple*

#### **Le traitement minute**

M1, M4, M7 peuvent prescrire du Monuril en cas de cystite simple chez la patiente âgée : 16-F1M4 ; 43-F1M4 ; 127-F1M7 ; 137-F1M4 ; 148-F1M1.

*43-F1M4 : « Quand c'est très simple chez une personne âgée qui a peu de comorbidités, euh pour une cystite simple chez une femme, euh, il me semble qu'on peut quand même mettre du Monuril maintenant. »*

Quatre intervenants (M2, M3, M5, M6) n'utilisent pas de traitements courts chez les sujets âgés : 49-F1M5 ; 51-F1M5 ; 79-F1M2 ; 132-F1M6 ; 139-F1M3 ; 145-F1M2 ; 229-F1M5.

*145-F1M2 : « Et oui, jamais de traitement court à cet âge là. »*

#### **La nitrofurantoïne**

Il s'agit de la 1<sup>re</sup> molécule prescrite par trois participants (M4, M5, M7) : 42-F1M4 ; 124-F1M7 ; 134-F1M5 ; 136-F1M4 ; 261-F1M4 ; 262-F1M4 ; 265-F1M4.

*134-F1M5 : « Pour une cystite simple la Furadantine, dans un premier temps. »*

M2 utilise cette molécule uniquement en cas de cystite simple chez la femme âgée.

*266-F1M2 : « Oui dans la..., comme elle disait, la nitrofurantoïne, c'est effectivement dans le cas le plus simple de la personne âgée qui n'est pas âgée...qui n'a pas grand-chose, qui a une cystite simple, qui n'a pas de récurrence. »*

M1 ne prescrit jamais de nitrofurantoïne suite à un groupe d'échange de pratiques : 149-F1M1 ; 258-F1M1.

*258-F1M1 : « Alors moi du coup, j'avoue que la Furadantine, du coup j'en prescris pas du tout et c'est depuis, c'est assez récent, depuis la réalisation d'un groupe d'échange de pratiques. Sauf que j'ai plus en tête celui qui avait cherché des textes sur la Furadantine. Et au final, on avait conclu de ce groupe d'échange de pratiques que, qu'il fallait éviter (Rires) »*

### **Les quinolones**

M3 et M6 utilisent la Noroxine en 1<sup>re</sup> intention dans le traitement de la cystite de la femme âgée : 46-F1M6 ; 130-F1M6 ; 140-F1M3.

*140-F1M3 : « (...) donc je partirais sur la Noroxine pour la cystite simple. »*

Les autres intervenants ne prescrivent pas de quinolone en 1<sup>re</sup> intention : 149-F1M1 ; 250-F1M7 ; 251-F1M4 ; 252-F1M1 ; 254-F1M2 ; 257-F1M5 ; 260-F1M1 ; 269-F1M2.

*250-F1M7 : « Mais pas en 1<sup>re</sup> intention (les quinolones) dans la cystite de la femme. »*

### **Autres molécules**

M2 utilise le céfixime en 1<sup>re</sup> intention ou le cotrimoxazole : 144-F1M2 ; 146-F1M2 ; 208-F1M2.

*146-F1M2 : « Donc dans la cystite simple, du céfixime en 1<sup>re</sup> intention, ou du cotrimoxazole. »*

L'amoxicilline peut être prescrite en 2<sup>de</sup> intention : 42-F1M4 ; 136-F1M4 ; 149-F1M1 ; 263-F1M4.

*42-F1M4 : « Euh, qui sont pour moi Furadantine, amoxicilline et euh, (...) »*

### **Disponibilité des molécules**

La disponibilité des molécules en pharmacie peut aussi influencer le choix du traitement antibiotique : 143-F1M2 ; 209-F1M2.

*143-F1M2 : « Y a un point qu'on n'a pas soulevé jusqu'à présent, c'est la disponibilité de la molécule avec certains produits qui sont en rupture de stock par les temps qui courent. »*

## 2.2 Traitement de la cystite récurrente

### Place importante de l'antibiogramme

La prescription d'antibiotique dépend du résultat de l'antibiogramme : 279-F1M1 ; 280-F1M7 ; 281-F1M5.

*279-F1M1 : « Complètement en fonction de l'antibiogramme. »*

### Variation des prescriptions d'antibiotique

Dans le cadre des infections urinaires récurrentes, M5 et M7 précisent qu'il ne faut pas toujours prescrire le même antibiotique : 92-F1M7 ; 225-F1M5.

*225-F1M5 : « Dans le cadre de la prévention des, comment, des résistances, euh, j'essaye surtout de ne pas donner toujours le même antibiotique chez la même personne quand ce sont des infections urinaires récidivantes. »*

Et le traitement doit être prolongé (pas de traitement court) : 280-F1M7.

*280-F1M7 : « Je rejoins ça (en fonction de l'antibiogramme) et traitement long. »*

### Avant tout la prévention

La prévention est importante dans la prise en charge des cystites récurrentes : 97-F1M3 ; 99-F1M3 ; 102-F1M5 ; 314-F1M2 ; 315-F1M2.

*97-F1M3 : « Mais après, je travaillerai surtout sur la prévention. Et là, ce sera mon point fort de la prise en charge, ce sera la prévention pour trouver une solution. »*

Il faut rechercher des facteurs de risque tels que l'immunodépression, le diabète, la constipation, l'atrophie vaginale post-ménopausique, des troubles urologiques (dysurie, résidu-post-mictionnel) : 100-F1M3 ; 104-F1M5 ; 106-F1M1 ; 108-F1M4 ; 117-F1M2 ; 118-F1M2 ; 120-F1M2 ; 121-F1M2 ; 301-F1M7 ; 314-F1M2.

*106-F1M1 : « Ou des problèmes d'immunodépression à rechercher aussi chez le sujet âgé. »*

*108-F1M4 : « (...) rechercher un diabète surtout. »*

*118-F1M2 : « Et euh, quand on parlait d'examen complémentaires, aussi vérifier le résidu post-mictionnel. »*

*301-F1M7 : « Alors que chez la femme âgée, peut-être qu'on va plus aller sur des causes, comme tu en parlais tout à l'heure, de constipation, d'atrophie vaginale, euh, qui sont à prendre en compte à mon avis bien en amont de l'histoire des antibiotiques. »*

Une consultation spécialisée avec un urologue peut être nécessaire : 104-F1M5.

*104-F1M5 : « Deuxième chose, peut-être rechercher des facteurs locaux par une consultation urologique éventuelle, euh qui puissent influencer ces infections. En particulier, une atrophie vaginale et des problèmes euh... C'est surtout l'atrophie vaginale qui peut expliquer ça. »*

Les différentes mesures préventives reposent sur les règles hygiéno-diététiques : 105-F1M5 ; 107-F1M4 ; 111-F1M4 ; 112-F1M4 ; 113-F1M4.

*105-F1M5 : « En plus des préventions habituelles pour tout le monde, de nettoyage correct, de prévention qu'on donne habituellement, tous les conseils qu'on donne pour éviter les infections urinaires. »*

Sur le traitement local par œstrogène dans l'atrophie vaginale post-ménopausique : 302-F1M4.

*302-F1M4 : « Il me semble effectivement aussi que chez la femme âgée, enfin la femme ménopausée, euh, un traitement local par œstrogène, ça peut aussi diminuer la récurrence. »*

Sur le traitement de la constipation : 303-F1M4.

*303-F1M4 : « (...) en plus effectivement du traitement de la constipation (Sous entendu qui diminue le risque de récurrence d'infection urinaire). »*

Sur la phytothérapie pour M3 : 98-F1M3 ; 304-F1M6 ; 306-F1M3 ; 307-F1M3 ; 308-F1M3 ; 309-F1M3 ; 310-F1M3.

*98-F1M3 : « Et bien, la phyto par exemple. Parce que moi, je travaille beaucoup avec la phyto. »*

L'intérêt du jus de Cranberry est incertain : 287-F1M4.

*287-F1M4 : « Euh, voilà. Donc après, Cranberry, c'est bien ? Je sais pas si ça marche bien (Rires). »*

Ces mesures préventives ont une efficacité limitée : 114-F1M6 ; 115-F1M6 ; 119-F1M6 ; 296-F1M4.

*114-F1M6 : « En terme de prévention, c'est quand même, enfin moi j'ai l'impression, assez limité. »*

La place du traitement antibiotique préventif ne fait pas consensus. Plusieurs intervenants précisent que le traitement antibiotique préventif au long cours n'est plus indiqué : 109-F1M4 ; 285-F1M4 ; 286-F1M4 ; 289-F1M6 ; 291-F1M2 ; 293-F1M2.

*291-F1M2 : « Moi j'avais la notion qu'il y a un an ou deux, qu'on a eu un avis qui nous interdisait de prescrire la Furadantine en préventif. Comme ça en traitement long... »*

Néanmoins, M6 utilise parfois un traitement au long cours : 282-F1M6.

*282-F1M6 : « (...) dans les préventions des infections urinaires à répétition, moi, il m'arrive encore d'utiliser des traitements au long cours, (...) »*

Il n'est pas convaincu de l'efficacité de ce traitement : 283-F1M6.

*283-F1M6 : « (...) mais c'est vrai que c'est un petit peu empirique. Alors on met un comprimé de machin un jour sur deux, sur plusieurs mois. En effet, est-ce qu'apparemment, c'est pas très efficace. Mais c'est quand même eff... Je sais pas, je sais pas très bien. C'est vraiment quelque chose d'assez empirique j'ai l'impression. »*

Mais les urologues continuent de le prescrire : 284-F1M6 ; 288-F1M6 ; 312-F1M2.

*288-F1M6 : « Oui, mais les urologues continuent à le prescrire (le traitement au long cours pour les cystites récidivantes) »*

### 2.3 Traitement de la bactériurie asymptomatique

#### **Pas de traitement**

M4 indique que la bactériurie asymptomatique ne doit pas être traitée chez la personne âgée : 234-F1M4.

234-F1M4 : « Alors pour moi la, la bactériurie asymptomatique, c'est-à-dire pas de signe fonctionnel mais une bactérie retrouvée dans les urines, pour moi, on ne la traitait que chez la femme enceinte. J'avais cette notion là. Et que sinon, on ne traitait pas. »

Et dans le doute entre infection urinaire et bactériurie asymptomatique, M4 propose de temporiser : 64-F1M4 ; 65-F1M4.

64-F1M4 : « (...) du coup moi je temporiserais plus en attendant les résultats de l'ECBU quant on est justement incertain comme ça. »

### **Risque de « surtraitement »**

La bactériurie asymptomatique pose problème à M6 qui ne sait pas s'il doit prescrire ou non un traitement antibiotique : 222-F1M6 ; 224-F1M6.

222-F1M6 : « Est-ce qu'il y a nécessité de la traiter ou pas ? (Sous-entendu l'infection urinaire asymptomatique) »

Et dans le doute, M6 initie un traitement : 221-F1M6 ; 324-F1M6.

324-F1M6 : « La personne va mieux, mais l'ECBU est encore positif, alors on continue, on met autre chose. C'est un peu sans fin. »

M1 signale que de nombreuses analyses d'urine sont réalisées en institution engendrant de multiples prescriptions d'antibiothérapie : 325-F1M1.

325-F1M1 : « Après c'est vrai qu'en maison de retraite après c'est sans fin (Sous-entendu beaucoup d'ECBU et beaucoup de traitements antibiotiques). »

### **Un possible rôle protecteur**

La bactériurie asymptomatique aurait une vertu protectrice contre les infections urinaires : 231-F1M2.

231-F1M2 : « J'ai lu récemment un article qui parlait des colonisations et qui disait effectivement, que finalement, une vessie colonisée par un germe peu agressif, finalement était une vessie protégée par rapport à l'infection urinaire, car les germes occuperaient le terrain. »



## 2.4 Traitement de la pyélonéphrite

### Molécules à large spectre

Les intervenants utilisent des molécules à plus large spectre en attendant le résultat de l'antibiogramme : 128-F1M7 ; 138-F1M4 ; 141-F1M3.

*128-F1M7 : « Maintenant sur une pyélonéphrite, je vais aller sur des plus larges spectres. »*

### Quinolones

M1, M2, M3, M4, M5 et M7 prescrivent un traitement par quinolone : 126-F1M7 ; 135-F1M5 ; 138-F1M4 ; 141-F1M3 ; 147-F1M2 ; 151-F1M1 ; 249-F1M7 ; 253-F1M1.

*126-F1M7 : « Ah oui, la pyélonéphrite. Donc la pyélonéphrite, j'irais plus sur une quinolone. »*

Les molécules préférentiellement prescrites sont l'ofloxacine et la ciprofloxacine : 271-F1M2 ; 272-F1M1 ; 273-F1M4.

*271-F1M2 : « Oui, la ciprofloxacine, euh, c'est largement utilisé en ville. »*

*272-F1M1 : « Moi, quand c'est une quinolone, c'est de l'ofloxacine souvent que je prescris. »*

### Rocéphine

M4, M6 et M7 peuvent également prescrire un traitement par Rocéphine : 153-F1M4 ; 154-F1M4 ; 155-F1M4 ; 156-F1M6 ; 159-F1M7.

*153-F1M4 : « (...) y a peut-être la Rocéphine aussi dont on n'a pas parlé (dans le traitement de la pyélonéphrite) »*

La prescription de Rocéphine est plus facilement réalisée en institution : 154-F1M4 ; 159-F1M7.

*159-F1M7 : « Il m'arrive de le faire en maison de retraite assez facilement (prescription de Rocéphine). »*

Prescrite au domicile, elle permet le passage d'une infirmière : 157-F1M6 ; 158-F1M6.

158-F1M6 : « En plus, ça fait un passage de l'infirmière, une surveillance (Sous-entendu quand on prescrit un traitement injectable par Rocéphine). »

### **Crainte de l'hospitalisation**

Plusieurs intervenants craignent la nécessité d'une hospitalisation dans le cadre de la pyélonéphrite du sujet âgé : 150-F1M1 ; 152-F1M4 ; 156-F1M6.

150-F1M1 : « Euh pour une pyélonéphrite à plus de 75 ans, faut vraiment qu'elle soit en forme (Sous-entendu sans comorbidités importantes) quand même pour que je ne pense pas à l'hôpital. »

## 2.5 Traitement de la prostatite

### **Quinolone**

Le traitement repose sur une quinolone : 80-F1M4 ; 125-F1M7 ; 78-F1M6 ; 249-F1M7 ; 253-F1M1.

80-F1M4 : « Alors, c'est sûr que du coup chez un homme, euh, même âgé, j'utiliserais des quinolones parce qu'en terme de pénétration, c'est quand même beaucoup mieux. »

Pour une durée de 3 à 6 semaines : 82-F1M4 ; 83-F1M4 ; 84-F1M4.

84-F1M4 : « Euh et les prostatites c'est 6 semaines. Euh moi c'est la notion que j'ai. Mais quand ils n'ont pas de fièvre, on peut traiter que 3 semaines. »

## 3. Place des résistances des uropathogènes

### 3.1 Place dans la pratique

### **Prévalence**

M2, M3 et M4 sont peu confrontés à des uropathogènes résistants en ambulatoire : 194-F1M4 ; 200-F1M3 ; 203-F1M2.

200-F1M3 : « Parce que c'est vrai qu'après individuellement je n'ai pas constaté de germes résistants, ou en tout cas peu (dans la pratique de ville). »

Deux médecins (M1 et M7) signalent être confrontés à ce problème plusieurs fois par an : 210-F1M1 ; 212-F1M1 ; 214-F1M1 ; 215-F1M7 ; 216-F1M7.

*210-F1M1 : « Alors moi je, dans mes remplacements, j'ai eu quand même, je trouve pas mal de résistances en ville. Je trouve pas que ce soit complémentent anecdotique. »*

La prévalence des uropathogènes résistants est augmentée chez les sujets institutionnalisés : 193-F1M4 ; 199-F1M3 ; 211-F1M1 ; 245-F1M4.

*193-F1M4 : « Euh, oui surtout en institution en fait. »*

### **Situations à risque**

Les infections urinaires récurrentes augmentent le risque d'infection à un germe résistant : 212-F1M1 ; 246-F1M4.

*212-F1M1 : « Mais ouais, des infections récurrentes du sujet âgé, j'ai vu des pathologies résistantes. »*

Ainsi que les infections urinaires nosocomiales et les patients porteurs d'une sonde urinaire : 247-F1M1.

*247-F1M1 : « Ou nosocomial ou sur sonde (Sous-entendu augmente le risque d'uropathogène résistant). »*

Pour M7, le traitement monodose sans ECBU peut amener à « surtraiter » pour des infections urinaires et augmenter les résistances des uropathogènes : 239-F1M7.

*239-F1M7 : « Ce qui me pose question, c'est l'utilisation des monodoses systématiques, sans plus aucun ECBU désormais a priori, qui du coup je trouve, rend le traitement systématique beaucoup plus fréquent. »*

### *3.2 Impact sur la pratique*

#### **Préserver les fluoroquinolones et les céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération**

Il faut préserver les fluoroquinolones : 195-F1M4 ; 196-F1M4 ; 198-F1M4 ; 205-F1M2 ; 207-F1M2.

*195-F1M4 : « C'est vrai que moi j'essaye de moins prescrire de quinolones si je peux m'en passer, parce que je sais qu'il y a de plus en plus de résistances aux quinolones. »*

Afin de les réserver pour les infections sévères : 197-F1M4.

*197-F1M4 : « Bah voilà, du coup, c'était un peu la notion que j'avais. Que fallait préserver un peu, surtout les quinolones, et se les garder plus pour les cas plus graves. »*

Il faut également préserver les céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération : 235-F1M4 ; 237-F1M4.

*235-F1M4 : « Euh, pour reparler des résistances, du coup, j'avais aussi la, donc j'avais la notion de préserver les quinolones et aussi les céphalosporines de 2e génération en fait. C'est vrai que moi, j'en prescris peu, euh pour ça. »*

### **Varier l'antibiothérapie**

Varier la prescription d'antibiotique dans les infections urinaires récurrentes permet de diminuer le développement des résistances bactériennes : 202-F1M2 ; 225-F1M5.

*225-F1M5 : « Dans le cadre de la prévention des, comment, des résistances, euh, j'essaye surtout de ne pas donner toujours le même antibiotique chez la même personne quand ce sont des infections urinaires récidivantes. »*

L'antibiogramme est important pour le choix de l'antibiothérapie dans le cadre des cystites récurrentes : 96-F1M3 ; 226-F1M5.

*96-F1M3 : « Donc moi, je me baserai forcément plus sur l'antibiogramme pour d'éventuelles résistances (dans le cadre des cystites récurrentes). »*

### **Contrôler l'efficacité du traitement**

Pour M5, il faut également s'assurer de la guérison de chaque épisode infectieux afin de diminuer la récurrence des infections urinaires et la résistance des uropathogènes : 227-F1M5 ; 228-F1M5 ; 229-F1M5.

*227-F1M5 : « Et puis, insister plus sur la prévention et surtout sur la guérison réelle de chaque épisode infectieux (Sous-entendu pour diminuer les infections urinaires et les résistances). »*

### 3.3 Vision pour l'avenir

M2 pense que les résistances bactériennes vont augmenter du fait du vieillissement de la population : 204-F1M2.

*204-F1M2 : « Mais, plus les années passent, plus on en aura. Ça, plus la population augmente, plus la population vieillit, plus la population a des traitements antibiotiques. »*

M1 manque de recul sur sa pratique pour se prononcer : 213-F1M1.

*213-F1M1 : « Alors après, j'ai pas d'évolutivité, ça fait deux ans donc euh... Je peux pas dire s'il y en a plus ou moins mais... »*

M7 a une vision optimiste car les pratiques des médecins évoluent vers une réduction de la consommation d'antibiotiques : 217-F1M7 ; 218-F1M7.

*218-F1M7 : « Je sais que c'est devenu une préoccupation au quotidien de ne pas prescrire d'antibiotique ou le moins possible ou le plus adapté, et je pense que, voilà, y a une prise de conscience qui est là, pour moi. »*

M6 signale que la prise en charge des infections urinaires nécessite une antibiothérapie systématique et pose la question de l'évolution des pratiques vers une abstention de prescription pour certains cas d'infections urinaires : 219-F1M6 ; 220-F1M6.

*220-F1M6 : « C'est vrai qu'une infection urinaire, j'ai l'impression qu'on n'a pas trop le choix en fait (Sous-entendu de traiter ou de ne pas traiter). Est-ce que dans les années à venir on aura ce choix, je ne sais pas. Donc ça pose un problème. »*

## 4. Sources d'information des médecins généralistes

### 4.1 Ressources utilisées

#### **Informatique**

L'informatique a une place importante dans la pratique des médecins généralistes : 168-F1M1 ; 169-F1M2 ; 170-F1M2.

*168-F1M1 : « Moi, j'avoue que pour tout ce genre de chose, j'ai vraiment décidé de ne pas trop m'encombrer la tête pendant les études, et du coup je suis toujours très très dépendante de l'informatique et des recommandations. »*

### **Antibiocllic**

Antibiocllic est une aide à la prescription des antibiotiques utile et pratique : 133-F1M6 ; 160-F1M4 ; 161-F1M4 ; 162-F1M4 ; 163-F1M3 ; 165-F1M1 ; 167-F1M6 ; 171-F1M4 ; 189-F1M4.

*167-F1M6 : « Oui, Antibiocllic c'est bien pratique. On clique, on déroule, c'est impeccable. C'est mis à jour je pense. »*

### **La revue « Prescrire »**

La revue « Prescrire » est une source d'informations citée par les intervenants : 285-F1M4 ; 289-F1M6 ; 290-F1M4.

*285-F1M4 : « Alors moi, il me semble que c'est dans « Prescrire » que je l'avais lu qu'il ne fallait plus donner de traitement comme ça (de traitement au long cours). »*

### **Place des recommandations de l'HAS**

Les recommandations de l'HAS (Haute Autorité de Santé) sont difficiles d'accès et dans un format non adapté : 172-F1M4 ; 173-F1M1 ; 175-F1M1 ; 176-F1M6 ; 179-F1M1.

*172-F1M4 : « Alors que les reco HAS si on va sur le site de la HAS, à chaque fois, ça nous ouvre une page de 30 pages, faut aller regarder, donc c'est pas facile. Sur le site de la HAS, perso, j'y vais pas très souvent parce que faut déjà trouver le bon truc et après souvent, ça nous sort un document de 30 pages. Donc, c'est pas pratique voilà. »*

Ces ressources ne sont pas exploitables sur le temps de la consultation : 180-F1M2 ; 181-F1M7.

*181-F1M7 : « Je rejoins tout à fait cet avis là (Sous-entendu sur la rapidité de l'accès à l'information sur le temps de la consultation), parce que partir sur la lecture de l'HAS pendant 10 minutes, c'est très inconfortable je pense pour les patients. »*

M5 ne partage pas cet avis et trouve l'outil adapté en utilisant les formats courts des recommandations : 177-F1M5 ; 178-F1M5.

*177-F1M5 : « Juste, pour les recommandations de l'HAS, y a quand même des 4 pages à chaque fois maintenant. On n'est pas obligé de prendre le texte de référence complet qui fait 30 pages, on y arrive quand même relativement rapidement. »*

M1 extrait les informations pertinentes pour se faire des fichiers personnels lors des nouvelles recommandations : 173-F1M1 ; 174-F1M1.

*174-F1M1 : « Euh, donc voilà, je préfère extraire l'information et essayer de mettre à jour quand il y a de nouvelles choses qui sortent... »*

### **Autres ressources**

M3 utilise Antibiogard comme logiciel d'aide à la prescription sur Smartphone : 164-F1M3.

*164-F1M3 : « et puis alors, j'ai pas trouvé d'application pour le Smartphone (Antibiocllic). Par contre, j'ai Antibiogard sur Smartphone, ça me dépanne quand je suis en déplacement. »*

M1 a cité les anciennes recommandations de l'ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé) : 1-F1M1 ; 66-F1M1.

*166-F1M1 : « et avant je me référais à une recommandation de l'ANAES dont je n'ai plus la date, euh, sur les infections urinaires. »*

Pour les plus jeunes intervenants, la formation hospitalière pendant l'internat influe sur le choix de prescription : 52-F1M1 ; 236-F1M4.

*236-F1M4 : « Et en fait, je pense que mon idée (préservation des quinolones et des céphalosporines de 2e génération) là vient de, de mes passages à l'hôpital. Je pense que c'était ça et donc je ne me suis pas trop renseignée depuis je pense. »*

## *4.2 Formations envisagées*

Pour M1, une formation pourrait être intéressante pour « éviter » les infections urinaires récurrentes : 297-F1M1 ; 298-F1M1 ; 299-F1M1.

*298-F1M1 : « Par contre, je pense que c'est intéressant d'avoir une formation, bah finalement pour ne pas en arriver là. Peut-être qu'on ne traite pas bien en amont les infections, avant qu'elles ne soient récurrentes. Peut-être que c'est la question. »*

Du fait des différences de pratique mises en évidence par le focus group, M4 pense qu'une formation pourrait être intéressante : 191-F1M4.

*191-F1M4 : « Après je vois que finalement, on fait pas tous pareil, donc du coup, on n'est pas très uniforme forcément dans nos prises en charge. Donc peut-être qu'il y aurait besoin du coup de formation. »*

Les modalités de formation envisagées sont les groupes d'échange de pratiques pour M3 : 185-F1M3 ; 188-F1M3.

*185-F1M3 : « Mais, échange avec les confrères sur les expériences, oui. »*

Des notes brèves d'information pour M4 : 192-F1M4.

*192-F1M4 : « Alors peut-être pas des journées entières là-dessus, mais des petits mémos ou des petites choses comme ça. »*

M2 doute de l'intérêt d'une formation par manque de réponse à apporter sur le sujet : 313-F1M2.

*313-F1M2 : « Euh, ça se saurait s'il y avait déjà une formation avec derrière une conduite à tenir un peu plus claire. Si on avait déjà avancé sur le sujet, je doute que la formation ait tant de choses à nous apporter que ça. »*

M7 signale un manque d'intérêt pour le sujet : 183-F1M7.

*183-F1M7 : « (...), mais que le sujet après ne me passionne pas spécialement, personnellement (Sous-entendu les infections urinaires du sujet âgé). »*

#### 4.3 Impact du focus group

M1 et M6 envisagent de modifier leur prescription d'antibiotiques dans l'infection urinaire du sujet âgé suite au focus group (prescription de nitrofurantoïne pour M1, réduction de la prescription de Noroxine pour M6) : 255-F1M6 ; 259-F1M1.



255-F1M6 : « Alors je vais poser une question. La Noroxine, c'est considéré comme une fluoroquinolone ou pas ? (Réponse oui par le groupe) Alors je vais tâcher d'en prescrire moins. (Rires) »

259-F1M1 : « Donc du coup, voilà, j'ai pas de place pour ce traitement (la nitrofurantoïne). Faudrait peut-être que je revois parce que... (Sous-entendu ce qui s'est dit pendant la séance va peut-être m'amener à revoir mes pratiques) »

## V. APPLICATION DES THEMES AUX UNITES MINIMALES DE SIGNIFICATION DU FOCUS GROUP N°2

### 1. Déterminants de la décision médicale

#### 1.1 *En lien avec le type d'infection urinaire*

#### **Place de la clinique**

Il faut rechercher une fièvre : 1-F2M1 ; 5-F2M2 ; 6-F2M3 ; 83-F2M6.

1-F2M1 : « Fébrile ou non fébrile, (...) »

Les signes de gravité sont importants à prendre en compte : 4-F2M1 ; 5-F2M2 ; 6-F2M3 ; 8-F2M3 ; 9-F2M4 ; 15-F2M6 ; 31-F2M6.

9-F2M4 : « La même chose, l'état général et les signes de gravité. »

#### **Distinction selon le sexe**

Le sexe du patient influe sur la prise en charge : 2-F2M1 ; 5-F2M2 ; 6-F2M3 ; 10-F2M5 ; 21-F2M5.

10-F2M5 : « A peu près la même chose, sauf que moi d'abord ce qui me guide, c'est d'abord le sexe. »

#### **Distinction selon les différents tableaux cliniques**

Il existe plusieurs tableaux cliniques différents : 33-F2M1 ; 36-F2M1.

33-F2M1 : « Je pense qu'il y a quand même plusieurs cas cliniques différents. »

Les infections urinaires peuvent être simples chez les femmes âgées : 17-F2M2 ; 38-F2M3.

*17-F2M2 : « Donc, j'avoue que je m'en sers quand effectivement le tableau est simple chez une femme (Sous-entendu âgée). »*

Les femmes âgées peuvent également présenter des cystites récurrentes : 34-F2M1 ; 37-F2M1.

*34-F2M1 : « Une, chez la femme de plus de 75 ans qui a des cystites récidivantes non fébriles, où effectivement je pense que l'ECBU n'a pas sa place à chaque fois, et on peut traiter par le traitement minute, effectivement fosfomycine. »*

Les pyélonéphrites et prostatites sont des tableaux plus sévères à prendre en charge : 20-F2M5 ; 35-F2M1 ; 37-F2M1.

*37-F2M1 : « Y a un arbre décisionnel quand même, on n'est pas dans le même cas de figure sur une cystite de la femme âgée récidivante non fébrile et sur une prostatite de l'homme de plus de 75 ans ou la pyélo. C'est pas du tout... (Sous-entendu : la même chose) »*

## 1.2 En lien avec les particularités gériatriques

### Prévalence

Deux intervenants signalent que la prévalence des infections urinaires chez leurs patients de plus de 75 ans est faible : 18-F2M2 ; 22-F2M5 ; 23-F2M5.

*18-F2M2 : « Honnêtement, les infections urinaires chez les gens de plus de 75 ans, c'est pas forcément quelque chose qu'on a..., c'est pas le tableau qu'on a le plus souvent parmi les infections urinaires. »*

### Les comorbidités

L'état général et les comorbidités du patient conditionnent le choix du traitement : 7-F2M3 ; 11-F2M5 ; 125-F2M6 ; 127-F2M3 ; 196-F2M6.

*127-F2M3 : « Et s'il y a des comorbidités importantes avec une liste de 15 médicaments chez un cardiaque ou chez un diabétique... (Sous entendu : hospitalisation facile dans ce contexte) »*

Parmi les comorbidités, une altération de la fonction rénale est à prendre en compte : 3-F2M1 ; 96-F2M2 ; 182-F2M2.

*182-F2M2 : « On l'a déjà verbalisé tout à l'heure, sur le fait de tenir compte de la fonction rénale. Sinon, on fait effectivement ce que tu disais, on met une dose adaptée (pour la prescription des fluoroquinolones) »*

Les antécédents urologiques sont également à rechercher : 12-F2M5.

*12-F2M5 : « Pyélonéphrite, calcul, antécédents rénaux, ablation d'un rein, greffe, enfin à 75 ans, je sais pas... (Antécédents recherchés) »*

Le port d'une sonde urinaire à demeure complexifie la prise en charge : 68-F2M2.

*68-F2M2 : « Après les personnes âgées qui ont des sondes à demeure et qui font des infections urinaires, ça c'est une autre histoire, bien compliquée. »*

### **Le traitement habituel**

Le traitement pris par le patient fait parti des déterminants de la décision médicale pour le choix du traitement antibiotique : 30-F2M6 ; 32-F2M6 ; 127-F2M3.

*30-F2M6 : « Ce qui va guider par rapport au sujet jeune mon choix, c'est le contenu de l'ordonnance, l'ordonnance du traitement actuel. »*

### **Le mode de vie**

Une personne âgée isolée peut facilement être hospitalisée en cas d'infection urinaire sévère : 102-F2M3 ; 126-F2M6.

*126-F2M6 : « Enfin moi, j'hospitalise assez facilement si vraiment je sens qu'il y a des signes de gravité ou que la personne est isolée par exemple, voilà. »*

### **Un diagnostic parfois difficile**

Les symptômes peuvent être d'origine irritative en rapport avec une atrophie vaginale, sans infection urinaire, chez la femme ménopausée : 52-F2M2 ; 53-F2M2 ; 58-F2M2.

*52-F2M2 : « Je pense que pour donner un exemple concret au niveau clinique : si c'est une femme âgée qui n'est pas fébrile du tout, en bon état général, qui a déjà présenté des brûlures mictionnelles, on a fait un ECBU dans les mois précédents qui était négatif, c'est sans doute lié à une vulvite d'atrophie post-ménopausique. »*

Les sujets âgés peuvent être porteurs d'une bactériurie asymptomatique : 41-F2M3 ; 43-F2M3.

*41-F2M3 : « Finalement, la contamination du sujet âgé institutionnalisé qui se plaint de rien... (Sous-entendu : je n'en fais certainement rien) »*

Et dans ce contexte de bactériurie asymptomatique, l'apparition d'une fièvre ou d'une modification de comportement peut amener à traiter pour une infection urinaire le sujet âgé : 40-F2M3.

*40-F2M3 : « On se base essentiellement sur les modifications soit de comportement, soit effectivement une apparition de fièvre, etc, pour la traiter. »*

L'infection urinaire est facilement recherchée (par un examen des urines) lors d'un tableau fébrile chez le sujet âgé : 44-F2M3.

*44-F2M3 : « Y a des gens qui font des tableaux fébriles chez qui on cherche une infection. Euh..., chez qui on va arriver à un moment donné à faire un ECBU, chez qui on trouve une infection urinaire et on la traite. »*

### **Un constat positif**

Les patients ambulatoires de plus de 75 ans se portent de mieux en mieux : 195-F2M6.

*195-F2M6 : « Je trouve qu'on est, je trouve que les gens de 75 ans vont mieux qu'avant si j'ose dire. Je suis installé depuis 15 ans, j'ai bien vu qu'on peut traiter finalement facilement les pyélonéphrites au domicile, ce qu'on ne faisait pas forcément il y a 15 ans. »*

### *1.3 En lien avec les examens complémentaires*

#### **Place de l'ECBU pour le diagnostic d'infection urinaire**

Après 75 ans, M6 réalise un ECBU systématique pour tous les types d'infection urinaire : 14-F2M6 ; 80-F2M6.

*14-F2M6 : « Le choix va être suivi, selon le résultat de l'ECBU, que je fais systématiquement après 75 ans. »*

Mais il signale ne pas réaliser d'ECBU en cas d'infection urinaire sur sonde : 71-F2M6.

*71-F2M6 : « Pour les infections urinaires sur sonde, c'est simple, c'est assez codifié. S'il y a pas de fièvre on ne traite pas, on traite la fièvre c'est tout, du coup sans ECBU là. »*

La majorité des intervenants ne prescrit pas d'ECBU systématique en cas de cystites récidivantes de la femme âgée : 27-F2M4 ; 34-F2M1 ; 39-F2M3.

*34-F2M1 : « Une, chez la femme de plus de 75 ans qui a des cystites récidivantes non fébriles, où effectivement je pense que l'ECBU n'a pas sa place à chaque fois, et on peut traiter par le traitement minute, effectivement fosfomycine. »*

L'ECBU est systématique dans le cadre de la pyélonéphrite du sujet âgé : 35-F2M1 ; 76-F2M4 ; 78-F2M5 ; 94-F2M2.

*78-F2M5 : « Avant les résultats de l'ECBU, car du coup, je fais un ECBU (dans la pyélonéphrite). »*

### **Difficultés rencontrées**

Les ECBU souillés sont fréquents : 153-F2M4.

*153-F2M4 : « On a aussi le problème des ECBU qui sont inexploitable. Y en a quand même, allez, un sur deux pratiquement. Ils sont pourtant faits dans de bonnes conditions et ça pose un problème de faire des ECBU à répétition. »*

M3 s'interroge sur la prise en charge thérapeutique du patient après un ECBU de contrôle positif : 42-F2M3.

*42-F2M3 : « Et si en fait, si vous traitez tout parfaitement et qu'il retourne à son état de base, il n'est plus fébrile et n'a plus aucune plainte, etc, dans un certain nombre de cas, y a quand même des, des ECBU, même après traitement, 3 semaines, 1 mois après, qui reviennent quand même positifs. Donc la question c'est : est-ce qu'on les traite, est-ce qu'on ne les traite pas ? »*

M2 n'est pas en accord avec la réalisation d'un ECBU de contrôle : 46-F2M2.

*46-F2M2 : « Fallait-il faire l'ECBU 3 semaines après le traitement ? »*

#### 1.4 En lien avec le médecin prescripteur

##### **Expérience du médecin prescripteur**

M4 et M6 rapportent que le traitement minute par fosfomycine n'est pas toujours efficace : 81-F2M6 ; 112-F2M4.

*112-F2M4 : « Ce qui me gêne beaucoup, c'est la fosfomycine, qui en général est très bien adaptée quand on fait l'antibiogramme, mais qui ne marche pas. »*

Par expérience, M2 trouve que le traitement par fosfomycine est plus efficace quand le début des symptômes est récent : 228-F2M2.

*228-F2M2 : « Je trouve que par expérience parfois, c'est moins pertinent que quand ça fait 48 heures ou 3 jours (Sous-entendu de prescrire un traitement monodose). »*

##### **Impact des recommandations**

Au moment de la prescription, l'oubli des recommandations peut poser problème : 106-F2M2 ; 129-F2M4.

*106-F2M2 : « Moi, je trouve qu'on n'est quand même pas quotidiennement confronté à ça, donc c'est difficile parfois de se remémorer comme ça dans l'urgence les recos. »*

Surtout que les recommandations évoluent : 107-F2M2 ; 149-F2M1.

*149-F2M1 : « Après c'est vrai que ça bouge beaucoup les antibiotiques, les résistances, les recommandations ça change tout le temps. »*

Les médecins modifient leur pratique en fonction de la pertinence des recommandations : 152-F2M1.

*152-F2M1 : « Donc voilà, si c'est marquant, ça te remet en question et on change nos pratiques, suite à ça. »*

##### **Décision thérapeutique dans l'incertitude**

M4 traite de façon identique un sujet jeune et un sujet âgé : 54-F2M4.

*54-F2M4 : « Je ne ferais aucune différence entre un sujet âgé et un sujet plus jeune. »*

Dans le doute, M5 traite moins facilement un sujet âgé qu'une jeune femme : 48-F2M5.

*48-F2M5 : « Si je comprends bien, euh, c'est vrai par exemple chez les jeunes filles, les recos de Prescrire, s'il y a un signe, même si on ne fait pas de BU, on traite. Une personne âgée, je pense que je ne traiterai pas pareil, je traiterai moins systématiquement qu'une jeune fille. »*

En cas de fièvre chez un sujet âgé, M6 réalise facilement un traitement pour une probable infection urinaire : 13-F2M6 ; 49-F2M6 ; 50-F2M6 ; 51-F2M6 ; 67-F2M6.

*50-F2M6 : « Si effectivement une personne de plus de 75 ans a beaucoup de fièvre, chez qui on ne peut pas forcément faire d'ECBU, oui, j'aurais une attitude probabiliste. Avec un traitement peut-être prolongé de 5 à 7 jours. »*

### **Place du spécialiste**

Certaines décisions se prennent en concertation avec l'urologue : 63-F2M6.

*63-F2M6 : « Moi, je ne prendrais pas la décision tout seul soit de rien faire, ou de traiter au long cours. »*

## *1.5 En lien avec le patient*

### **Place du facteur psychologique dans l'efficacité du traitement**

Une association d'idée entre la durée du traitement et son efficacité peut être responsable de l'échec du traitement minute : 113-F2M4 ; 122-F2M3.

*122-F2M3 : « Y a peut-être aussi sur les échecs, y a peut-être aussi un facteur psychologique, en se disant les gens..., que si on traite longtemps, ils ont toujours l'impression que les traitements courts ne fonctionnent pas. »*

## 2. Choix de l'antibiotique

### 2.1 *Traitement de la cystite simple*

#### **Le traitement minute**

La majorité des intervenants utilise le traitement monodose par fosfomycine dans la cystite simple de la femme âgée : 16-F2M2 ; 19-F2M5 ; 74-F2M4 ; 77-F2M5 ; 86-F2M1 ; 89-F2M1 ; 92-F2M2 ; 100-F2M3 ; 213-F2M1.

77-F2M5 : « *Pour une cystite simple, oui, du monodose, fosfomycine.* »

Seul l'intervenant M6 ne prescrit jamais de traitement monodose chez le sujet âgé de plus de 75 ans : 28-F2M6 ; 29-F2M6 ; 81-F2M6 ; 158-F2M6.

28-F2M6 : « *Moi, je ne mets jamais une monodose après 75 ans* »

Ou alors il le prescrit sur plusieurs jours : 226-F2M6.

226-F2M6 : « *Si j'utilise le monodose, je le fais sur plusieurs jours... (Rires) Je fais ça sur la semaine...* »

M4 prescrit des traitements minutes par fosfomycine mais décrit des cas d'échec de ce traitement : 112-F2M4 ; 114-F2M4.

114-F2M4 : « *Ça devrait marcher, et les gens reviennent avec les mêmes plaintes, et avec un ECBU qui doit fonctionner. Là, y a un travail à faire, je sais pas...* »

M2 et M3 précisent qu'il existe des conditions particulières pour la prise de ce traitement : 115-F2M2 ; 116-F2M2 ; 120-F2M3 ; 121-F2M3 ; 123-F2M3 ; 124-F2M3.

115-F2M2 : « *J'ai appris récemment que la fosfomycine en fait, faut le prendre à distance des repas, au moins deux heures, et que c'est mieux, si c'est possible de le donner au coucher, parce que ça reste au contact dans la vessie plus longtemps, parce que la nuit on va moins souvent uriner.* »

M2 signale qu'elle prescrit la fosfomycine lorsque le début des symptômes est relativement récent, car l'efficacité lui semble réduite sinon : 227-F2M2 ; 228-F2M2.



227-F2M2 : « C'est vrai que les monodoses, je serais parfois hésitante à les utiliser quand la symptomatologie est là depuis 5 jours ou plus. »

### **La nitrofurantoïne**

Suite à la réception du courrier de l'AFSSAPS, les intervenants avaient arrêté de prescrire la nitrofurantoïne : 118-F2M2 ; 210-F2M4 ; 212-F2M1 ; 215-F2M2.

210-F2M4 : « J'avais arrêté (de prescrire la nitrofurantoïne suite aux courriers reçus). »

Ils ont finalement recommencé à prescrire cette molécule dans la cystite de la femme âgée : 82-F2M1 ; 93-F2M2 ; 117-F2M2 ; 119-F2M2 ; 214-F2M1 ; 217-F2M2 ; 218-F2.

119-F2M2 : « Mais en fait, ce que moi j'ai compris, c'est que, c'est dangereux dans les traitements au long cours et que, je vois pas pourquoi on s'en priverait sur des traitements courts. »

M2 varie ses prescriptions entre fosfomycine et nitrofurantoïne : 93-F2M2 ; 217-F2M2.

217-F2M2 : « Donc, j'utilise de nouveau sur les traitements courts, mais une fois fosfomycine, une fois Furadantine, ça dépend. »

### **Les quinolones et autres molécules**

La majorité des intervenants a arrêté de prescrire la norfloxacine en 1<sup>re</sup> intention dans le traitement des infections urinaires : 219-F2M1 ; 220-F2M2 ; 221-F2M3 ; 222-F2M4 ; 223-F2M5 ; 224-F2M5.

221-F2M3 : « Je l'ai effectivement beaucoup utilisée mais je ne l'utilise quasiment plus (la norfloxacine). Sauf quand effectivement, le résultat de l'ECBU et qu'il n'y a que ça qu'on peut utiliser. »

M6 prescrit un traitement par quinolone ou cotrimoxazole pour la cystite simple de la patiente âgée : 82-F2M6 ; 225-F2M6.

225-F2M6 : « Moi, j'ai tendance, refusant les traitements monodoses, je suis un peu coincé. J'ai le choix entre les fluoroquinolones ou le Bactrim, voilà, donc j'alterne. »

Ou alors de l'amoxicilline : 229-F2M6 ; 232-F2M6.

229-F2M6 : « *Moi, je mets de l'amox finalement facilement, seul, sans acide clavulanique, en attendant l'ECBU (dans le traitement de la cystite)* »

### **Disponibilité des traitements**

La disponibilité du traitement antibiotique peut également influencer le choix de prescription : 194-F2M2.

194-F2M2 : « *Juste un petit commentaire sur les disponibilités des antibiotiques, vous avez dû être confrontés à ça, l'Oroken, il y a quelques temps de ça, on n'en avait plus... Faut qu'on gère aussi avec ça, c'est quand même pas très simple.* »

## 2.2 *Traitement de la cystite récurrente*

### **Traitement monodose répété**

Plusieurs intervenants réalisent un traitement monodose répété (fosfomycine) : 24-F2M4 ; 26-F2M4 ; 57-F2M2.

57-F2M2 : « *Donc c'est vrai que quand c'est très récurrent, hormis la fosfomycine répétée, on est un peu limité dans nos possibilités thérapeutiques.* »

### **Variation des prescriptions**

M3 varie ses prescriptions d'antibiotique dans les cystites récurrentes : 101-F2M3.

101-F2M3 : « *Euh, s'il y a une récurrence j'aurais tendance à utiliser une autre classe d'antibiotique pour essayer effectivement de changer.* »

### **Place de la prévention**

Il faut rechercher des facteurs de risque d'infection urinaire récurrente : 65-F2M6 ; 180-F2M6 ; 183-F2M6.

65-F2M6 : « *Je vais dans ton sens en disant que, a fortiori, le fait qu'elle soit âgée, y a forcément une cause derrière qu'il faut rechercher.* »

Parmi les facteurs de risque, les intervenants ont cité les causes gynécologiques, urologiques ou neurologiques : 64-F2M2 ; 61-F2M6 ; 66-F2M6 ; 181-F2M6.

64-F2M2 : « *Juste un petit mot, ce qu'il me vient entre la femme jeune et la femme âgée. C'est vrai que les tableaux de cystite simple chez les femmes jeunes, je ne vais pas forcément faire l'examen gynéco systématiquement, alors que chez la dame âgée on a parfois des surprises qui expliquent bien des choses... Donc, faut aller regarder.* »

66-F2M6 : « *Une cause uro, gynéco ou digestive, ou neurologique d'ailleurs, euh...* »

La nitrofurantoïne n'est plus recommandée dans le traitement préventif des infections urinaires récurrentes en raison d'effets indésirables sévères : 55-F2M2 ; 56-F2M2 ; 87-F2M1 ; 214-F2M1.

56-F2M2 : « *(...) qu'on ne fait plus parce qu'il y a une toxicité potentielle euh, pulmonaire, neurologique, donc ça ne fait plus partie des recommandations (Sous-entendu les traitements longs par nitrofurantoïne)* »

Les intervenants ont souvent recours à une consultation spécialisée avec un urologue dans le cadre des cystites récurrentes : 59-F2M4 ; 60-F2M6 ; 72-F2M3.

59-F2M4 : « *Se pose quand même la question de la consultation urologique au bout d'un moment. J'envoie souvent chez un urologue quand c'est ce tableau.* »

L'urologue peut parfois prescrire un traitement au long cours par Furadantine ou Uridoz : 62-F2M6 ; 63-F2M6 ; 69-F2M4 ; 70-F2M4 ; 73-F2M3.

62-F2M6 : « *Et s'il faut passer par un traitement long, quitte à passer par les furanes ou par l'Uridoz de manière chronique, mais dans ce cas-là, ça a été concerté avec l'urologue.* »

### 2.3 Traitement de la bactériurie asymptomatique

Un patient porteur d'une bactériurie asymptomatique ne doit pas recevoir d'antibiothérapie : 38-F2M3 ; 41-F2M3.

38-F2M3 : « *Dans les critères aussi, on entend par infection urinaire non fébrile simple d'accord. Mais chez la personne âgée institutionnalisée qui peut avoir une contamination urinaire non fébrile parfaitement bien tolérée, habituelle, etc... A priori, celle-là, on ne la traite pas. Moi, je ne la traite pas.* »

Elle sera traitée si le patient devient symptomatique : 40-F2M3.

40-F2M3 : « On se base essentiellement sur les modifications soit de comportement, soit effectivement une apparition de fièvre, etc, pour la traiter. »

## 2.4 Traitement de la pyélonéphrite

### Les quinolones

La pyélonéphrite du sujet âgé peut être traitée par une quinolone : 75-F2M4 ; 84-F2M6 ; 90-F2M1 ; 95-F2M2 ; 171-F2M2 ; 172-F2M2 ; 175-F2M1.

90-F2M1 : « Et puis dans les pyélos, si j'ai notion d'une fonction rénale normale, je mettrais quand même une quinolone jusqu'à l'ECBU. »

En adaptant la posologie à la fonction rénale : 96-F2M2 ; 182-F2M2.

96-F2M2 : « sous réserve effectivement d'adapter la poso de la quinolone en fonction de la fonction rénale. »

### Les céphalosporines

La Rocéphine est utilisée dans la pyélonéphrite du sujet âgé : 75-F2M4 ; 95-F2M2 ; 103-F2M3.

75-F2M4 : « Euh, dans une pyélonéphrite, je débuterais..., euh ce serait soit quinolone, soit Rocéphine. »

Une céphalosporine orale (Oroken) peut également être prescrite : 79-F2M5 ; 103-F2M3.

103-F2M3 : « Moi, je ferais ou Rocéphine, ou Oroken, pendant 48 heures en attendant les résultats de l'ECBU. »

### La pénicilline

Un traitement probabiliste par Augmentin peut également être prescrit avant le résultat de l'ECBU : 79-F2M5 ; 84-F2M6.

79-F2M5 : « Peut-être de l'Oroken per os, enfin ça dépend, ou de l'Augmentin, en fonction de la tolérance (dans la pyélonéphrite et avant le résultat de l'ECBU). »

### **Réévaluation du traitement**

Le traitement est réévalué après l'obtention de l'ECBU : 85-F2M6 ; 103-F2M3 ; 104-F2M3.

*85-F2M6 : « En ne prenant que 3 jours de traitement à la pharmacie, pour adapter l'antibio à l'ECBU. »*

Un traitement à moins large spectre peut ensuite être prescrit (type amoxicilline) : 91-F2M1.

*91-F2M1 : « jusqu'à l'ECBU, qui pourra m'amener à revenir sur de l'amox, en traitement à moins large spectre. »*

### **Durée du traitement**

M6 traite la pyélonéphrite pendant 10 jours : 84-F2M6.

*84-F2M6 : « Donc dans l'attitude probabiliste, je ferais un petit peu comme toi, un petit peu d'Augmentin ou même des quinolones quoi, de type Ciflox pendant une dizaine de jours. »*

14 jours pour M2 et M3 : 97-F2M2 ; 105-F2M3.

*97-F2M2 : « Et donc la durée de la quinolone, je la ferais sur 14 jours minimum, 14 jours. »*

### **Crainte de l'hospitalisation chez le sujet âgé**

Les intervenants se méfient de l'indication de l'hospitalisation dans la pyélonéphrite du sujet âgé : 98-F2M2 ; 99-F2M2 ; 102-F2M3 ; 198-F2M6.

*98-F2M2 : « Avec réévaluation dans les 48 heures, parce que dans ces cas-là, j'ai toujours un peu la trouille d'une éventuelle indication d'hospitalisation, quand même, chez la femme âgée qui fait une pyélonéphrite à domicile. »*

## *2.5 Traitement de la prostatite*

### **Les quinolones**

Dans le cadre de la prostatite, le traitement par quinolone fait l'unanimité parmi les participants : 176-F2M1 ; 202-F2M1 ; 203-F2M2 ; 204-F2M3 ; 205-F2M4 ; 208-F2M6.

208-F2M6 : « Ça dépend aussi de la fonction rénale et du retentissement, mais oui, quinolones pour tout le monde. (Rires) »

Pour une durée d'au moins 3 semaines : 206-F2M4.

206-F2M4 : « Alors là, c'est un peu variable, au moins 3 semaines. »

### **Pas d'autre traitement**

M6 signale une absence d'efficacité des autres antibiotiques pour le traitement de la prostatite : 209-F2M6.

209-F2M6 : « Le reste ne marche pas (Sous-entendu : les autres traitements que les fluoroquinolones ne marchent pas pour le traitement des prostatites) »

### **Consultation spécialisée**

M5 peut avoir recours à un avis spécialisé auprès d'un urologue : 207-F2M5.

207-F2M5 : « J'appellerais peut-être un urologue, ça dépend des gens. »

## **3. Place des résistances des uropathogènes**

### *3.1 Place dans la pratique*

### **Les résistances posent problème**

Les intervenants se sentent concernés par l'augmentation des résistances bactériennes : 155-F2M6 ; 160-F2M5 ; 169-F2M3.

160-F2M5 : « Comment ne pas être interrogé par les résistances bactériennes ? »

Le médecin peut être mis en difficulté pour traiter une infection urinaire en raison du développement des uropathogènes résistants : 166-F2M3 ; 201-F2M3.

166-F2M3 : « Évidemment, le problème est de..., de l'apparition des résistances sur les ECBU qu'on fait, quoi. Après 75 ans, quand on fait un ECBU, et qu'il y a la moitié de la liste des antibiotiques qui sont résistants ou intermédiaires, on est très très embêté. »

## Prévalence

La prévalence des uropathogènes multirésistants est faible dans la patientèle âgée de M1 : 199-F2M1.

*199-F2M1 : « C'est vrai que je ne suis pas si souvent confrontée que ça à des ECBU qui sont multirésistants, enfin à des germes multirésistants, c'est pas si fréquent dans ma pratique. »*

M2 et M6 n'ont pas la même prévalence d'uropathogènes résistants à l'amoxicilline dans leur pratique (fréquent pour M2, en diminution pour M6) : 230-F2M2 ; 231-F2M6.

*230-F2M2 : « Quand tu regardes les ECBU, t'as quand même souvent des résistances à l'amox. »*

*231-F2M6 : « Oui, mais curieusement, je me suis fait la réflexion inverse sur les ECBU récents que j'ai faits (diminution de la résistance des uropathogènes à l'amoxicilline sur les ECBU) »*

L'influence de l'âge sur la fréquence des uropathogènes résistants n'est pas certaine. M5 et M6 doutent que l'âge ait un impact pour le sujet âgé résidant au domicile : 161-F2M5 ; 163-F2M5 ; 189-F2M6.

*163-F2M5 : « Après, que ce soit à plus ou moins de 75 ans, je sais pas. (doute de l'impact de l'âge sur les résistances des uropathogènes) »*

M3 a une expérience différente et a plus souvent des ECBU avec des germes résistants chez les sujets âgés : 167-F2M3.

*167-F2M3 : « Donc, forcément, on est obligé de le prendre en compte, et alors je perçois bien que chez les gens jeunes, euh, il y a une différence sur les résultats de l'ECBU, entre chez les gens jeunes et les personnes âgées. »*

Les sujets institutionnalisés ont plus souvent des uropathogènes résistants que les sujets résidant au domicile : 187-F2M6 ; 188-F2M6 ; 192-F2M5 ; 200-F2M3.

*187-F2M6 : « Oui, euh, si elle est institutionnalisée oui, forcément (augmentation de la résistance des uropathogènes) »*

## **Facteurs de risque**

Les prescriptions répétées d'antibiotiques sont un facteur de risque de germes résistants chez le sujet âgé : 168-F2M3.

*168-F2M3 : « Malheureusement, chez les personnes âgées... Alors est-ce que c'est parce qu'on a les antibiotiques un petit peu plus facile ? Euh..., aussi dans d'autres pathologies infectieuses, chez les personnes âgées, ce qui fait que les ECBU reviennent avec beaucoup de résistance. »*

Notamment chez les patients BPCO : 191-F2M5 ; 200-F2M3.

*191-F2M5 : « Ça dépend peut-être de son passé médical, je pense aux gens qui ont des BPCO et qui ont eu plein d'antibiotiques à répétition pour des surinfections bronchiques. »*

Des comorbidités sévères ou des antécédents urologiques peuvent également être en relation avec une fréquence augmentée d'uropathogènes résistants : 190-F2M6 ; 197-F2M6.

*197-F2M6 : « (...) où là on a effectivement des germes un peu... hétérogènes ou résistants, enfin inhabituels en pratique de ville quoi (Sous-entendu en cas de comorbidités importantes ou d'antécédent urologique). »*

Les antécédents d'hospitalisation et de sondage urinaire sont aussi un facteur de risque : 193-F2M1.

*193-F2M1 : « Ça dépend du nombre d'hospitalisations aussi, s'il y a eu des sondages ou pas, je pense qu'il y a des facteurs qui peuvent les exposer davantage. »*

### *3.2 Impact sur la pratique*

#### **Préserver les quinolones**

Il faut diminuer la prescription de quinolones : 25-F2M4 ; 109-F2M4 ; 162-F2M5 ; 164-F2M4 ; 165-F2M4 ; 170-F2M2.

*170-F2M2 : « Euh, je pense qu'on a tous reçu le message : « attention, ne gaspillez pas les quinolones » »*

Surtout dans le cadre des cystites simples : 174-F2M1 ; 177-F2M1.



*177-F2M1 : « Sur l'usage des quinolones sur les cystites simples, là, je pense qu'on a tous un peu changé notre façon de faire et écarté cet antibiotique là de notre arsenal. »*

Les pratiques évoluent pour la prescription des quinolones : 173-F2M2.

*173-F2M2 : « Par rapport à ce qu'on faisait autrefois, même en dehors de l'infection urinaire, on utilisait les quinolones pour tout et pour rien, genre une sinusite ou des choses comme ça, je pense qu'on s'est quand même bien calmé, donc euh, je pense que dans certains contextes, on peut les utiliser quand même. »*

M1 et M2 ont un sentiment de « diabolisation » de la prescription des fluoroquinolones : 171-F2M2 ; 172-F2M2 ; 175-F2M1 ; 176-F2M1.

*171-F2M2 : « mais personnellement quand je suis face à un tableau d'infection urinaire fébrile, euh, je n'ai pas l'impression d'abuser dans les indications (Sous-entendu pour l'usage des quinolones) »*

Les quinolones gardent leur place dans le traitement de la pyélonéphrite et de la prostatite : 171-F2M2 ; 172-F2M2 ; 175-F2M1 ; 176-F2M1 ; 178-F2M1.

*178-F2M1 : « Après sur les formes graves (Sous-entendu pyélonéphrite et prostatite), moi je reste..., j'ai du mal à ne pas utiliser les quinolones, même encore. »*

### **Traiter les facteurs de risque**

Le traitement des facteurs de risque d'infection urinaire diminue le recours à l'antibiothérapie et la prévalence des uropathogènes résistants : 159-F2M6 ; 180-F2M6 ; 181-F2M6 ; 183-F2M6.

*181-F2M6 : « Tandis que si on va chercher sur le plan digestif ou même urinaire ou gynéco, on peut peut-être en traitant la cause, éviter l'antibiotique systématiquement, et donc diminuer les résistances par ce biais là. »*

### **Traitement long**

M6 signale que le traitement long des infections urinaires (cystites) évite le recrutement de germes résistants : 156-F2M6.

*156-F2M6 : « Je vais déjà adapter à l'ECBU que je fais systématiquement, sur une durée suffisamment longue à mon avis pour éviter justement cette résistance. »*

## **Adapter l'antibiotique à l'ECBU**

La prescription d'antibiotique doit être adaptée à l'antibiogramme : 156-F2M6 ; 157-F2M6.

*157-F2M6 : « Mais, je vais essayer de coller au plus juste en fonction des résultats de l'ECBU. »*

## **Prise en charge d'une bactérie multirésistante à l'ECBU**

Le traitement antibiotique n'est pas systématique : 179-F2M6 ; 186-F2M1.

*179-F2M6 : « Je pense qu'en termes de résistances, le choix c'est de traiter ou ne pas traiter. »*

Les intervenants peuvent avoir recours à un avis spécialisé : 184-F2M6 ; 185-F2M1.

*185-F2M1 : « On peut aussi demander un avis infectieux dans ces cas-là, si on a vraiment un doute sur l'antibiotique à utiliser parce qu'on a vraiment plus de choix et on se pose la question d'être iatrogène ou d'être pas efficace. »*

## **4. Sources d'information des médecins généralistes**

### *4.1 Ressources utilisées*

#### **Antibiocllic**

Antibiocllic est un site utile et rapide pour l'aide à la prescription des antibiotiques : 108-F2M2 ; 110-F2M3 ; 111-F2M3 ; 132-F2M2.

*111-F2M3 : « En général, c'est pas mal fait du tout, c'est hyper facile d'accès ; et sur les Smartphones et à mettre sur le bureau de l'ordinateur. C'est quand même hyper confortable. (Sous-entendu Antibiocllic) »*

#### **Les logiciels d'aide à la prescription**

M3 signale l'intérêt des logiciels d'aide à la prescription pour la prescription adéquate de l'antibiothérapie : 121-F2M3.

*121-F2M3 : « (...) et j'ai découvert qu'il n'y a pas longtemps en fait, qu'a priori, quand on regarde sur les logiciels d'aide à la prescription, il faut prendre le soir. »*

## MedQual

Les formations sur les antibiotiques réalisées par MedQual sont intéressantes pour la pratique des médecins généralistes : 142-F2M5 ; 143-F2M5.

*142-F2M5 : « Les formations par la fac sur les antibiotiques ne sont pas trop mal faites, où on parle des antibiotiques, de l'infection urinaire, ...Oui voilà, c'est ça. C'est pas trop mal ça (Sous-entendu MedQual). »*

Les mails diffusés par MedQual intéressent les médecins généralistes et peuvent participer à modifier les pratiques : 150-F2M1 ; 151-F2M1 ; 152-F2M1 ; 216-F2M2.

*150-F2M1 : « Après c'est, parfois par mail, MedQual envoie des références, envoie des messages d'information. On reçoit aussi, c'est, c'est assez (Sous-entendu pertinent)..., ça modifie... (Sous-entendu nos pratiques). »*

M3 n'est pas MSU (Maître de Stage Universitaire) et ne connaît pas MedQual : 154-F2M3.

*154-F2M3 : « Non (à la réponse de l'animateur sur sa connaissance de MedQual du fait qu'il n'est pas MSU) »*

## Recommandations de l'AFSSAPS

La question sur la connaissance des recommandations de l'AFSSAPS met d'abord mal à l'aise : 128-F2 ; 130-F2M2 ; 137-F2.

*130-F2M2 : « Ça fait sourire tout le monde (ton ironique), cette question. »*

Les recommandations de l'HAS ne sont pas adaptées à la pratique de médecine générale du fait de la difficulté d'accès et d'un format non adapté : 131-F2M2 ; 135-F2M2 ; 136-F2M1 ; 138-F2.

*131-F2M2 : « Les, l'accès aux recommandations, donc c'est plutôt l'HAS, c'est quand même..., c'est pas accessible en temps de consultation. Y a déjà 3 pages de noms de gens qui ont participé à l'élaboration de la reco, le temps d'arriver à l'essentiel, c'est compliqué. Donc, c'est assez décourageant. »*

## Site internet de la SPILF

Le site de la SPILF (Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française) peut être une ressource intéressante pour le traitement des infections : 133-F2M2.

*133-F2M2 : « Donc la préférence, elle va être rapide ! Pour le choix de l'Antibioclac ou pour d'autres sites parfois, genre le SPILF sur les infections (...) »*

Mais ce n'est pas une ressource intéressante pendant une consultation : 134-F2M2.

*134-F2M2 : « (...) mais là encore c'est pas réalisable en temps de consultation (la consultation du SPILF). »*

## La revue « Prescrire »

« Prescrire » est une source d'information pour les médecins généralistes : 215-F2M2.

*215-F2M2 : « Euh, moi, j'avais fait pareil, c'est-à-dire que j'avais cessé de la prescrire après le courrier là. En plus, y avait eu un article en plus dans « Prescrire » qui en avait rajouté. »*

## Le statut de MSU

Les internes formés au cabinet des médecins généralistes peuvent également être une source d'information sur les nouvelles recommandations : 162-F2M5 ; 213-F2M1 ; 224-F2M5.

*162-F2M5 : « Après si..., ça me fait penser que c'est bien d'être maître de stage car j'ai 2 ou 3 internes qui m'ont fait la leçon sur les quinolones, en me disant « mais non, faut pas que tu mettes ça en 1<sup>re</sup> intention, en plus, à plus de 75 ans, y a plein de résistances », donc je me pose peut-être plus de questions. »*

## 4.2 Formations envisagées

M6 ne ressent pas de besoin de formation : 140-F2M6.

*140-F2M6 : « Oui la formation, je ne ressens pas de besoin de formation sur l'infection urinaire (...) »*

Il propose que les ressources (recommandations de l'AFSSAPS) soient améliorées : 141-F2M6.

*141-F2M6 : « (...) peut-être en l'occurrence pour ces histoires de références, y a peut-être un travail à faire là, si on a accès plus facilement à ces références là, nous irons plus facilement. »*

Seul le participant M4 s'exprime en faveur d'une formation : 144-F2M4 ; 145-F2M4.

*144-F2M4 : « Je pense qu'on a toujours besoin de formation. »*

Les formations intéressantes sont pour lui les EPP (Évaluation des Pratiques Professionnelles) et les séminaires : 147-F2M4 ; 148-F2M4.

*147-F2M4 : « Moi, je dirais plus que ce sont les EPP qui sont intéressantes et puis les séminaires aussi. »*

#### *4.3 Impact du focus group*

M4 ne prescrivait plus de nitrofurantoïne (depuis le courrier de l'AFSSAPS de mars 2012) et est « rassuré » sur la poursuite de son utilisation dans la cystite de la femme âgée : 211-F2M4.

*211-F2M4 : « J'aimais beaucoup ce médicament là (la Furadantine), mais vous m'avez rassuré (en s'adressant au groupe). »*

# ANALYSE DE LA DYNAMIQUE DE GROUPE

---

## I. FOCUS GROUP N°1

Les participants sont arrivés au fur et à mesure entre 9h20 et 9h40. Ils ont été accueillis par l'observateur et l'animateur. Le participant M4 est arrivé avec 10 minutes de retard et la séance a pu débuter à son arrivée.

Plusieurs participants se connaissaient. Le tutoiement a été spontané entre les intervenants. L'ambiance de la séance était conviviale et studieuse. A partir du milieu du focus group, les participants étaient plus à l'aise et il y a eu plusieurs fois des rires. Parallèlement, les prises de parole étaient également plus spontanées.

L'entretien collectif a duré 63 minutes. Les intervenants ont échangé 21 minutes sur la 1<sup>re</sup> question, 13 minutes sur la 2<sup>e</sup> et 29 minutes sur la dernière question. Chaque participant a pu s'exprimer librement pour chaque question. Ils répondaient chacun leur tour au début des principales questions sans être interrompus. L'ordre de réponse des intervenants variait à chaque question afin que ce ne soit pas toujours le même qui répond en premier ou dernier. L'animateur intervenait dans les moments de pause où la conversation semblait être tarie. Pour les 3 questions ouvertes, les questions de relance prévues dans le guide d'entretien ont dû être posées afin de stimuler et d'enrichir la discussion.

La 1<sup>re</sup> question a été difficile à comprendre par le 1<sup>er</sup> intervenant (M1) et il a fallu la répéter. Les autres questions n'ont pas posé de problème de compréhension particulier.

Pendant la séance, il n'y a pas eu de franc débat sur les idées ou prises en charge divergentes, et personne n'a tenté d'imposer son avis. Les différents intervenants n'ont pas émis de jugements sur leurs prises en charge respectives et chaque position a été respectée.

Dans l'ensemble, les intervenants étaient plutôt d'accord entre eux sur les déterminants de la décision médicale (hormis sur la place de l'ECBU). Au cours de la discussion, ils se sont attardés sur la difficulté de prise en charge des cystites récurrentes.

Les participants avaient des prises en charge thérapeutique différentes essentiellement dans le traitement de la cystite de la femme âgée. M3 et M6 prescrivent des quinolones en 1<sup>re</sup> intention dans le traitement de la cystite, alors que les autres intervenants non. Les participants ne sont pas tous d'accord sur la possibilité de prescrire un traitement minute chez le sujet âgé (M1, M4, M7 utilisent le traitement monodose par fosfomycine).

Une alliance d'ordre général s'est créée au moment de la question sur les ressources utilisées pour l'aide à la prescription dans le traitement des infections urinaires. Le groupe (hormis M5) était unanime sur le caractère non adapté des recommandations de l'HAS au niveau de l'accès et du format. M5 s'est fait le « défenseur » de ces recommandations en expliquant qu'il existait des moyens simples pour les utiliser (format 4 pages disponibles, liens possibles sur le bureau).

Il n'y a pas eu de leader d'opinion réel mais le participant M4 a plusieurs fois permis de relancer la discussion en apportant des idées nouvelles. Il a également pris la parole lorsqu'il n'était pas d'accord avec les propositions des autres intervenants afin d'exposer sa prise en charge et/ou son avis sur la question (sans tenter d'imposer ses opinions). Il a signalé qu'il fallait préserver les céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération (prescrites par M2 dans le cadre des cystites). Il a également répondu à des propos tenus par M6 sur la prise en charge des bactériuries asymptomatiques (pas de traitement pour M4) et sur le traitement au long cours par nitrofurantoïne dans le cadre des cystites récurrentes (contre-indiqué pour M4).

## **II. FOCUS GROUP N°2**

Les participants sont arrivés entre 10h20 et 10h30. Ils ont été accueillis par l'observateur, puis l'animateur a rejoint le groupe à 10h30. La séance a débuté à 10h35.

La majorité des participants se connaissait et le tutoiement a été spontané. L'ambiance de la séance a été conviviale et studieuse. Les participants étaient dynamiques dans leurs prises de parole. Ils n'attendaient pas forcément que l'animateur les nomme pour intervenir et se nommaient souvent eux-mêmes au début de leur prise de parole.

Chaque participant a pu s'exprimer librement pour chaque question. Comme pour le focus group n°1, les intervenants répondaient chacun leur tour après la question ouverte posée par l'animateur. Les questions de relance ont dû également être posées afin d'enrichir la discussion. L'entretien collectif a duré 48 minutes. La dernière question a traitée plus longuement que les 2 autres (question 1 : 15 minutes, question 2 : 14 minutes, question 3 : 19 minutes).

Il y a eu des remarques sur les questions posées pendant le focus group. M1 trouvait que la 1<sup>re</sup> question sur les déterminants de la décision médicale pour la prise en charge de l'infection urinaire chez le sujet âgé était trop large pour pouvoir répondre de façon unique (36-F2M1). M5 a eu des difficultés pour comprendre la question de relance sur la prescription

d'un antibiotique en situation d'incertitude chez le sujet âgé et a demandé à l'animateur de reformuler la question (47-F2M5).

Il n'y a pas eu de leader d'opinion pendant la séance. Les différentes prises de position n'ont pas conduit à un véritable débat. Chacun a plutôt exposé sa pratique et ses idées sans tenter de convaincre lors des désaccords. M6 a notamment une pratique différente que les autres intervenants pour le traitement de la cystite de la femme âgée (différence pour les molécules prescrites et pour la durée du traitement). M2 et M3 ont eu quelques échanges sur l'intérêt de réaliser un ECBU en cas de bactériurie asymptomatique. M2 et M6 étaient en désaccord pour la prévalence des uropathogènes résistants à l'amoxicilline dans leur patientèle.

La question sur l'intérêt des recommandations de l'AFSSAPS de 2008 pour le traitement des infections urinaires a été mal perçue par les intervenants. Après un silence gêné, il y a eu quelques rires dans la salle. M4 a formulé qu'il fallait commencer par « connaître » les recommandations (129-F2M4). Une alliance générale s'est créée entre les intervenants. M2 s'est fait le porte-parole du groupe pour expliquer sur un ton ironique que le format et l'accès de ces recommandations n'étaient pas adaptés à leur pratique (130-F2M2 ; 131-F2M2). Le groupe était en accord avec la synthèse de l'animateur sur la question : « en résumé, absolument inadapté à votre pratique quotidienne ».

Lors de la question sur la place des fluoroquinolones dans le traitement des différents types d'infection urinaire, la majorité des intervenants s'accordait sur le fait de limiter leur prescription dans le traitement de la cystite. M1 et M2 estiment qu'il ne faut pas non plus « diaboliser » la place des fluoroquinolones dans les infections sévères (pyélonéphrites et prostatites) et qu'ils n'ont pas l'impression « d'abuser » en les prescrivant dans cette indication. Ils s'exprimaient sur un ton défensif.

Après un premier tour de table pour répondre à la dernière question ouverte sur les résistances des uropathogènes, la discussion a été difficile à poursuivre malgré les questions de relance. Les intervenants estimaient qu'ils avaient déjà tout dit sur le sujet. La discussion est finalement repartie avec la question sur l'impact de l'âge sur la prévalence des infections urinaires à germe résistant.

L'observateur a été sollicité peu de temps avant la fin de la séance pour savoir s'il avait des éléments à faire préciser. Il a posé trois questions auxquelles les intervenants ont répondu rapidement en réalisant un tour de table. La 1<sup>re</sup> question sur la place des fluoroquinolones dans la prostatite car cela avait été peu abordé pendant la séance. Cette question a été de nouveau perçue comme un jugement de la pratique des médecins



généralistes avec quelques rires et parfois un ton ironique dans la réponse. Un retour a également été fait sur la place de la nitrofurantoïne dans le traitement de la cystite. En effet, les intervenants avaient exprimé durant la séance qu'on pouvait de nouveau prescrire cette molécule, mais n'avait pas précisé s'il la prescrivait réellement en pratique. Une dernière question a été posée sur la place de la norfloxaciné dans le traitement des infections urinaires.

## SYNTHESE DES RESULTATS

Tableau 3. Synthèse des principaux résultats.

Focus group n°1	Focus group n°2
<b>Thème 1 : Déterminants de la décision médicale dans le cadre du traitement de l'infection urinaire du sujet âgé</b>	
<p><b>Type d'infection urinaire</b></p> <p><b>Particularités gériatriques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comorbidités (fonction rénale, diabète)</li> <li>- Traitement habituel</li> <li>- Mode de vie</li> <li>- Observance possible du traitement</li> <li>- Difficulté diagnostique : troubles cognitifs, sujets âgés pauci-symptomatiques, bilan de fièvre (ECBU)</li> <li>- Prévalence augmentée chez les sujets institutionnalisés</li> </ul> <p><b>Examens complémentaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECBU systématique si âge &gt; à 75 ans : M1, M2, M4, M5, M7</li> <li>- Utilité ECBU antérieurs (pour débiter le traitement en attendant les résultats)</li> <li>- Place de l'ECBU de contrôle différente selon les intervenants</li> <li>- Difficultés : BU peu réalisable chez le sujet âgé, ECBU souillés fréquents</li> </ul> <p><b>Médecin prescripteur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liberté de prescription</li> <li>- Expérience et habitudes de prescription</li> <li>- Décision thérapeutique dans l'incertitude : risque de traitement majoré en cas de troubles cognitifs</li> <li>- Représentations du traitement</li> <li>- Influence : du patient, du personnel paramédical en EHPAD</li> </ul>	<p><b>Type d'infection urinaire</b></p> <p><b>Particularités gériatriques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comorbidités (fonction rénale)</li> <li>- Traitement habituel</li> <li>- Mode de vie</li> <li>- Difficulté diagnostique : bactériurie asymptomatique, symptômes non en lien avec l'infection urinaire, bilan de fièvre (ECBU)</li> </ul> <p><b>Examens complémentaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECBU systématique si âge &gt; à 75 ans : M6</li> <li>- ECBU systématique en cas de PNA</li> <li>- Place de l'ECBU de contrôle différente selon les intervenants</li> <li>- Difficultés : ECBU souillés fréquents, ECBU de contrôle positif</li> </ul> <p><b>Médecin prescripteur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expérience du traitement</li> <li>- Impact des recommandations</li> <li>- Décision thérapeutique dans l'incertitude différente selon les intervenants</li> <li>- Avis du spécialiste</li> </ul> <p><b>Patient</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Part psychologique dans l'efficacité du traitement</li> </ul>

Focus group n°1	Focus group n°2
<b>Thème 2 : Choix de l'antibiotique dans les différents types d'infection urinaire du sujet âgé</b>	
<p><b>Cystite simple</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement monodose par fosfomycine : possible pour M1, M4, M7</li> <li>- Nitrofurantoïne : en 1<sup>re</sup> intention pour M4, M5, M7</li> <li>- Norfloxacine : en 1<sup>re</sup> intention pour M3, M6</li> <li>- Céfixime ou cotrimoxazole : en 1<sup>re</sup> intention pour M2</li> <li>- Autre : amoxicilline</li> </ul> <p><b>Cystite récurrente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antibiotique selon le résultat de l'antibiogramme</li> <li>- Pas de traitement court</li> <li>- Variation de l'antibiothérapie</li> <li>- Prévention : rechercher et traiter les facteurs de risque, règles hygiéno-diététiques, phytothérapie (M3), traitement préventif au long cours contre-indiqué (parfois utilisé par M6), avis urologique</li> </ul> <p><b>Bactériurie asymptomatique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de traitement</li> <li>- Mise en difficulté, traitement : M6</li> </ul> <p><b>Pyélonéphrite aiguë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quinolone : M1, M2, M3, M4, M5, M7 <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ofloxacine ou ciprofloxacine</li> </ul> </li> <li>- Rocéphine <ul style="list-style-type: none"> <li>o Plus facilement prescrite en institution</li> </ul> </li> <li>- Risque d'hospitalisation</li> </ul> <p><b>Prostatite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quinolone <ul style="list-style-type: none"> <li>o Durée : 3 à 6 semaines</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Cystite simple</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement monodose par fosfomycine : en 1<sup>re</sup> intention pour M1, M2, M3, M4, M5</li> <li>- Nitrofurantoïne : accord de tout le groupe (après un arrêt temporaire de son utilisation)</li> <li>- Quinolone : M6</li> <li>- Autres : cotrimoxazole, amoxicilline</li> </ul> <p><b>Cystite récurrente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement monodose répété par fosfomycine : M2, M4</li> <li>- Pas de traitement court : M6</li> <li>- Variation de l'antibiothérapie : M3</li> <li>- Prévention : rechercher et traiter les facteurs de risque, pas de traitement par nitrofurantoïne au long cours, avis urologique</li> </ul> <p><b>Bactériurie asymptomatique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de traitement</li> </ul> <p><b>Pyélonéphrite aiguë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quinolone : M1, M2, M4, M6 <ul style="list-style-type: none"> <li>o Durée : 10 à 14 jours</li> <li>o Posologie adaptée à la fonction rénale</li> </ul> </li> <li>- Céphalosporine : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rocéphine : M2, M3, M4</li> <li>o Oroken : M3, M5</li> </ul> </li> <li>- Augmentin : M5, M6</li> <li>- Risque d'hospitalisation</li> </ul> <p><b>Prostatite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quinolone : M1, M2, M3, M4, M6 <ul style="list-style-type: none"> <li>o Durée : au moins 3 semaines</li> </ul> </li> </ul>

Focus group n°1	Focus group n°2
<b>Thème 3 : Place des résistances des uropathogènes dans la pratique des médecins généralistes</b>	
<p><b>Prévalence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentée chez les sujets institutionnalisés</li> <li>- Faible chez les sujets résidant au domicile : M2, M3, M4</li> <li>- Pose problème même au domicile : M1, M7</li> </ul> <p><b>Facteurs de risque chez le sujet âgé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infections urinaires récurrentes</li> <li>- Infections urinaires nosocomiales ou sur sonde</li> <li>- Traitement monodose systématique sans ECBU (M7)</li> </ul> <p><b>Actions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les quinolones et les C2G</li> <li>- Varier la prescription d'antibiotiques</li> <li>- Adapter l'antibiothérapie à l'antibiogramme</li> <li>- ECBU de contrôle dans les infections urinaires récurrentes (M5)</li> </ul>	<p><b>Prévalence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentée chez les sujets institutionnalisés</li> <li>- Pas d'augmentation chez les sujets âgés résidant au domicile par rapport aux sujets jeunes : M5, M6</li> </ul> <p><b>Facteurs de risque chez le sujet âgé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antibiothérapies répétées (patient BPCO)</li> <li>- Comorbidités sévères</li> <li>- Antécédents urologiques (sondages)</li> <li>- Antécédents d'hospitalisation</li> </ul> <p><b>Actions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les quinolones</li> <li>- Traiter les facteurs de risque d'infection urinaire (M6)</li> <li>- Pas de traitement court (M6)</li> </ul>
<b>Thème 4 : Sources d'information des médecins généralistes pour le traitement des infections urinaires du sujet âgé</b>	
<p><b>Ressources utilisées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antibioclic</li> <li>- La revue « Prescrire »</li> <li>- Antibiogard</li> <li>- Anciennes recommandations de l'ANAES</li> <li>- Formation hospitalière pendant l'internat</li> <li>- Format et accès aux recommandations de l'HAS non adaptés (sauf pour M5)</li> </ul> <p><b>Formations envisagées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intérêt pour M1, M3 et M4</li> <li>- Mode de formation : groupes d'échange de pratiques, notes brèves d'information</li> </ul>	<p><b>Ressources utilisées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antibioclic</li> <li>- MedQual</li> <li>- Les logiciels d'aide à la prescription</li> <li>- La revue « Prescrire »</li> <li>- Le statut de MSU (apport de l'interne)</li> <li>- Le site du SPILF</li> <li>- Format et accès aux recommandations de l'AFSSAPS non adaptés</li> </ul> <p><b>Formations envisagées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de besoin, sauf pour M4</li> <li>- Mode de formation : EPP, séminaires</li> </ul>

# DISCUSSION

---

## DISCUSSION DE LA METHODE

---

### I. CHOIX DE LA RECHERCHE QUALITATIVE

L'objectif de notre thèse était de comprendre la décision médicale dans le choix de l'antibiothérapie pour le traitement de la cystite, de la pyélonéphrite et de la prostatite du sujet âgé. Nous avons choisi une méthodologie permettant d'explorer les phénomènes complexes que peuvent être les déterminants de la décision médicale. Ce travail étant avant tout une approche de compréhension, nous avons fait le choix de la recherche qualitative.

Par ailleurs, il existe peu de données dans la littérature sur la prise en charge des infections urinaires du sujet âgé et sur les motivations de la prescription d'antibiotique par le médecin généraliste.

### II. LES FOCUS GROUPS

#### 1. Intérêt du focus group

Les deux focus groups réalisés ont eu pour but d'explorer les valeurs du groupe professionnel, les consensus ou les oppositions qui traversent la communauté des généralistes et qui expliquent les différentes pratiques dans le traitement des infections urinaires de la personne âgée.

La méthode du focus group a été préférée aux entretiens individuels pour le phénomène de dynamique de groupe. Cette dynamique permet l'émission des différents points de vue par la discussion sur un thème précis. En effet, les participants peuvent ainsi rebondir sur les propos des uns et des autres et exprimer des idées auxquelles il n'aurait pas pensé en entretien individuel. Cette technique est aussi utilisée pour comprendre des motivations, des attitudes, ou des comportements. Elle permet également d'évaluer des besoins, des attentes, sur un sujet donné. Elle est par ailleurs économique en temps de recueil

de données et le matériel de travail (les enregistrements) est disponible dès la fin des entretiens. Un autre de ses avantages repose sur l'absence d'exigence de représentativité du groupe échantillonné (54).

## 2. Limites du focus group

Les limites du focus group résultent en partie des interactions non désirées au sein d'un groupe. Certains participants peuvent présenter une timidité entraînant des difficultés pour exprimer leur opinion. Il peut exister un risque de domination d'un participant sur les autres (leader d'opinion) ainsi que des relations conflictuelles entre les intervenants. Des normes de groupe peuvent aussi se créer et être sources de blocage pour l'émergence de nouvelles idées (54). Dans nos deux focus groups, il n'y a pas eu de véritable leader, même si certaines personnes s'exprimaient plus que d'autres (M4 dans le focus group n°1 par exemple). Les intervenants prescripteurs de quinolones dans le traitement de la cystite de la femme âgée étaient minoritaires. Lors de la question sur les résistances bactériennes et la place des fluoroquinolones dans le traitement des infections urinaires, ils ont pu restreindre leur participation à la discussion, ayant une pratique différente de la majorité.

Les résultats obtenus par la méthode du focus group n'ont pas pour objectif d'être généralisables et reproductibles. En effet, la sélection des participants ne répond pas à un objectif de représentativité de la population source. De plus, l'objectif du focus group n'est pas d'obtenir un consensus sur une question, mais de faire émerger toutes les opinions sur un thème donné. Cette étude donne donc un faisceau d'opinions sur la prise en charge des infections urinaires du sujet âgé par le médecin généraliste. Toutes les réponses fournies par les participants sont donc considérées comme valides et même une réponse minoritaire est considérée comme « vraie » (54). Les résultats des focus groups peuvent par contre servir à l'élaboration d'un questionnaire afin de réaliser une enquête quantitative auprès d'échantillons représentatifs.

Le nombre de focus group à réaliser est déterminé par la notion de saturation des idées par rapport à l'étude. Il n'est donc pas connu à l'avance. Les entretiens collectifs peuvent être arrêtés lorsque le dernier groupe n'apporte pas d'élément nouveau par rapport au précédent. Dans les deux focus groups réalisés, les prises en charge étaient parfois différentes (notamment pour le traitement de la cystite de la femme âgée). Néanmoins, les thématiques abordées étaient les mêmes entre les deux groupes.

La méthode du focus group a comme autre inconvénient de nécessiter une analyse des données longue et fastidieuse.

### 3. Limites du guide d'entretien

Le guide d'entretien a été élaboré après une recherche bibliographique. Cette recherche a permis d'identifier les thèmes à aborder en rapport avec la prise en charge des infections urinaires des personnes âgées par les médecins généralistes. Malgré le travail de recherche réalisé, nous ne pouvons pas exclure que des thématiques aient été occultées. Il faut également noter qu'il existe peu de données sur notre sujet dans la littérature.

Les guides d'entretien sont le support nécessaire à la discussion pendant le focus group. Les intervenants ont néanmoins la possibilité de s'en écarter pour aborder d'autres thématiques. Dans le cadre de nos deux entretiens collectifs, les participants n'ont pas discuté d'autres thèmes que ceux envisagés.

Une fois réalisé, le guide d'entretien doit être testé afin d'évaluer la compréhension des questions, les temps de discussion et l'émergence de nouveaux thèmes dans la discussion. C'est pour cela qu'il est conseillé de réaliser des focus groups ou entretiens individuels tests. Pour des questions d'organisation (manque de temps et de participants), nous n'avons pas pu réaliser ces tests. Néanmoins, le guide d'entretien a été soumis à la critique de notre directrice de thèse le Docteur Laure De Decker (gériatre), ainsi qu'au Professeur Éric Batard (urgentiste et référent en matière d'antibiothérapie). Le projet de recherche a également été discuté avec le Professeur Jacqueline Lacaille (médecin généraliste).

Le guide d'entretien permet de définir le déroulement de la séance. Il est reproductible entre chaque séance et permet d'organiser les différentes questions du débat. Cette standardisation du guide d'entretien permet d'assurer la validité interne de la méthode. Il peut néanmoins être ajusté (sans s'éloigner des questions de départ) pendant ou après chaque focus group. Lors du 1<sup>er</sup> focus group, la première question ouverte a été difficile à comprendre par le 1<sup>er</sup> intervenant. Nous n'avons pas fait le choix de la modifier car elle n'a pas empêché la discussion de démarrer. Pour améliorer la compréhension des questions ouvertes, nous aurions pu les présenter à l'écrit au fur et à mesure du déroulement de l'entretien.

#### 4. Limites de l'analyse

##### 4.1 *Biais liés à l'échantillon*

###### a) Nombre de participants

Dans la littérature, un focus group se compose idéalement de 6 à 8 personnes afin de favoriser l'émergence des idées (52). Nos deux focus groups étaient composés de 7 (focus group n°1) et de 6 personnes (focus group n°2). Ces effectifs ont été suffisants pour créer une dynamique de groupe et recueillir de nombreuses informations.

###### b) Biais de sélection

La sélection des participants s'est effectuée sur la base du volontariat, ce qui constitue un biais. Le principe du volontariat repose en effet sur la motivation et la disponibilité des participants.

Nous avons eu des difficultés pour le recrutement des médecins généralistes. Les principaux refus étaient en lien avec des contraintes organisationnelles. Les deux focus groups ont eu lieu des jeudis matins et de nombreux médecins n'étaient pas disponibles. Certains ont également évoqué la difficulté d'accès au lieu du focus group (faculté de médecine de Nantes localisée en centre ville). Quelques médecins contactés ont formulé un manque d'intérêt pour le sujet présenté (focus group sur les personnes âgées). Du fait de ses difficultés de recrutement, nous avons essentiellement sollicité des médecins participant au DMG et avons recherché des médecins non maîtres de stage dans notre entourage. La plupart des médecins maîtres de stage connaissaient la méthode du focus group. En tant que médecins formateurs auprès des étudiants en médecine, il s'agit certainement de médecins motivés par la formation et la participation à des focus groups. Un aspect positif de ce recrutement était que plusieurs médecins se connaissaient ce qui a pu faciliter les échanges.

Les médecins participant au focus group avaient tous une activité de ville ou semi-rurale. Aucun médecin de zone rurale n'a été recruté. L'absence de disparité géographique des zones d'activité n'a pas permis de savoir si par exemple la facilité d'accès au laboratoire d'analyse biologique était un des déterminants de la prise en charge de l'infection urinaire du



sujet âgé. Nous étions satisfaits des différentes tranches d'âge de nos deux échantillons et du ratio homme/femme.

#### c) Biais de recueil

Lors du recrutement, les médecins étaient uniquement prévenus que le sujet de l'entretien collectif reposerait sur les personnes âgées. La thématique plus précise sur les infections urinaires du sujet âgé n'a été dévoilée qu'au début de chaque séance, afin de favoriser un discours spontané et éviter les réponses préparées.

Il existe lors de la réalisation d'un focus group un risque d'orientation des réponses des participants par les questions posées. C'est pourquoi, il faut favoriser les questions ouvertes et commencer par les questions les plus générales. Dans les deux focus groups, la question de relance sur la place des fluoroquinolones dans le traitement des infections urinaires a été posée après celle sur l'impact des résistances bactériennes. Le contenu des échanges a pu être influencé par l'ordre de ces questions. Une majoration des critiques sur l'usage des fluoroquinolones a pu en être la conséquence. D'ailleurs, lors du 2<sup>e</sup> focus group, la question sur l'usage des fluoroquinolones a été mal perçue par les intervenants, comme s'il s'agissait d'un jugement de leur pratique (avec comme sous-entendu qu'il ne faudrait pas les utiliser).

Comme nous l'avons évoqué précédemment, les effets négatifs de la dynamique de groupe peuvent également influencer les réponses des participants (timidité, existence d'un leader d'opinion, normes de groupe).

Le biais peut être directement lié au médecin interrogé qui décide de la réponse qu'il va apporter.

#### 4.2 *Biais liés à l'animateur*

La qualité des données dépend en partie des échanges que l'animateur réussit à développer entre les participants. Il doit être capable de gérer la dynamique de groupe, les objectifs et le temps imparti (52). L'animateur des focus groups, le Professeur Jacqueline Lacaille, est habitué à cette méthode de recherche qualitative. Il a veillé à ce que chaque participant puisse s'exprimer. Il est également resté neutre dans la formulation des questions et dans les synthèses réalisées sur les prises de parole.

### 4.3 *Biais liés à l'analyse*

#### a) *Retranscription*

La conversation a été naturelle lors des 2 focus groups, les intervenants ont tout de suite oublié les enregistreurs. La qualité de l'enregistrement numérique était bonne, permettant une écoute claire des entretiens collectifs.

La transcription en verbatim a été minutieuse et la plus fidèle possible afin de garantir la qualité du travail. Elle a été réalisée dans les jours suivants le focus group. Les données non verbales ont également été retranscrites (essentiellement les rires et pauses). L'exploitation des données est restée strictement anonyme et les différents participants ont été codés.

#### b) *Analyse des données*

Les données issues des focus groups ont été nombreuses. L'analyse en thèmes et sous-thèmes permet de les rendre lisibles. Cette analyse a été réalisée manuellement par une seule personne et a nécessairement une part de subjectivité. En effet, les données qualitatives sont difficiles à interpréter et à analyser. C'est pourquoi il est normalement conseillé de soumettre l'analyse à plusieurs avis afin d'assurer sa reproductibilité.

Nous avons trié les idées émises en essayant de créer le moins d'interprétation possible. Afin que le lecteur puisse se faire son propre avis, nous avons joint en annexe l'intégralité des retranscriptions et du découpage en UMS.

## DISCUSSION DES RESULTATS

---

### I. RETOUR SUR LES RESULTATS DE NOTRE ETUDE

L'objectif principal de ce travail était de mettre en évidence les déterminants de la décision médicale dans le choix de l'antibiothérapie pour le traitement des infections urinaires du sujet âgé. Les objectifs secondaires reposaient sur l'évaluation de l'impact des résistances des uropathogènes sur la pratique des médecins généralistes, ainsi que sur leurs attentes en termes de formations ou d'aides à la prescription.

Notre étude a mis en évidence que les facteurs décisionnels s'appuyaient en partie sur des critères rationnels tels que la sémiologie clinique pour définir le type d'infection urinaire. Les antécédents et les comorbidités du sujet âgé intervenaient également. La fonction rénale des sujets âgés a largement été évoquée dans les deux focus groups. L'ECBU avait une place importante pour la confirmation diagnostique de l'infection urinaire. Les recommandations en matière d'antibiothérapie étaient également un facteur décisionnel dans le choix du traitement. Le site Antibioclic représentait la source principale d'information, tandis que les recommandations de l'AFSSAPS n'étaient pas ou peu consultées. La formation hospitalière des plus jeunes médecins influençait leur usage des antibiotiques.

Nous avons également constaté que la prescription de l'antibiothérapie ne se limitait pas seulement à une évaluation biomédicale de la situation. L'expérience et les habitudes de prescription intervenaient dans le choix du traitement. Les représentations intellectuelles de certains antibiotiques pouvaient également influencer la prescription. La pression d'un patient persuadé d'avoir une infection urinaire ou du personnel paramédical en EHPAD conduisait parfois à une prescription forcée d'antibiothérapie.

Les intervenants ont souligné des situations problématiques dans leur pratique en lien avec les particularités gériatriques. Les cystites récurrentes de la femme âgée représentaient un problème important. L'âge pouvait également être la source d'une difficulté diagnostique en lien avec des patients volontiers pauci-symptomatiques ou présentant des symptômes urinaires non liés à une infection (atrophie vaginale post-ménopausique notamment). La verbalisation des symptômes chez un sujet atteint de troubles cognitifs représentait une autre difficulté. L'infection urinaire était facilement recherchée chez les sujets institutionnalisés présentant une fièvre, une douleur abdominale ou une modification du comportement. La prise en charge thérapeutique dans ces situations d'incertitude différait selon les participants

(réévaluation ou traitement antibiotique probabiliste). De manière générale, les médecins avaient tendance à se reposer sur la réalisation de l'ECBU. En lien avec cet examen complémentaire, la bactériurie asymptomatique et les ECBU de contrôle positifs représentaient un autre problème dans la pratique des intervenants.

L'impact de la résistance des uropathogènes a très peu été abordé spontanément. Les intervenants ont discuté de ce thème après que l'animateur ait posé la question. Ils se disaient sensibles à ce problème même s'ils s'estimaient peu concernés en pratique de ville. Les sujets âgés institutionnalisés représentaient la population à risque. La majorité des intervenants s'est exprimée pour la restriction d'utilisation des fluoroquinolones dans les infections peu sévères. Un intervenant (F1M4) a également évoqué l'importance de la préservation des céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération. La résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération n'a pas été abordée.

En pratique, le choix de l'antibiothérapie différait essentiellement pour le traitement de la cystite de la femme âgée entre les deux focus groups. Le focus group n°1 privilégiait la nitrofurantoïne en 1<sup>re</sup> intention et le focus group n°2 le traitement monodose par fosfomycine. Les prescriptions de quinolone en 1<sup>re</sup> intention étaient minoritaires dans les deux groupes. Les autres molécules utilisées étaient l'amoxicilline et le TMP-SMX. Pour les infections jugées plus sévères, les pyélonéphrites et les prostatites, les molécules utilisées reposaient essentiellement sur les fluoroquinolones et les céphalosporines. L'amoxicilline-acide clavulanique était également prescrit dans les pyélonéphrites.

La majorité des intervenants ne ressentait pas le besoin d'une formation complémentaire ou de nouvelle source de diffusion d'information. Les informations diffusées par MedQual (focus group n°2) et la revue « Prescrire » étaient jugées intéressantes et pertinentes pour leur pratique. Aucun médecin n'a évoqué une influence potentielle de l'industrie pharmaceutique.

## **II. COMPARAISON DES RESULTATS AUX DONNEES DE LA LITTERATURE**

Notre étude a mis en évidence que les déterminants des prescripteurs pour le choix de l'antibiothérapie reposaient sur des critères rationnels ainsi que sur des critères plus subjectifs.

L'incertitude diagnostique pouvait amener certains intervenants à traiter de façon probabiliste leur patient pour une infection urinaire (notamment en cas de fièvre). La crainte de l'aggravation d'une potentielle infection était un facteur déterminant pour débiter

l'antibiothérapie. L'intervenant F2M6 signalait à ce propos « *Je préfère traiter sans savoir que de ne pas traiter et laisser une fièvre s'aggraver* ». La bactériurie asymptomatique représentait aussi une difficulté pour la décision de traiter ou non. Le caractère asymptomatique pouvait être difficile à affirmer chez le sujet âgé. De plus, cette entité nosologique ne semblait pas être connue de tous les participants. Nous avons trouvé peu d'études dans la littérature qui se sont attachées à comprendre le comportement des prescripteurs d'antibiothérapie. Un article français de 2003 signalait que le risque d'un comportement de prescription irrationnel pouvait être en lien avec des difficultés diagnostiques, un malade préoccupant mais au profil de gravité mal ciblé (impression clinique), ainsi qu'avec l'anxiété du prescripteur ou sa mauvaise connaissance des recommandations (55). L'incertitude diagnostique dans le cadre des infections urinaires du sujet âgé peut amener à une sur-prescription d'antibiotiques du fait d'un principe de précaution. Un article de la revue « *Age and Ageing* » mettait en évidence que les infections urinaires étaient sur-diagnostiquées et sur-traitées chez le sujet âgé institutionnalisé. Le risque de détecter une bactériurie asymptomatique par une analyse d'urine était important dans cette population (50). La prévalence est estimée à 25-50 % chez les femmes et 15-40 % chez les hommes (56). Le diagnostic d'infection urinaire en cas de fièvre du sujet institutionnalisé était également problématique. Une étude mettait en évidence que la présence d'une fièvre avec une analyse d'urine positive n'était due à une infection urinaire que dans moins de 10 % des cas (57).

Le suivi des recommandations était également un déterminant pour la décision médicale. L'expérience et les habitudes de prescription pouvaient aussi influencer le choix des participants. Une étude menée auprès de 102 médecins généralistes des Alpes-Maritimes retrouvait que les deux principaux facteurs influençant la prescription d'antibiotiques étaient l'expérience (97 %) et les recommandations (81 %) (58). Les recommandations en matière d'antibiothérapie évoluant, les médecins sont amenés à modifier leurs habitudes de prescription. Ces habitudes peuvent être difficiles à changer lorsque le prescripteur est satisfait de l'efficacité du traitement. Le participant F1M2 utilisait « *un bon vieux céfixime* » en 1<sup>re</sup> intention pour le traitement de la cystite simple de la femme âgée.

Malgré cette volonté exprimée de suivre les recommandations, nous avons développé dans l'introduction que plusieurs études mettaient en évidence qu'elles avaient un effet limité sur les pratiques cliniques (46) (48) (49). Les participants de nos deux focus groups étaient unanimes (sauf F1M5) sur le caractère inadapté pour leur pratique des recommandations de l'AFSSAPS de 2008 du fait d'un accès et d'un format non adaptés. Deux études qualitatives

néerlandaises se sont intéressées à rechercher les obstacles pour le suivi des recommandations par les médecins généralistes. Une de ces études portait particulièrement sur les recommandations pour le diagnostic et le traitement des infections urinaires. Les obstacles les plus fréquemment rencontrés étaient le désaccord avec les recommandations du fait d'un manque d'applicabilité, de recommandations peu claires ou ambiguës, de facteurs environnementaux tels que les contraintes organisationnelles, ou d'un manque de connaissance vis-à-vis des recommandations. Une des améliorations proposées suite à ces entretiens était d'adapter les recommandations à des situations complexes comme les comorbidités (59) (60). Nos participants n'ont pas discuté le contenu des recommandations pour le traitement des infections urinaires, mais plus la forme et la rapidité d'accès. Ils ont néanmoins insisté sur la prise en compte de la fonction rénale pour la prescription de l'antibiothérapie chez les patients âgés. Un participant (F1M4) a mis en avant qu'Antibioclac prenait en considération cette comorbidité pour l'aide à la décision thérapeutique : « *Je trouve qu'Antibioclac est très facile parce que c'est rapide, ça met bien en fonction insuffisance rénale oui/non, enfin voilà.* ».

Pour le choix de l'antibiothérapie, les prises en charge différaient entre les deux groupes pour le traitement des cystites simples. Les participants du focus group n°1 étaient moins homogènes dans leur choix de prescription. Le traitement minute par fosfomycine-trométamol, recommandé en 1<sup>re</sup> intention par l'AFSSAPS (4), n'était envisageable que pour trois participants et n'était pas forcément prescrit en 1<sup>re</sup> intention. Les autres participants considéraient que le traitement minute n'avait pas sa place chez les sujets de plus de 75 ans. La nitrofurantoïne était utilisée en 1<sup>re</sup> intention par trois médecins. Deux participants prescrivaient la norfloxacine en 1<sup>re</sup> intention. Dans le focus group n°2, les intervenants utilisaient majoritairement le traitement minute par fosfomycine-trométamol (5/6). Seul un intervenant s'est exprimé contre le traitement minute chez les sujets âgés. Son choix d'antibiothérapie en 1<sup>re</sup> intention était variable (quinolone, amoxicilline ou TMP-SMX). Pour le traitement de la pyélonéphrite aiguë simple, les fluoroquinolones étaient majoritairement prescrites, suivies des céphalosporines. Deux intervenants du focus group n°2 prescrivaient de l'amoxicilline-acide clavulanique en 1<sup>re</sup> intention. La durée de traitement était de 10 à 14 jours. Quelques intervenants se sont exprimés sur la réévaluation du traitement après la réception de l'antibiogramme et la prescription d'une molécule à spectre plus étroit dans un second temps (amoxicilline). Dans le cadre de la prostatite, seules les fluoroquinolones étaient prescrites, pour une durée de 3 à 6 semaines. Aucun participant n'a évoqué une prescription possible de TMP-SMX après la réception de l'antibiogramme. Le suivi des recommandations

semble meilleur dans nos deux échantillons de médecins généralistes par rapport à l'étude française prospective réalisée en 2008. Celle-ci retrouvait que seulement 20 % des prescriptions (pour tous types d'infection urinaire) suivaient les recommandations. Les cystites représentaient les infections urinaires les plus fréquentes (72.4 %) et malgré cela, les quinolones restaient le traitement majoritairement prescrit (59.5 %). Lorsque le bon antibiotique était prescrit, son dosage ou sa durée n'était pas adapté dans 8.1 % des cas (48). Dans notre étude, les intervenants avaient majoritairement le souci de préserver les quinolones et de ne pas les prescrire en 1<sup>re</sup> intention dans la cystite, comme l'illustre le propos de F2M2 : « (...), je pense qu'on a tous reçu le message : attention, ne gaspillez pas les quinolones. ». La posologie des fluoroquinolones n'a pas été abordée mais les intervenants disaient avoir le souci de l'adapter à la fonction rénale du patient. La durée du traitement n'était par contre pas adaptée : 10 à 14 jours dans la pyélonéphrite au lieu de 7 jours, 3 à 6 semaines dans la prostatite au lieu de 3 semaines.

Les cystites récurrentes posaient un problème de prise en charge pour les intervenants. Les participants du focus group n°1 étaient d'autant plus réticents à prescrire un traitement minute dans cette indication, sous-entendu qu'il ne permettrait pas une réelle guérison. La principale intervention consistait en la recherche des facteurs de risque dont certains spécifiques au sujet âgé. L'atrophie vaginale post-ménopausique est une étiologie bien reconnue dans la littérature et son traitement permet de réduire la fréquence des infections urinaires (10) (14) (15). Les intervenants n'ont pas mentionné si ce traitement était efficace ou non dans leur pratique.

Les participants se disaient sensibles au développement des résistances des uropathogènes : « Comment ne pas être interrogé par les résistances bactériennes ? ». Néanmoins, ils ont très peu abordé ce thème spontanément lors de la question sur les déterminants de la décision médicale pour le choix de l'antibiothérapie. A l'exception de deux participants, ils s'estimaient peu concernés en pratique de ville. Les participants du focus group n°1 ont développé au cours de la discussion qu'un des objectifs de l'ECBU était d'obtenir l'antibiogramme afin de connaître le profil de sensibilité de l'uropathogène. Nous trouvons paradoxal qu'ils prescrivent cet examen quasi-systématiquement chez le sujet de plus de 75 ans, alors qu'ils estimaient la prévalence des uropathogènes résistants faible en ambulatoire. Les sujets âgés institutionnalisés représentaient la population à risque d'être colonisée ou infectée par un uropathogène résistant. Nos données étaient cohérentes avec l'enquête réalisée auprès des médecins généralistes des Alpes Maritimes. Les résistances bactériennes représentaient un problème national pour 91 % des médecins questionnés, mais

seulement 65 % s'estimaient concernés dans leur activité (58). Une étude qualitative suédoise retrouvait différents niveaux de prise en compte des résistances des uropathogènes par les médecins généralistes (niveau A : pas de problème, niveau B : problème réel mais pas dans la pratique du médecin, niveau C : problème sérieux à prendre en compte). Elle mettait également en évidence que les médecins concernés par le problème des résistances étaient ceux qui suivaient le mieux les recommandations pour le traitement des infections urinaires (61). Les moyens exposés par les participants pour diminuer le développement de ces résistances reposaient principalement sur l'épargne des fluoroquinolones dans le traitement des infections urinaires peu sévères (cystites de la femme âgée dans notre étude). Un des intervenants a signalé qu'il fallait également préserver les céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération. Les résistances aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération n'ont pas été abordées. Les autres mesures proposées concernaient essentiellement la prise en charge des cystites récurrentes. La réduction du nombre d'épisodes infectieux était recherchée par le traitement des facteurs de risque et l'obtention d'une « *guérison véritable* » (pas de traitement monodose, ECBU de contrôle). La variation de l'antibiothérapie ainsi que son adaptation au résultat de l'antibiogramme étaient d'autres moyens de lutte contre l'émergence des résistances.

Les intervenants ont exprimé leur volonté de modification des pratiques notamment pour la restriction d'utilisation des fluoroquinolones : « *C'est dommage car c'est un médicament (les fluoroquinolones) qui marchait à tous les coups, mais bon, s'il faut empêcher les résistances, je fais autrement, on peut fonctionner sans.* ». Néanmoins, lors des deux focus groups, les médecins semblaient plus craindre les effets indésirables d'un traitement (la nitrofurantoïne) que le développement des résistances. Nous envisageons plusieurs hypothèses à ce sujet. Les conséquences de la résistance des uropathogènes peuvent être moins visibles par les médecins généralistes. L'information fournie aux médecins prescripteurs au sujet des résistances bactériennes et des bonnes pratiques de prescription peut être insuffisante. Lors de la discussion autour de la place de la nitrofurantoïne dans le traitement des infections urinaires, les participants ont cité spontanément plusieurs ressources pour argumenter leurs propos (la revue « Prescrire », informations délivrées par MedQual). Aucune source d'information n'a par contre été citée lors de la discussion autour des résistances des uropathogènes. Une étude qualitative a été réalisée sur la perception des résistances bactériennes par les médecins généralistes. La plupart des médecins se sentaient concernés par l'augmentation des résistances bactériennes. Les conséquences n'étaient par contre peu ou pas visibles dans leur pratique quotidienne et ils ne pensaient pas pouvoir influencer favorablement ce problème. Ainsi lors de la prescription d'un traitement



antibiotique, les résistances bactériennes n'étaient pas le déterminant le plus important pour le choix de la molécule. Un certain nombre de ces médecins s'est exprimé en faveur d'une meilleure information et de l'accès au profil local des résistances bactériennes (62). D'autres études concluent également que le mode d'information est à améliorer, notamment par des méthodes éducatives en collaboration avec les médecins prescripteurs (58) (61) (63). Une revue de la littérature sur les interventions visant à améliorer les pratiques de prescription d'antibiotique dans les soins ambulatoires retrouvait que les réunions de formation interactives étaient plus efficaces que les conférences. Les visites éducatives externes et l'envoi de rappels aux médecins présentaient des résultats contrastés (64). Les participants de nos deux focus groups ne ressentaient majoritairement pas de besoin de formation complémentaire pour le traitement des infections urinaires du sujet âgé. Seuls trois participants du focus group n°1 et un participant du focus group n°2 ont estimé qu'une formation pourrait être intéressante. Les interventions pertinentes étaient pour eux l'envoi de notes brèves, les groupes d'échange de pratique et les séminaires. Les autres intervenants du focus group n°2 étaient satisfaits des informations délivrées par MedQual en matière d'actualité sur la prescription des antibiotiques. Les participants du focus group n°1 n'ont pas abordé cette ressource. En cas de questionnement sur la prescription, les intervenants utilisaient l'outil d'aide à la décision thérapeutique Antibio clic pour la pertinence du contenu et la rapidité d'accès en consultation. Une étude allemande mettait en évidence qu'un critère important pour l'utilisation des ressources informatiques par les médecins généralistes reposait effectivement sur sa facilité d'accès et sa rapidité (65).

### **III. PERSPECTIVES**

Suite aux résultats de notre étude sur les infections urinaires du sujet âgé, les points à améliorer sont la durée des traitements, les indications de l'ECBU, la qualité du diagnostic, ainsi que les situations de non-prescription.

Au niveau du choix de la molécule, les participants avaient majoritairement le souci de suivre les recommandations. Néanmoins, les durées de traitement sous fluoroquinolone pour les infections sévères (pyélonéphrites et prostatites) n'étaient pas adaptées. L'âge influençait la durée du traitement dans les cystites simples et plusieurs participants ne prescrivaient pas de traitement minute chez les femmes âgées. La place de la nitrofurantoïne chez le sujet âgé reste à définir car toutes les informations ne sont pas concordantes. Elle reste prescriptible

pour le traitement des cystites simples en 2<sup>e</sup> intention et en 1<sup>re</sup> intention pour les cystites compliquées, indépendamment de l'âge. Néanmoins, une étude française signale que sa prescription chez le sujet de plus de 75 ans semble peu adaptée du fait de ses effets indésirables et de sa faible élimination rénale (46). En effet, l'acte de prescription dans la population gériatrique s'effectue dans un contexte de modification pharmacodynamique et pharmacocinétique en lien avec les comorbidités, dont l'altération de la fonction rénale. Les critères de Beers établissent une liste des substances ou classes thérapeutiques considérées comme inappropriées chez le sujet âgé du fait d'une balance bénéfico-risque défavorable, et en présence d'alternatives thérapeutiques considérées plus sûres. La nitrofurantoïne fait partie de cette liste (66). Des recommandations pour le traitement des infections urinaires dans cette population gériatrique, souvent plus complexe à prendre en charge, semblent nécessaires.

L'âge supérieur à 75 ans était une situation qui amenait de nombreux participants à réaliser un ECBU systématique quel que soit le type d'infection urinaire. Ils n'ont pas développé précisément les raisons de cette sur-prescription par rapport aux sujets jeunes. L'ECBU représente certainement pour eux un moyen rapide, gratuit (pour les médecins) et efficace d'obtenir un diagnostic de certitude. La bandelette urinaire n'était pas utilisée par les intervenants, alors qu'il s'agit du seul examen recommandé en cas de cystite simple (4) et d'un bon examen rapide d'orientation diagnostique (67). De plus, cet examen est réalisable pendant le temps de la consultation. Si la BU est négative, le diagnostic est remis en question et aucune antibiothérapie n'est prescrite. Nous envisageons que lorsque l'ECBU est prescrit directement, un certain nombre de médecins doit débiter une antibiothérapie probabiliste en attendant les résultats, conduisant à de nombreux sur-traitements. L'utilisation plus large des bandelettes urinaires permettrait de diminuer les prescriptions d'antibiotiques inadaptées.

Chez les sujets âgés institutionnalisés, l'ECBU était également facilement prescrit en cas de difficulté diagnostique. La place de cet examen dans cette situation pose question. L'ECBU devrait peut-être servir à exclure l'infection plutôt qu'à la confirmer en cas d'incertitude afin de limiter le sur-diagnostic et le sur-traitement (68). Les médecins devraient également être sensibilisés sur le fait que la majorité des diagnostics d'infections urinaires chez les sujets âgés institutionnalisés sont erronés (56) (57). Néanmoins, la difficulté de ne pas faire de diagnostic précis, la crainte d'une aggravation de l'infection peuvent être ressentis comme des déterminants plus importants que les effets collatéraux des antibiotiques. Des études sont nécessaires pour rechercher des marqueurs diagnostiques d'infection urinaire et évaluer différentes approches thérapeutiques en cas de fièvre isolée du sujet âgé institutionnalisé.

Les situations de non-prescription dans le cadre des infections urinaires concernent uniquement la bactériurie asymptomatique (4). Comme le signalait le médecin F1M6 : « *C'est vrai qu'une infection urinaire, j'ai l'impression qu'on n'a pas trop le choix en fait (sous-entendu de traiter ou de ne pas traiter). Est-ce que dans les années à venir on aura ce choix, je ne sais pas. Donc ça pose un problème.* ». En effet, le moindre usage des antibiotiques dans le traitement des infections urinaires n'est pour l'instant pas d'actualité. Mais, une étude récente menée en Angleterre pose la question de l'antibiothérapie systématique dans le cadre des cystites simples. Différentes prises en charge ont été comparées dans une population non gériatrique (femmes âgées de 18 à 70 ans). La consommation d'antibiotiques était plus faible lorsque le traitement était guidé par une bandelette urinaire (80 % d'exposition antibiothérapie effective) ou lorsque seul un traitement symptomatique était prescrit dans un premier temps (77 % d'exposition) comparativement à un traitement systématique d'emblée (97 % d'exposition) ou guidé par un score de sévérité clinique (90 % d'exposition). Les différentes stratégies ne modifiaient pas la durée des symptômes (69).

La résistance bactérienne est le principal effet indésirable des antibiotiques au niveau individuel et collectif. Afin de diminuer la pression de sélection de l'antibiothérapie, il faut continuer de progresser vers le « bon usage » des antibiotiques (35). C'est dans ce contexte qu'un plan national d'alerte sur les antibiotiques 2011-2016 a été créé sur l'usage et la rationalisation de l'antibiothérapie (70). Il fait suite aux deux précédents plans nationaux (2001-2005, 2007-2010). Il a pour objectif de mobiliser tous les acteurs impliqués dans le cycle de vie des antibiotiques afin de lutter contre le développement des résistances bactériennes conduisant à un nombre croissant d'impasse thérapeutique. La stratégie de juste utilisation des antibiotiques présentée dans le plan s'articule autour de trois axes : l'amélioration de l'efficacité de la prise en charge des patients, la préservation de l'efficacité des antibiotiques et la promotion de la recherche. Nous allons uniquement présenter le premier axe dans le cadre de ce travail en lien avec les déterminants de la prescription d'antibiotiques. La première mesure consiste à améliorer la formation des médecins sur les spécificités des infections bactériennes, l'utilisation des antibiotiques et le développement des résistances. Les ressources permettant de faire les bons choix en matière d'antibiothérapie reposent sur la création de protocoles et référentiels de prescription, ainsi que sur le développement d'outils d'aide à la prescription (site internet, logiciels spécifiques) et au diagnostic (bandelette urinaire dans les infections urinaires). L'action consiste à élaborer des recommandations par spécialité médicale incluant la durée de l'antibiothérapie, les modalités d'utilisation des antibiotiques (notamment les plus sélectionnant), une adaptation pour les

patients les plus à risque d'infection (sujets âgés), des arbres décisionnels pour faciliter la compréhension et l'appropriation des recommandations. Une offre de conseil en antibiothérapie est mise en place dans les établissements de santé (existence de référents), ainsi que dans des centres de conseil pour les médecins libéraux. Les médecins sont des acteurs importants en tant que prescripteurs dans la stratégie de juste utilisation des antibiotiques. L'objectif de la seconde mesure est d'obtenir leur adhésion au programme de santé publique. Dans ce but, l'information doit s'appuyer sur des communications entre pairs et la formation être poursuivie pendant toutes les étapes de la vie professionnelle (formation initiale, puis formation médicale continue et évaluation des pratiques professionnelles sur l'usage des antibiotiques). Le plan national a aussi pour enjeu de développer l'auto-évaluation de la prescription d'antibiotiques. La CNAMTS (Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés) a mis en place un retour d'information sur les prescriptions d'antibiotiques des médecins généralistes et de certains spécialistes (profil personnel de prescription). La prescription d'antibiotiques a également été intégrée comme indicateur de qualité de la pratique médicale dans la convention nationale des médecins généralistes et spécialistes de 2011 (incitation financière par la rémunération à la performance). La dernière mesure du premier axe consiste en l'information et la sensibilisation du grand public sur l'usage des antibiotiques et le risque actuel de développement des résistances bactériennes.

Ainsi, différentes mesures ont été mises en œuvre afin de modifier les pratiques de prescription des antibiotiques. Notre étude mettait en évidence que certaines étaient déjà bien entrées dans les pratiques grâce à l'informatique : utilisation d'outil d'aide à la décision thérapeutique (Antibiocllic, Antibiogard), logiciels d'aides à la prescription. La formation en ligne, e-learning, représente une nouvelle ressource en cours de développement pour l'information et l'éducation dans le domaine de la santé. Dans une étude récente, son utilisation semblait être intéressante pour améliorer le suivi des recommandations par les professionnels de santé (71). De nouvelles études sont nécessaires afin d'évaluer l'efficacité des différents modes de formation, ainsi que l'efficacité de la rémunération à la performance pour modifier le comportement des prescripteurs. Dans tous les cas, l'avis des médecins généralistes sur les différentes modalités de formation et de diffusion d'information semble indispensable, dans la mesure où ils sont les destinataires de l'information. De plus, intégrer les médecins comme acteurs du meilleur usage des antibiotiques permet une valorisation de leur travail plutôt qu'une stigmatisation.

## CONCLUSION

---

Cette étude avait pour objectif une approche compréhensive du choix de la prescription de l'antibiothérapie dans les infections urinaires du sujet âgé en soins primaires. Elle a mis en avant que les déterminants de la décision médicale reposaient sur des critères objectifs et d'autres plus subjectifs comme l'expérience, les habitudes de prescription et l'anxiété du médecin. La prise en charge des infections urinaires du sujet âgé est complexe du fait des comorbidités, d'une présentation clinique moins typique et d'un recueil de symptômes parfois difficile. La fréquence des bactériuries asymptomatiques et les situations d'incertitude (essentiellement chez les sujets âgés institutionnalisés) augmentent encore la difficulté de la prise en charge. L'avancée en âge pouvait être associée à un traitement de 2<sup>e</sup> intention dans les cystites simples (refus du traitement monodose par fosfomycine par certains intervenants), une durée plus longue d'antibiothérapie, ainsi qu'une sur-prescription d'ECBU et un risque de sur-traitement. Cette population gériatrique est également plus à risque d'être colonisée ou infectée par un uropathogène résistant. L'émergence des résistances bactériennes chez les sujets âgés était perçue par les intervenants comme un problème théorique avec un risque individuel faible en ambulatoire, mais plus important chez les sujets institutionnalisés. Malgré ce manque de visibilité des effets néfastes des antibiotiques, les participants avaient majoritairement modifié leurs pratiques pour une restriction d'utilisation des quinolones en 1<sup>re</sup> intention dans les cystites. Ce travail se veut optimiste sur les capacités des médecins à s'adapter à l'évolution des recommandations afin de préserver l'écologie bactérienne et l'arsenal thérapeutique. Pour les accompagner dans cette démarche, des recommandations plus spécifiques au sujet âgé semblent nécessaire afin d'optimiser la prise en charge diagnostique (place des examens complémentaires) et thérapeutique de l'infection urinaire. Les systèmes de diffusion d'information doivent être évalués auprès des médecins généralistes. Pour conclure, nous avons une responsabilité de prescription, il faut continuer de progresser !

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. Elkharrat D, Arrouy L, Benhamou F, Dray A, Grenet J, Corre AL. Épidémiologie de l'infection urinaire communautaire de l'adulte en France. Les infections urinaires [Internet]. Springer Paris; 2007 [cited 2013 Jun 23]. p. 1–20. Available from: [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-2-287-48617-3\\_1](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-2-287-48617-3_1)
2. Al SE et. Infection urinaire de l'adulte. *Maladies infectieuses*. 2011 Apr 27;Volume 292(16):912–6.
3. Matthews SJ, Lancaster JW. Urinary Tract Infections in the Elderly Population. *American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*. 2011 Oct;9(5):286–309.
4. AFSSAPS. Infections urinaires bactériennes communautaires chez l'adulte : Recommandations [Internet]. 2008 [cited 2013 Mar 5]. Available from: [http://www.infectiologie.com/site/medias/\\_documents/consensus/afssaps-inf-urinaires-adulte-recos.pdf](http://www.infectiologie.com/site/medias/_documents/consensus/afssaps-inf-urinaires-adulte-recos.pdf)
5. Czaja CA, Scholes D, Hooton TM, Stamm WE. Population-Based Epidemiologic Analysis of Acute Pyelonephritis. *Clin Infect Dis*. 2007 Aug 1;45(3):273–80.
6. Besson M, Harbarth S. Traitement des infections urinaires non compliquées chez la femme en pratique ambulatoire. Recommandations cantonales dans le contexte de l'émergence des bactéries productrices de bêta-lactamase à spectre élargi (BLSE) [Internet]. 2010. Available from: [http://ge.ch/dares/SilverpeasWebFileServer/Reco\\_cant\\_IU\\_BLSE\\_201012123Vd%C3%A9A9f\\_OL\\_PS.pdf?ComponentId=kmelia1026&SourceFile=1331282339256.pdf&MimeType=application/pdf&Directory=Attachment/Images/](http://ge.ch/dares/SilverpeasWebFileServer/Reco_cant_IU_BLSE_201012123Vd%C3%A9A9f_OL_PS.pdf?ComponentId=kmelia1026&SourceFile=1331282339256.pdf&MimeType=application/pdf&Directory=Attachment/Images/)
7. Perrin M, Le Garzic J, Tas A, Avril JL. Infections urinaires communautaires et nosocomiales à bacilles à Gram négatif en milieu gériatrique. *Médecine et Maladies Infectieuses*. 1998 juin;28(6–7):505–10.
8. Al OC et. Traitement des infections urinaires simples : impact des résistances antibiotiques croissantes dans la communauté. *Maladies infectieuses*. 2012 Apr 25;Volume 338(16):878–81.
9. Bruyère F, Cariou G, Boiteux J-P, Hoznek A, Mignard J-P, Escaravage L, et al. Diagnostic et traitement des infections bactériennes urinaires de l'adulte [Internet]. Elsevier Masson; 2008 [cited 2013 Sep 11]. Available from: <http://www.urofrance.org/fileadmin/documents/data/PU/2008/001800S1/08705050/main.pdf>
10. Gonthier R. Infection urinaire du sujet âgé. *La Revue de Gériatrie*. 2000 Février;25(2):95–103.
11. Schmiemann G, Kniehl E, Gebhardt K, Matejczyk MM, Hummers-Pradier E. The Diagnosis of Urinary Tract Infection. *Dtsch Arztebl Int*. 2010 May;107(21):361–7.

12. Aspevall O, Hallander H, Gant V, Kouri T. European guidelines for urinalysis: a collaborative document produced by European clinical microbiologists and clinical chemists under ECLM in collaboration with ESCMID. *Clinical Microbiology and Infection*. 2001;7(4):173–8.
13. Beveridge LA, Davey PG, Phillips G, McMurdo ME. Optimal management of urinary tract infections in older people. *Clin Interv Aging*. 2011;6:173–80.
14. Nicolle LE. Urinary tract infection in geriatric and institutionalized patients. *Curr Opin Urol*. 2002 Jan;12(1):51–5.
15. Stamm WE, Raz R. Factors contributing to susceptibility of postmenopausal women to recurrent urinary tract infections. *Clin Infect Dis*. 1999 Apr;28(4):723–5.
16. ScienceDirect.com - Médecine et Maladies Infectieuses - Immunosénescence et infections, mythe ou réalité ? [Internet]. [cited 2013 Feb 28]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X09003990>
17. Conférence de Consensus co-organisée par la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) et l'Association Française d'Urologie (AFU). Infections urinaires nosocomiales [Internet]. 2002 [cited 2013 Sep 16]. Available from: [http://www.sfm.org/documents/consensus/cc\\_iun2002.pdf](http://www.sfm.org/documents/consensus/cc_iun2002.pdf)
18. HAS. La dénutrition du sujet âgé : un enjeu de santé publique. Comment la dépister, la prévenir, la traiter ? [Internet]. 2007 [cited 2013 Sep 17]. Available from: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2008-07/cr\\_tr28\\_rencontres\\_2007.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2008-07/cr_tr28_rencontres_2007.pdf)
19. ARS. Sensibilisation aux liens entre la dénutrition et la iatrogénie médicamenteuse [Internet]. 2011 [cited 2013 Sep 13]. Available from: <http://doccismef.chu-roouen.fr/dc/#env=basic&n=20&f=1&s=&format=null&lang=fr&wt=true&res=null&tab=0&filter=null&objti=DOC&ee=false&q=d%C3%A9nutrition%20et%20iatrog%C3%A9nie>
20. Gavazzi G, Krause K-H. Ageing and infection. *The Lancet Infectious Diseases*. 2002 Nov;2(11):659–66.
21. Créteil E, Veen I, Pierres A, Binan Y, Robert P, Loundou A-D, et al. Étude du profil immunitaire de sujets âgés hospitalisés en unité de court séjour gériatrique. *La Revue de Médecine Interne*. 2011 mai;32(5):275–82.
22. Mazière S, Gavazzi G, Paccalin M. Fragilité et infection chez le sujet âgé : quelles relations ? *cah année gerontol*. 2012 Apr 1;4(1):17–20.
23. McElhaney JE, Effros RB. Immunosenescence: what does it mean to health outcomes in older adults? *Curr Opin Immunol*. 2009 Aug;21(4):418–24.
24. Aw D, Silva AB, Palmer DB. Immunosenescence: emerging challenges for an ageing population. *Immunology*. 2007;120(4):435–46.

25. Kahlmeter G, ECO.SENS. An international survey of the antimicrobial susceptibility of pathogens from uncomplicated urinary tract infections: the ECO.SENS Project. *J Antimicrob Chemother.* 2003 Jan;51(1):69–76.
26. Gupta K, Hooton TM, Naber KG, Wullt B, Colgan R, Miller LG, et al. International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clin Infect Dis.* 2011 Mar 1;52(5):e103–e120.
27. Batard E, Montassier E, Ballerau F, Potel G. De la consommation d'antibiotiques aux résistances bactériennes : l'exemple de la résistance d' *Escherichia coli* aux quinolones. 2011 Oct;17(4):294–301.
28. Résistance aux antibiotiques en France. Résultats 1998-2008 des réseaux fédérés dans l'ONERBA (Observatoire National de l'Épidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques) [Internet]. ONERBA; 2009 [cited 2013 Mar 18]. Available from: [http://www.onerba.org/download/ONERBA\\_JNI09\\_poster.pdf](http://www.onerba.org/download/ONERBA_JNI09_poster.pdf)
29. Agence Régionale de Santé des Pays de la Loire. Résistance bactérienne et consommation antibiotique en Pays de la Loire [Internet]. 2012 [cited 2013 Sep 27]. Available from: [http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/fileadmin/PAYS-LOIRE/F\\_actualites/etudes\\_publications/etudes\\_QE/ARS\\_EQE\\_Antibiotique\\_2012.pdf](http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/fileadmin/PAYS-LOIRE/F_actualites/etudes_publications/etudes_QE/ARS_EQE_Antibiotique_2012.pdf)
30. Cavallo JD, Péan Y, Weber P. Facteurs influant sur la fréquence et sur le niveau de sensibilité aux antibiotiques des souches d'*Escherichia coli* et *Proteus mirabilis* isolées au cours des infections urinaires chez les patients ambulatoires: Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance des bactéries aux antibiotiques (ONERBA). *Médecine et Maladies Infectieuses.* 2000 Nov;30(11):714–20.
31. Vellinga A, Murphy AW, Hanahoe B, Bennett K, Cormican M. A multilevel analysis of trimethoprim and ciprofloxacin prescribing and resistance of uropathogenic *Escherichia coli* in general practice. *J Antimicrob Chemother.* 2010 Jul;65(7):1514–20.
32. Butler CC, Hillier S, Roberts Z, Dunstan F, Howard A, Palmer S. Antibiotic-resistant infections in primary care are symptomatic for longer and increase workload: outcomes for patients with *E.coli* UTIs. *Br J Gen Pract.* 2006 Sep 1;56(530):686–92.
33. La résistance aux antibiotiques [Internet]. Inserm; Available from: <http://www.inserm.fr/thematiques/microbiologie-et-maladies-infectieuses/dossiers-d-information/la-resistance-aux-antibiotiques>
34. Lozniewski A, Rabaud C. Résistance bactérienne aux antibiotiques [Internet]. CCLIN Sud-Est; 2010 [cited 2013 Sep 27]. Available from: [http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/Doc\\_Reco/guides/FCPRI/IAS/IAS\\_ResistanceAntibiotiques.pdf](http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/Doc_Reco/guides/FCPRI/IAS/IAS_ResistanceAntibiotiques.pdf)
35. Recommandations relatives aux mesures à mettre en œuvre pour prévenir l'émergence des entérobactéries BLSE et lutter contre leur dissémination [Internet]. Haut Conseil de la Santé Publique; 2010. Report No.: 08/373/BGB/BT/SF. Available from: [http://www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspr20100202\\_enterobactBLSE.pdf](http://www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspr20100202_enterobactBLSE.pdf)



36. Cattoir V. Les nouvelles bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) [Internet]. MAPAR; 2008 [cited 2014 Jan 3]. Available from: <http://www.eurobio.fr/images/Image/File/ROSCO/les%20nouvelles%20BLSE-%20mondor.pdf>
37. Rawat D, Nair D. Extended-spectrum  $\beta$ -lactamases in Gram Negative Bacteria. *J Glob Infect Dis.* 2010 Sep;2(3):263–74.
38. Mérens A, Servonnet A. Mécanismes et épidémiologie de la résistance aux fluoroquinolones en 2010. *Revue Francophone des Laboratoires.* 2010 mai;2010(422):33–41.
39. Collège des Universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales. Quinolones. EPILLY Maladies Infectieuses et Tropicales. 21st ed. Vivactis Plus; 2008. p. 77–80.
40. Dalhoff A. Global fluoroquinolone resistance epidemiology and implications for clinical use. *Interdiscip Perspect Infect Dis.* 2012;2012:976273.
41. Paterson DL. “Collateral Damage” from Cephalosporin or Quinolone Antibiotic Therapy. *Clinical Infectious Diseases.* 2004 May 15;38(Supplement 4):S341–S345.
42. AFSSAPS. Restriction d’utilisation de la nitrofurantoïne en raison d’un risque de survenue d’effets indésirables graves hépatiques et pulmonaires [Internet]. 2012 [cited 2013 Oct 7]. Available from: <http://ansm.sante.fr/content/download/40221/524217/version/1/file/lp-120312-Nitrofuratoine.pdf>
43. Grover ML, Bracamonte JD, Kanodia AK, Edwards FD, Weaver AL. Urinary tract infection in women over the age of 65: is age alone a marker of complication? *J Am Board Fam Med.* 2009 Jun;22(3):266–71.
44. Antoniou T, Gomes T, Mamdani MM, Yao Z, Hellings C, Garg AX, et al. Trimethoprim-sulfamethoxazole induced hyperkalaemia in elderly patients receiving spironolactone: nested case-control study. *BMJ.* 2011;343:d5228.
45. Veysier P. Infections chez le sujet âgé: Antibiothérapie: Des prescriptions particulières. *La Presse médicale.* 26(1):32–8.
46. Fougère B, Gaillat J, François P, Cambau E, Corroyer B, de Wazières B, et al. Adequacy to the recommendations in urinary tract infections: a multicenter transversal survey in hospitalized patients aged over 75 years. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil.* 2012 Mar;10(1):9–15.
47. Gomolin IH, Siami PF, Reuning-Scherer J, Haverstock DC, Heyd A, Group TOSS. Efficacy and Safety of Ciprofloxacin Oral Suspension Versus Trimethoprim-Sulfamethoxazole Oral Suspension for Treatment of Older Women with Acute Urinary Tract Infection. *Journal of the American Geriatrics Society.* 2001;49(12):1606–13.
48. Denes E, Prouzergue J, Ducroix-Roubertou S, Aupetit C, Weinbreck P. Antibiotic prescription by general practitioners for urinary tract infections in outpatients. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2012 Nov;31(11):3079–83.

49. Stuck AK, Täuber MG, Schabel M, Lehmann T, Suter H, Mühlemann K. Determinants of Quinolone versus Trimethoprim-Sulfamethoxazole Use for Outpatient Urinary Tract Infection. *Antimicrob Agents Chemother.* 2012 Mar 1;56(3):1359–63.
50. McMurdo ME, Gillespie ND. Urinary tract infection in old age: over-diagnosed and over-treated. *Age Ageing.* 2000 Jul;29(4):297–8.
51. Aubin-Auger I, Mercier A, Baumann L, Lehr-Drylewicz A-M, Imbert P, Letrillart L. Introduction à la recherche qualitative. 2008;19(84):142–5.
52. Touboul P. Recherche qualitative : La méthode des Focus Groupes [Internet]. [cited 2013 Oct 15]. Available from: [http://www.nice.cngc.fr/IMG/pdf/Focus\\_Groupes\\_methodologie\\_PTdef.pdf](http://www.nice.cngc.fr/IMG/pdf/Focus_Groupes_methodologie_PTdef.pdf)
53. Duchesne S, Haegel F. Guide d'entretien collectif. L'enquête et ses méthodes : l'entretien collectif. 2008. p. 68–75.
54. Moreau A, Dedianne M-C, Letrilliart L, Le Goaziou M-F, Labarère J, Terra JL. S'approprier la méthode du focus group. 2004 Mar 15;18(645):382–4.
55. Quels sont les déterminants des comportements des prescripteurs d'antibiotiques ? [Internet]. EM-Consulte. [cited 2013 Mar 18]. Available from: <http://www.em-consulte.com/article/14865/article/>
56. Nicolle LE. Urinary infections in the elderly: symptomatic or asymptomatic? *International Journal of Antimicrobial Agents.* 1999 May;11(3):265–8.
57. Orr PH, Nicolle LE, Duckworth H, Brunka J, Kennedy J, Murray D, et al. Febrile urinary infection in the institutionalized elderly. *Am J Med.* 1996 Jan;100(1):71–7.
58. Pulcini C, Naqvi A, Gardella F, Dellamonica P, Sotto A. Résistance bactérienne et prescription antibiotique : perceptions, attitudes et connaissances d'un échantillon de médecins généralistes. *Médecine et Maladies Infectieuses.* 2010 Dec;40(12):703–9.
59. Lugtenberg M, Schaick JMZ, Westert GP, Burgers JS. Why don't physicians adhere to guideline recommendations in practice? An analysis of barriers among Dutch general practitioners. *Implementation Science.* 2009 Aug 12;4(1):54.
60. Lugtenberg M, Burgers JS, Zegers-van Schaick JM, Westert GP. Guidelines on uncomplicated urinary tract infections are difficult to follow: perceived barriers and suggested interventions. *BMC Fam Pract.* 2010 Jun 28;11:51.
61. Björkman I, Berg J, Viberg N, Stålsby Lundborg C. Awareness of antibiotic resistance and antibiotic prescribing in UTI treatment: a qualitative study among primary care physicians in Sweden. *Scand J Prim Health Care.* 2013 Mar;31(1):50–5.
62. Simpson SA, Wood F, Butler CC. General practitioners' perceptions of antimicrobial resistance: a qualitative study. *J Antimicrob Chemother.* 2007 Feb;59(2):292–6.
63. En quoi le clinicien contribue-t-il à l'amélioration de la qualité de l'antibiothérapie ? [Internet]. EM-Consulte. [cited 2013 Mar 18]. Available from: <http://www.em-consulte.com/es/article/14863/article/>

64. Arnold SR, Straus SE. Interventions to improve antibiotic prescribing practices in ambulatory care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 1996 [cited 2013 Jul 5]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003539.pub2/abstract>
65. Butzlaff M, Vollmar HC, Floer B, Koneczny N, Isfort J, Lange S. Learning with computerized guidelines in general practice?: A randomized controlled trial. *Fam Pract*. 2004 Apr;21(2):183–8.
66. Laroche M-L. Les médicaments potentiellement inappropriés (inadaptés) chez les personnes âgées [Internet]. Nîmes; 2008. Available from: [http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/Journees/Geriatrie/2008/P2\\_Laroche.pdf](http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/Journees/Geriatrie/2008/P2_Laroche.pdf)
67. Trémolières F, Cohen R, Gauzit R, Vittecoq D, Stahl J-P. Que faire pour prévenir un désastre annoncé : propositions pour favoriser le développement de nouveaux antibiotiques. Available from: [http://www.infectiologie.com/site/medias/\\_documents/ATB/SauvegardeATB-SPILF-09102009.pdf](http://www.infectiologie.com/site/medias/_documents/ATB/SauvegardeATB-SPILF-09102009.pdf)
68. Nicolle LE. Urinary tract infection in geriatric and institutionalized patients. *Curr Opin Urol*. 2002 Jan;12(1):51–5.
69. Little P, Moore MV, Turner S, Rumsby K, Warner G, Lowes JA, et al. Effectiveness of five different approaches in management of urinary tract infection: randomised controlled trial. *BMJ*. 2010;340:c199.
70. Ministère chargé de la Santé. Plan national d’alerte sur les antibiotiques 2011-2016 [Internet]. Available from: [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)
71. Pavese P, Coulouma M, Sellier E, Stahl J-P, Wintenberger C, François P. CD-ROM continuous medical education model for the management of urinary tract infections in family practice. *Med Mal Infect*. 2012 Jul;42(7):321–6.

# ANNEXES

---

## ANNEXE 1 : GUIDE D'ENTRETIEN

---

### 1<sup>re</sup> PARTIE : Introduction

- Présentation de l'observateur et de l'animateur.
- Présentation du sujet de l'entretien collectif : « nous allons parler de la prise en charge thérapeutique des infections urinaires chez le sujet âgé de plus de 75 ans en médecine générale ».
- Explication du focus group et de son déroulement
  - But du focus group : « recueillir vos différents points de vue par rapport à des questions posées sur vos pratiques concernant l'antibiothérapie dans la prise en charge de l'infection urinaire du sujet âgé ».
  - Explication de l'importance de la prise de parole de tous les participants. Réassurance sur le fait qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, ou pratiques. L'intérêt est de recueillir les pratiques de chaque participant.
  - Les débats resteront strictement anonymes.
  - Pour lancer la discussion, des questions ouvertes seront posées, si besoin des questions de relance seront amenées afin de stimuler la prise de parole.
- Remise d'un questionnaire aux participants pour recueillir leur âge, sexe, milieu d'exercice, nombre d'années de remplacement ou d'installation, le mode d'exercice et la participation à l'enseignement dans le cadre du Département de Médecine Générale de Nantes.

### 2<sup>e</sup> PARTIE : Analyse des pratiques

#### 1<sup>re</sup> question : (15 minutes)

Qu'est ce qui guide votre décision dans le choix de traitement antibiotique d'une infection urinaire chez un sujet âgé de plus de 75 ans ?

Questions de relance éventuelle :

- Faites-vous une différence pour le choix du traitement entre un adulte jeune et un sujet plus âgé ? Et si oui, quels sont les déterminants qui peuvent modifier votre pratique chez le sujet âgé ?
- Vous arrive-t-il de traiter plus souvent en situation « d'incertitude » pour une infection urinaire un sujet âgé qu'un sujet plus jeune ?
- La récurrence d'une infection urinaire chez un sujet âgé modifie-t-elle votre prise en charge ? Et si oui, comment ?

2<sup>e</sup> question : (20 minutes)

Quel(s) antibiotique(s) prescrivez-vous préférentiellement pour une cystite simple et une pyélonéphrite aigüe simple chez une femme âgée de plus de 75 ans ? Et pourquoi ?

Questions de relance éventuelle :

- Suivez-vous des recommandations particulières ?
- Les recommandations de l'AFSSAPS de 2008 sur la prise en charge des infections urinaires vous paraissent-elles adaptées et suffisantes pour votre pratique chez le sujet âgé ?
- Ressentez-vous un besoin de formation pour la prise en charge des infections urinaires de vos patients âgés ?

3<sup>e</sup> question : (25 minutes)

Vous sentez-vous concernés par l'augmentation des résistances bactériennes dans le cadre des infections urinaires ? Si oui, en quoi cela impacte-t-il votre pratique ?

Questions de relance éventuelle :

- Vous sentez-vous suffisamment informés par rapport au développement des résistances bactériennes ?
- La majoration des résistances bactériennes des uropathogènes impacte-t-elle votre choix d'antibiothérapie ?
- Quelle est pour vous la place des fluoroquinolones dans le traitement de la cystite de la femme âgée ? De la pyélonéphrite de la femme âgée ? De l'infection urinaire de l'homme âgé ?

- Plus précisément, quelle est la place pour vous de la norfloxacine et de la nitrofurantoïne dans le traitement des infections urinaires du sujet âgé ?
- Considérez-vous vos patients âgés plus à risque d'être porteur d'un uropathogène résistant ?

## ANNEXE 2 : FICHE DE PARTICIPATION DES MEDECINS

---

Année de naissance : \_\_\_\_\_

Vous êtes :

- Un homme
- Une femme

Année de première installation : \_\_\_\_\_

Si vous êtes médecin remplaçant, année de début d'exercice : \_\_\_\_\_

Votre lieu d'exercice :

- Urbain
- Semi-rural
- Rural

Mode d'exercice :

- Libéral exclusif
- Libéral et salarié
- Salarié

Exercez-vous en groupe ?

- Oui
- Non

Participez-vous à l'enseignement dans le cadre du Département de Médecine Générale de Nantes (maître de stage, tuteur, chargé d'enseignement...) ?

- Oui
- Non

## ANNEXE 3 : VERBATIM FOCUS GROUP N°1

---

**Durée :** 63 minutes

**A :** Donc on va démarrer le focus groupe. Je vais vous poser la première question. Qu'est ce qui guide votre décision dans le choix du traitement antibiotique d'une infection urinaire chez un sujet âgé de plus de 75 ans ? Médecin 1.

**M1 :** Je veux bien réécouter la question. (*Pause et gêne de M1*)

**A :** Qu'est-ce qui guide votre décision dans le choix de traitement antibiotique d'une infection urinaire chez un sujet âgé de plus de 75 ans ?

**M1 :** Qu'est ce qui guide la molécule ? Qu'est-ce qui guide si j'en donne un ou si j'en donne pas ? Qu'est-ce qui guide la molécule ? Euh..., en première intention, plutôt les recommandations. En seconde intention, un antibiogramme. Voilà...

**A :** Ok, est-ce que tu veux rajouter quelque chose ou on finit le tour ?

**M1 :** Non, peut-être que ça viendra plus tard, mais là... (*Pause*)

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Je prendrais presque la réponse dans l'autre sens, par l'autre bout. Je dirai qu'est-ce que je ne peux pas prescrire, en fonction des comorbidités, des traitements associés, ça va restreindre un peu plus le choix. (*Pause*)

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Moi, je reprendrais un peu le propos précédent. Euh, je prendrai en compte le terrain, les traitements déjà pris, le retentissement général, la gravité éventuellement de l'infection et euh, et puis secondairement si j'en ai besoin l'antibiogramme.

**A :** D'accord, médecin 4.

**M4 :** Euh, bah c'est vrai que moi je vais avoir tendance à faire un ECBU dans tous les cas chez la personne de plus de 75 ans. Et après, pour le traitement, euh, soit on peut se référer à des ECBU antérieurs. Dans ce cas-là pour commencer, je vais faire en fonction, en sachant qu'on est assez limité dans les traitements antibiotiques même si a priori maintenant on peut quand même donner du Monuril, ça dépend du terrain aussi, voilà, s'il y a des infections à répétition. Mais euh, voilà. Dans tous les cas, je me baserai surtout après surtout sur l'antibiogramme aussi.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Euh je vais me baser sur les antécédents du patient pour choisir éventuellement. ECBU dans tous les cas normalement donc l'antibiogramme dès qu'il arrivera. Mais aussi en fonction du terrain que je connais normalement et euh de l'endroit où se trouve la personne et de ses possibilités d'avoir tel ou tel type de traitement en fonction de la voie d'introduction.



**A :** Médecin 6.

**M6 :** Moi, il me semble que je vais me baser quand même d'abord sur la clinique. Voir si la personne a de la température ou pas, ça me paraît important. Euh à ce moment-là, je vais demander un ECBU. Est-ce que je demande un ECBU tout le temps ? Euh, peut-être pas. Et ensuite, voilà, je me baserai dans un deuxième temps sur l'antibiogramme.

**A :** Médecin 7.

**M7 :** Moi, je demanderai un ECBU peut-être systématiquement en fonction du contexte général, en fonction des pathologies associées et après j'adapterai le traitement et en attendant je me baserai sur les différents éléments qui ont déjà été donnés.

**A :** Est-ce que quelqu'un veut rajouter quelque chose ? (*Pause*) Est-ce que vous faites une différence entre le choix d'un traitement entre un adulte jeune et un sujet plus âgé ? Et si oui, quels sont les déterminants qui peuvent modifier votre pratique ? Qui veut prendre la parole ? Oui, médecin 5.

**M5 :** Entre un sujet jeune et un sujet âgé, je vais quand même me poser la question souvent sur, euh, son degré d'insuffisance rénale éventuelle, qui va me guider quand même pas mal. Et sur, de la même façon que je l'ai dit tout à l'heure, sur la voie d'introduction, ce qu'il est possible de donner, est-ce qu'elle prend bien les comprimés, les sachets ? Est-ce qu'elle est capable de prendre toute seule ? Est-ce qu'il y a nécessité de faire passer une infirmière ? Donc ça, ça va pouvoir influencer dans le choix du médicament entre un jeune et une personne âgée. Chez le jeune, c'est relativement plus facile car on a souvent moins de problèmes d'insuffisance rénale. Voilà.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Moi aussi, je prends en compte la fonction rénale effectivement chez les personnes âgées. Euh, par rapport aux personnes plus jeunes, euh y a aussi le fait d'être un très grand sportif qui, euh, m'influence dans les précautions à prendre. Et, euh, et évidemment les allergies, mais bon ça c'est pareil pour tout le monde.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Euh, pour moi effectivement donc l'insuffisance rénale, le fait qu'on ne prescrit pas de quinolones pour moi à plus de 75 ans. Donc, on n'est plus limité aussi dans le choix des traitements. Euh, qui sont pour moi Furadantine, amoxicilline et euh, quand c'est très simple chez une personne âgée qui a peu de comorbidités, euh pour une cystite simple chez une femme, euh, il me semble qu'on peut quand même mettre du Monuril maintenant. Donc, voilà, euh, mais c'est quand même plus restreint, le choix.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** C'est vrai que j'ai pas trop la notion qu'on ne peut pas mettre de quinolones chez les plus de 75 ans. Il me semble mettre de la Noroxine, moi chez les personnes âgées. Alors peut-être que je ne fais pas bien, je ne sais pas.

**A :** Qui souhaite rajouter quelque chose ? Médecin 3.

**M3 :** Moi je prendrais aussi en compte, euh, le critère du terrain, savoir si, si c'est à répétition ou pas, ça conditionnera forcément le choix, en plus des autres éléments cités avant.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Y a aussi une chose entre le sujet jeune et le sujet plus âgé, c'est le, le choix de la durée du traitement. Alors un traitement court éventuellement chez une personne jeune si c'est une femme, pas chez un homme mais chez une femme. Alors que, ça existera beaucoup moins chez les personnes âgées, le traitement sera plus prolongé.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** A propos des fluoroquinolones, moi j'ai vu en hospitalier chez les personnes âgées, en gériatrie, que, que l'on pouvait adapter la posologie à la fonction rénale et donner du coup des fluoroquinolones à moindre posologie. *(Pause)*

**A :** Plus personne ne souhaite ajouter quelque chose ? Est-ce qu'il vous arrive de traiter plus souvent en situation d'incertitude pour une infection urinaire du sujet âgé que pour un sujet jeune par exemple ? *(Pause)* Alors médecin 5, puis médecin 3. Médecin 5.

**M5 :** Euh non, car l'incertitude existe toujours de toute manière. Donc tant qu'on n'a pas d'antibiogramme, on restera sur les 48 premières heures, au moins sur les 24-36 premières heures sur une notion d'incertitude et une notion d'habitude et de prévalence des infections, du type d'infection et du type de micro-organisme.

**M3 :** La question n'est pas suffisamment précise pour qu'on dise 24-48 heures, donc moi, je suis plus général. Je dirai que je prendrais en compte le contexte psychologique de la patiente. Si elle consulte une fois tous les 6 mois, si il ou elle est là, j'en profiterai et éventuellement je ne laisserai pas passer l'occasion. Et puis après, y a forcément le terrain, si elle est diabétique ou si ça s'aggrave, je couvrirais peut-être un petit peu quand même.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Moi effectivement chez la personne âgée, les troubles cognitifs, me font voilà, me méfier un petit peu plus, surtout sur la verbalisation des symptômes. Voilà, sur des douleurs abdominales un peu atypiques, sur une BU difficile à interpréter. Peut-être que je débiterai plus facilement des antibiotiques chez la personne âgée avec des troubles cognitifs que chez la personne jeune.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Bah, je trouve évident qu'on est plus souvent dans l'incertitude chez les personnes âgées vu que comme tu disais, bien souvent la BU on l'a moins facilement, donc euh, donc du coup dans le doute, on va peut-être plus facilement faire un ECBU. Et du coup, enfin, du coup moi je temporiserais plus en attendant les résultats de l'ECBU quand on est justement incertain comme ça. Donc, finalement, je temporiserais plus. Sauf évidemment le cas où c'est une personne diabétique ou c'est vrai dans ces cas là, c'est un peu plus compliqué. Euh, et puis une notion qu'on n'a pas encore fait ressortir, mais c'est vrai qu'entre une infection urinaire

chez la femme et chez l'homme, c'est pas du tout la même façon de prendre en charge non plus. Enfin moi, dans les questions je restais plutôt chez la femme, mais c'est vrai que c'est, euh, que c'est plus fréquent mais (*Rires*), mais c'est sûr que c'est pas du tout la même façon de prendre en charge pour le coup. (*Plusieurs prises de parole sur cette réflexion*)

**A :** Alors, on ne parle pas tous en même temps. Je vais donner la parole au médecin 7.

**M7 :** Moi, j'ai entendu cystite simple.

**A :** Infection urinaire du sujet âgé de plus de 75 ans.

**M7 :** Ah oui. J'avais pas bien entendu. Effectivement ça peut être la cystite simple ou ça peut être la prostatite, ce qui n'est pas le même contexte en fonction des signes généraux.

**A :** Et qu'est-ce que ça modifie ? Dans quel sens ? Quels sont les déterminants de la décision ?

**M7 :** Bah les signes, le contexte, si c'est un homme ou une femme, l'examen clinique, les examens complémentaires... Effectivement là pour le coup, je pense qu'on peut avoir recours aux quinolones dans certains cas (*sous-entendu plus graves*).

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Il me semble que pour un homme d'emblée, une infection urinaire chez un homme d'emblée, c'est quand même une prostatite. Donc on tape plus fort. Je crois qu'on met une quinolone, on met un traitement plus fort que pour une cystite chez une femme.

**A :** Médecin 2, est-ce qu'il y a des choses à rajouter ?

**M2 :** Oui, effectivement, la question initiale c'était sur le choix de la molécule, et finalement on est vite amené à considérer plutôt la durée de traitement, bien autre chose que le choix de la molécule en tant que telle.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Alors, c'est sûr que du coup chez un homme, euh, même âgé, j'utiliserais des quinolones parce qu'en terme de pénétration, c'est quand même beaucoup mieux. Et je pense que l'histoire de la contre-indication, que pour moi c'était contre-indiqué ou en tout cas pas recommandé en 1<sup>re</sup> intention les quinolones chez la femme âgée. Euh, il me semble que c'était pas en 1<sup>re</sup> intention chez la femme âgée. Et c'est peut-être aussi dû à mon expérience où j'avais dû voir des ruptures tendineuses dans tous les sens chez des femmes âgées. Où je m'étais dit ouh là, c'est pas la 1<sup>re</sup> molécule à utiliser chez la femme âgée, voilà. Mais après, en terme de durée, durée de traitement, évidemment c'est plus long (*Sous-entendu le traitement de la prostatite*). Alors je pense qu'il y a quand même chez les hommes, euh l'infection urinaire basse sans que ce soit forcément une prostatite mais le traitement est quand même de 3 semaines. Euh et les prostatites c'est 6 semaines. Euh moi c'est la notion que j'ai. Mais quand ils n'ont pas de fièvre, on peut traiter que 3 semaines.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** On parlait de l'incertitude dans la question. Je pense qu'autant chez le sujet jeune l'ECBU est assez rare, autant il est quasi systématique sauf problème particulier, de faisabilité en fonction du terrain, des considérations sociologiques, chez la personne âgée. Mais une fois qu'on l'a fait, euh y a le délai avant le résultat de l'ECBU et y a aussi le grand nombre d'ECBU souillés. C'est quand même plus fréquent, déjà que c'est fréquent chez les jeunes, il est plus difficile à obtenir pas souillé chez les personnes âgées. Alors bon vraisemblablement, on peut considérer l'ECBU souillé comme un ECBU négatif mais... On essaye de diminuer l'incertitude mais finalement... *(Sous-entendu, on n'y arrive pas) (Pause)*

**A :** Alors, un autre aspect qui n'a peut-être pas été évoqué, la récurrence d'une infection urinaire chez un sujet âgé modifie-t-elle votre prise en charge ? Et si oui, comment ? Médecin 7.

**M7 :** Par les différents examens qui ont déjà été réalisés, les différents germes, la prescription d'un antibiotique plus qu'un autre.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Moi, j'avoue que chez la personne âgée, ça modifie pas tant que ça, parce qu'effectivement je fais des ECBU à tous les coups. Donc certes pour les 48 premières heures, j'ai du coup l'avantage des antibiogrammes précédents éventuellement. Mais du coup, voilà, j'utilise malgré tout les antibiogrammes contrairement à la personne jeune, et donc la récurrence me fait prescrire l'ECBU. Alors que je le prescris moins sinon.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Donc moi, je me baserais forcément plus sur l'antibiogramme pour d'éventuelles résistances. Mais après, je travaillerais surtout sur la prévention. Et là, ce sera mon point fort de la prise en charge, ce sera la prévention pour trouver une solution.

**A :** Tu peux nous détailler ce que tu entends par prévention ?

**M3 :** Et bien, la phyto par exemple. Parce que moi, je travaille beaucoup avec la phyto, donc j'essaierai de voir avec la patiente ce qui est faisable et puis après détailler forcément les facteurs de risque que j'ai.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Oui, ça changera mon attitude, au niveau de la prévention un petit peu, surtout dans la recherche d'une véritable guérison de l'infection précédente par un ECBU en post-antibiothérapie de manière à être certain que chaque infection soit bien guérie et ça c'est la première chose. Deuxième chose, peut-être rechercher des facteurs locaux par une consultation urologique éventuelle, euh qui puissent influencer ces infections. En particulier, une atrophie vaginale et des problèmes euh... C'est surtout l'atrophie vaginale qui peut expliquer ça. En plus des préventions habituelles pour tout le monde, de nettoyage correct, de prévention qu'on donne habituellement, tous les conseils qu'on donne pour éviter les infections urinaires.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Ou des problèmes d'immunodépression à rechercher aussi chez le sujet âgé.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Euh bon bah du coup, ça a repris un peu ce que je voulais dire. Voilà, la prévention avec les règles d'hygiène surtout, rechercher un diabète surtout, et puis euh, je pense que ce n'est plus recommandé maintenant de donner des traitements préventifs. Avant on donnait ça, un traitement préventif chez celles qui font beaucoup, beaucoup d'infections urinaires. Euh, je dis elles du coup. Euh et voilà, donc je crois que ça, ça n'est plus recommandé. Et sinon, ça a déjà été dit en fait.

**A :** Et sur les règles de prévention, vous pouvez préciser ce sur quoi vous allez insister ?

**M4 :** Sur la bonne hydratation surtout, c'est ce qui fait un peu défaut souvent chez les personnes âgées. Euh, le fait d'aller souvent...de ne pas se retenir, d'aller souvent aux toilettes, de bien s'essuyer d'avant en arrière. Euh et puis, bon, le conseil d'aller aux toilettes après les rapports, je ne sais pas si..., ce n'est pas la première chose que je dis aux personnes âgées, mais bon (*Rires*). Évidemment, c'est possible.

**A :** Qui veut rajouter quelque chose ? Médecin 6.

**M6 :** En terme de prévention, c'est quand même, enfin moi j'ai l'impression, assez limité. Une fois qu'on a dit aux gens, il faut boire beaucoup, euh, il faut aller faire pipi après un rapport sexuel, je trouve qu'il n'y a pas vraiment grand-chose et c'est pas toujours très efficace. Dans les infections urinaires à répétition, moi je me trouve un peu en difficulté. Ce n'est pas si simple que ça.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Je pense que la constipation n'est pas l'apanage du sujet jeune et que c'est quand même un grand facteur dont on n'a pas encore parlé. Et euh, quand on parlait d'exams complémentaires, aussi vérifier le résidu post-mictionnel. On croit avoir uriné et il en reste.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Une fois que t'as un résidu post-mictionnel, qu'est-ce que t'en fais ? C'est bien, on a un constat, on a un résidu post-mictionnel, mais qu'en faire ?

**A :** Médecin 2.

**M2 :** S'il en a conscience, tout dépend de sa façon d'uriner. Est-ce que c'est organique ou est-ce que le simple fait de faire des efforts va l'aider ? Et puis la constipation associée va souvent faire une pression abdominale et on se retient sans le savoir. Beaucoup de traitements laxatifs, au long cours, qui sont pris, au pouvoir osmotique, vont gêner au début, ils vont se plaindre de crampe, de douleur, ça va passer avec le temps et on peut voir des différences. Bien sûr, il faut prendre le temps de leur expliquer, la fausse diarrhée du constipé... Y a 85 % de constipés.

**A :** Je pense qu'on a pas mal répondu déjà à cette première question avec des tas de problèmes soulevés. On va passer à la 2<sup>e</sup> question. Je referai toujours un tour de table et puis

après vous pourrez reprendre la parole pour discuter les uns avec les autres. Quels antibiotiques prescrivez-vous préférentiellement pour une cystite simple et pour une pyélonéphrite aiguë simple chez une femme âgée de plus de 75 ans ? Et pourquoi ? Alors, on va commencer par le médecin 7 cette fois-ci.

**M7 :** Alors pour la cystite simple chez une femme, je vais proposer de la Furadantine par exemple. Euh, pour une prostatite, je vais plutôt aller sur une quinolone.

**A :** Chez une femme on a dit.

**M7 :** Ah oui, la pyélonéphrite. Donc la pyélonéphrite, j'irai plus sur une quinolone. Après, on a éventuellement le Monuril sur une cystite qui peut convenir en une prise. Maintenant sur une pyélonéphrite, je vais aller sur des plus larges spectres. Donc s'il y a des allergies, j'irai sur d'autres antibiotiques éventuellement, adaptés après l'ECBU bien sûr.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Sur une cystite simple, chez une femme, euh, je mets de la Noroxine, j'ai l'habitude de la Noroxine. J'ai du mal avec les traitements minutes chez les personnes âgées. Et puis sur une infection, sur une pyélonéphrite, je ne sais plus les recommandations, mais j'irai taper sur Antibioclic et je vais avoir les dernières recommandations.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Pour une cystite simple la Furadantine, dans un premier temps. Et pour une pyélonéphrite, quinolones dans un premier temps et puis adaptées à la fonction rénale.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Euh cystite simple, pour moi, je dirai 1) Furadantine, 2) amoxicilline, 3) Bactrim, ou Monuril aussi s'il y a peu de comorbidités. C'est vrai que si elle est en bon état général, j'irai peut-être lui mettre du Monuril. Euh, pour une pyélonéphrite, peut-être que je mettrai un peu de quinolones sans être très à l'aise au début, en essayant très vite de changer avec l'antibiogramme. Voilà.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Euh, moi aussi j'ai un peu de mal avec les traitements minutes chez la personne âgée, donc je partirai sur la Noroxine pour la cystite simple. Et puis, pour la pyélo, bah une quinolone aussi en attendant l'antibiogramme.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Effectivement, toujours dans l'incertitude avant l'antibiogramme, dans la cystite simple, je mets facilement... Y a un point qu'on n'a pas soulevé jusqu'à présent, c'est la disponibilité de la molécule avec certains produits qui sont en rupture de stock par les temps qui courent. Euh, moi j'avoue que plus que l'amoxicilline, c'est le céfixime qui me semble le plus indiqué. Et oui, jamais de traitement court à cet âge là. Donc dans la cystite simple, du céfixime en 1<sup>re</sup> intention, ou du cotrimoxazole. Et une quinolone dans la pyélonéphrite, là tout à fait.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Alors moi, pour les cystites simples chez une patiente super en forme avec pas beaucoup de pathologies, effectivement mettre du Monuril. Dès que c'est un petit peu moins bien, moi, je mets jamais de Furadantine par contre, amoxicilline ou fluoroquinolone. Euh pour une pyélonéphrite à plus de 75 ans, faut vraiment qu'elle soit en forme quand même pour que je ne pense pas à l'hôpital. Sinon, effectivement, une fluoroquinolone dans la pyélo.

**A :** Quelqu'un veut-il rajouter des choses ? Sur la durée des traitements, sur le contrôle post ? Médecin 4.

**M4 :** Oui, c'est sûr que après si y a pas d'hospitalisation chez la..., voilà. S'il y a d'autres comorbidités, elle peut facilement être hospitalisée avec une pyélo, y a peut-être la Rocéphine aussi dont on n'a pas parlé. *(Pause)* C'est moins simple à faire quand même, en institution ça peut être envisageable la Rocéphine et ça a une bonne diffusion dans le parenchyme rénal il me semble.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Moi il me semble que j'utilise la Rocéphine, c'est quand vraiment ça commence à chauffer. C'est vraiment, c'est limite hospitalisation. On va essayer sur 48 heures la Rocéphine et là ça devient limite. Mais c'est faisable en ville, on peut faire ça soit en intra-veineuse, soit en intra-musculaire. En plus, ça fait un passage de l'infirmière, une surveillance.

**A :** Médecin 7.

**M7 :** Il m'arrive de le faire en maison de retraite assez facilement.

**A :** Alors on a entendu certains qui se basaient sur des recommandations. Est-ce que vous avez des guidelines qui vous permettent un petit peu de vous aider dans votre prescription. Oui, médecin 4.

**M4 :** Bah, Antibioclic aussi. Alors en maison de retraite du coup *(Rires)*, je ne sais pas s'il y a sur Smartphone Antibioclic. Au cabinet en tout cas, je vais avoir tendance à regarder Antibioclic.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Moi aussi Antibioclic, et puis alors, j'ai pas trouvé d'application pour le Smartphone. Par contre, j'ai Antibiogard sur Smartphone, ça me dépanne quand je suis en déplacement.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Normalement, c'est Antibioclic que j'utilise le plus et avant je me référais à une recommandation de l'ANAES dont je n'ai plus la date, euh, sur les infections urinaires. *(Pause)*

**A :** Est-ce que tout le monde se sert facilement de ces recommandations ? Est-ce que vous avez un accès facile ? Et est-ce qu'elles vous apportent une aide à la prescription qui vous semble utile ? Médecin 7.

**M7 :** Bah oui.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Oui, Antibioclic c'est bien pratique. On clique, on déroule, c'est impeccable. C'est mis à jour je pense.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Moi, j'avoue que pour tout ce genre de chose, j'ai vraiment décidé de ne pas trop m'encombrer la tête pendant les études, et du coup je suis toujours très très dépendante de l'informatique et des recommandations. *(Pause)*

**A :** Est-ce que pour vous, il y a un accès facile à ces recommandations ? Est-ce que les mises à jour sont faciles ? Médecin 2.

**M2 :** Oui, parce qu'on est de la génération qui a vu arriver internet, c'est mieux que ce n'était avant, oui. On n'imagine plus travailler comme avant.

**A :** Donc c'est une aide à la prescription. Médecin 4.

**M4 :** Je trouve que Antibioclic est très facile parce que c'est rapide, ça met bien en fonction insuffisance rénale oui/non, enfin voilà. Alors que les reco HAS si on va sur le site de la HAS, à chaque fois, ça nous ouvre une page de 30 pages, faut aller regarder, donc c'est pas facile. Sur le site de la HAS, perso, j'y vais pas très souvent parce que faut déjà trouver le bon truc et après souvent, ça nous sort un document de 30 pages. Donc, c'est pas pratique voilà. Contrairement à Antibioclic.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Moi, j'avoue sur les recommandations de la HAS, effectivement quand elles sortent, j'extrait ce dont j'ai besoin et je le mets dans un fichier pour moi, pour y revenir facilement, car c'est vrai que c'est ingérable sinon sur le site de la HAS. Si on y retourne à chaque fois,... Euh, donc voilà, je préfère extraire l'information et essayer de mettre à jour quand il y a de nouvelles choses qui sortent... C'est vrai que l'accès n'est pas évident.

**A :** Médecin 6

**M6 :** Je suis d'accord. *(Rires)*

**A :** Est-ce que... Médecin 5, oui.

**M5 :** Juste, pour les recommandations de l'HAS, y a quand même des 4 pages à chaque fois maintenant. On n'est pas obligé de prendre le texte de référence complet qui fait 30 pages, on y arrive quand même relativement rapidement. L'information est quand même rapide, si on a pris la précaution de se faire des liens directs sur son bureau, ça ne pose pas de problème.



**A :** Médecin 1.

**M1 :** Là, j'avoue que là depuis qu'ils ont changé le site, je suis encore plus perdue. J'arrive encore moins. Avant je cliquais, je mettais tout de suite le truc que je cherchais dans la petite fenêtre là. Je trouve cela encore moins simple maintenant (*Pause*).

**A :** Oui, médecin 2.

**M2 :** Je pense qu'autant on n'a pas de problème, vis-à-vis de la patientèle, à rechercher l'information en direct, ça c'est super... parce que y a des gens qui comprennent tout à fait, autant faut que ce soit rapide (*Accord du groupe*).

**A :** Médecin 7.

**M7 :** Je rejoins tout à fait cet avis là, parce que partir sur la lecture de l'HAS pendant 10 minutes, c'est très inconfortable je pense pour les patients.

**A :** Donc on a bien compris un petit peu vos souhaits. C'est une lecture rapide, pratique et claire, un accès rapide. Est-ce que vous ressentez le besoin d'une formation particulière pour la prise en charge des infections urinaires chez la personne âgée ? Est-ce que ça fait partie de vos besoins ? (*Pause*) Alors médecin 7, puis médecin 3. Médecin 7.

**M7 :** Je dirais qu'on a toujours besoin de se former, mais que le sujet après ne me passionne pas spécialement, personnellement.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Formation en tant que telle, peut-être pas. Mais, échange avec les confrères sur les expériences, oui.

**A :** Groupe d'échange sur les pratiques.

**M3 :** On fait nous même nos propres expériences. Notamment une, moi, qui a été un peu chaude. Donc du coup maintenant, une infection urinaire, je suis tout de suite un petit peu réticent on va dire. Donc ça me ferait du bien je pense de temps en temps, d'avoir les expériences des autres pour diluer ça. (*Pause*)

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Bah spontanément, je dirai que c'est euh... Spontanément, j'aurais dit, oh bah c'est assez cadré. On a l'Antibioclic, après on fait l'ECBU, on a l'antibiogramme, donc c'est pas très compliqué. Ce qui est plus compliqué, c'est les infections récurrentes voilà. Après je vois que finalement, on fait pas tous pareil, donc du coup, on n'est pas très uniforme forcément dans nos prises en charge. Donc peut-être qu'il y aurait besoin du coup de formation. Alors peut-être pas des journées entières là-dessus, mais des petits mémos ou des petites choses comme ça.

**A :** Ok. Plus personne ne veut rajouter quelque chose sur ce thème ? Alors je vous propose d'aborder la dernière question. On n'a pas encore tout à fait abordé le sujet. Vous sentez-vous

concernés par l'augmentation des résistances bactériennes dans le cadre des infections urinaires ? Si oui, en quoi cela impacte-t-il votre pratique ? On va commencer au milieu pour cette dernière. Médecin 4.

**M4 :** Euh, oui surtout en institution en fait. Sinon, j'ai moins remarqué de résistance. Mais en institution, c'est vrai que c'est compliqué. C'est peut-être... C'est vrai que moi j'essaye de moins prescrire de quinolones si je peux m'en passer, parce que je sais qu'il y a de plus en plus de résistances aux quinolones. Et du coup, je me dis que si on peut faire autrement et notamment revenir au bon vieux Furadantine, peut-être que ça peut préserver les quinolones qui sont assez précieuses parce que très efficaces. Bah voilà, du coup, c'était un peu la notion que j'avais. Que fallait préserver un peu, surtout les quinolones, et se les garder plus pour les cas plus graves. C'est pour ça par exemple que le Monoflocet, je le prescris quasiment jamais. Je prescris plus souvent le Monuril, pour ça en fait.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Euh, moi je pense que c'est surtout l'institutionnalisation qui joue. Parce que c'est vrai qu'après individuellement je n'ai pas constaté de germes résistants, ou en tout cas peu. Voilà, c'est tout ce que je peux dire.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Moi je suis tout à fait effectivement de l'avis précédent. J'y pensais un petit peu tout à l'heure, mais on ne l'a pas abordé. On sait le risque de la prescription des quinolones dans le pulmonaire, dans le pneumocoque, quand il y a eu, déjà, 6 mois auparavant une quinolone déjà prescrite. Tout dépend si l'infection est récurrente ou pas, et tout dépend s'il y a eu antibiothérapie pour telle ou telle raison auparavant. Euh, oui, on n'en a pas... plutôt rarement en ville. Mais, plus les années passent, plus on en aura. Ça, plus la population augmente, plus la population vieillit, plus la population a des traitements antibiotiques. On devrait pouvoir les préserver. Mais ça, l'avenir n'est pas forcément rose, y'a pas que le climat et la température. Donc oui, mieux préserver, mieux éviter les traitements inutilement trop efficaces. Un bon vieux céfixime... Quand on peut les avoir.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Alors moi je, dans mes remplacements, j'ai eu quand même, je trouve pas mal de résistances en ville. Je trouve pas que ce soit complémentent anecdotique. Et par contre, oui en institutionnalisation, y en a quand même beaucoup. Mais ouais, des infections récurrentes du sujet âgé, j'ai vu des pathologies résistantes. Alors après, j'ai pas d'évolutivité, ça fait deux ans donc euh... Je peux pas dire s'il y en a plus ou moins mais... c'est une question qui me pose des problèmes, plusieurs fois par an je pense dans mes consultations en ville.

**A :** Médecin 7.

**M7 :** C'est un vrai problème la résistance aux antibiotiques. Moi, j'en ai vu passer plusieurs des infections urinaires résistantes. Euh, je fais partie de la génération qui a vu les différentes pratiques d'antibiothérapie et franchement, je pense qu'on va quand même, pour moi, dans le bon sens. Je sais que c'est devenu une préoccupation au quotidien de ne pas prescrire d'antibiotique ou le moins possible ou le plus adapté, et je pense que, voilà, y a une prise de conscience qui est là, pour moi.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Bah, il me semble qu'en terme d'infectiologie, dans tout ce qui est infection urinaire, on met systématiquement des antibiotiques, à la différence des autres infections. Euh, dans une angine, on met de moins en moins d'antibiotiques. C'est vrai qu'une infection urinaire, j'ai l'impression qu'on n'a pas trop le choix en fait. Est-ce que dans les années à venir on aura ce choix, je ne sais pas. Donc ça pose un problème. Moi, me posent aussi un problème, par exemple les personnes âgées, euh, qui ont pas vraiment de signes urinaires, mais simplement elles ont, elles ont l'habitude d'avoir des infections urinaires à répétition, alors elles font des bandelettes, elles ont aucun signe, et la bandelette est positive, donc il y a une infection urinaire, et donc on va traiter. Est-ce qu'il y a nécessité de la traiter ou pas ? Ou alors simplement une odeur, une mauvaise odeur de ses urines, à chaque fois elle vient me voir pour ça, alors on fait un ECBU, y a une infection. Est-ce qu'il y avait une nécessité de traiter avec des antibiotiques ? Je, j'ai pas trop la réponse.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Dans le cadre de la prévention des, comment, des résistances, euh, j'essaye surtout de ne pas donner toujours le même antibiotique chez la même personne quand ce sont des infections urinaires récidivantes. Donc de modifier autant que faire se peut avec l'antibiogramme, à ce moment-là, l'antibiotique pour éviter ces résistances. Et puis, insister plus sur la prévention et surtout sur la guérison réelle de chaque épisode infectieux. Donc assez facilement, surtout si c'est déjà récidivant, l'ECBU de contrôle à la fin pour être sûr, parce que je pense que beaucoup de personnes ne sont pas guéries de leur infection au bout de quelques jours, surtout qu'on a tendance à donner le traitement relativement court sur un traitement minute ou un traitement sur 5 jours qui sont quelques fois insuffisants. Donc, là, à ce moment-là, on a assez souvent des résistances, parce que... *(Sous-entendu si le traitement est trop court, il peut y avoir une absence de guérison)*

**A :** Médecin 6.

**M6 :** J'avais la notion maintenant que dans les nouvelles recommandations, y avait plus la nécessité de faire un ECBU de contrôle après une infection.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** J'ai lu récemment un article qui parlait des colonisations et qui disait effectivement, que finalement, une vessie colonisée par un germe peu agressif, finalement était une vessie protégée par rapport à l'infection urinaire, car les germes occuperaient le terrain. Du coup, l'importance de ne pas faire d'ECBU, effectivement, de contrôle. Alors que j'en faisais tout le temps.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Alors, c'était pour rebondir sur les différentes... Alors pour moi la, la bactériurie asymptomatique, c'est-à-dire pas de signe fonctionnel mais une bactérie retrouvée dans les urines, pour moi, on ne la traitait que chez la femme enceinte. J'avais cette notion là. Et que sinon, on ne traitait pas. Euh, c'est la notion que j'ai. Euh, pour reparler des résistances, du coup, j'avais aussi la, donc j'avais la notion de préserver les quinolones et aussi les

céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération en fait. C'est vrai que moi, j'en prescris peu, euh pour ça. Et en fait, je pense que mon idée là vient de, de mes passages à l'hôpital. Je pense que c'était ça et donc je ne me suis pas trop renseignée depuis je pense. Et que, ça fait déjà quelques années du coup qu'on parle de ces résistances émergentes aux quinolones et aux céphalosporines de 2<sup>e</sup> génération, euh voilà. Et pour moi, effectivement, l'ECBU de contrôle, c'est après une pyélo, mais c'est pas après une cystite simple.

**A :** Médecin 7.

**M7 :** Ce qui me pose question, c'est l'utilisation des monodoses systématiques, sans plus aucun ECBU désormais a priori, qui du coup je trouve, rend le traitement systématique beaucoup plus fréquent.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Moi, c'est par rapport à la bactériurie asymptomatique. Donc effectivement chez la personne âgée, je trouve que c'est quelque chose de compliqué parce que l'asymptomatique prend une largeur incroyable. Les personnes âgées, ils ont effectivement des ressentis d'infection urinaire, ils sont persuadés, effectivement par l'odeur, par le je sais pas quoi, ils ont effectivement tout un échantillon de, de trucs ressentis qui sont pas spécialement des symptômes d'infection urinaire classique quoi. Et ça, c'est pour moi, une difficulté à traiter. Est-ce que c'est vraiment asymptomatique, est-ce que ça l'est pas ? C'est pas évident.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Et il faut résister à la pression de la personne, c'est pas toujours évident.

**M1 :** Oui, tout à fait.

**A :** Est-ce que vous trouvez que chez la personne âgée, il y a plus de risque d'avoir des germes résistants que chez la personne jeune ? Médecin 4.

**M4 :** Moi je dirais en institution. Parce que sinon je pense que..., ou sinon les infections urinaires récurrentes, mais du coup, chez les personnes jeunes c'est pareil.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Ou nosocomial ou sur sonde. (*Pause*)

**A :** Pas d'autre commentaire là-dessus ? (*Pause*) Alors, quelle est pour vous la place des fluoroquinolones dans le traitement de la cystite de la femme âgée ? De la pyélonéphrite ? Et de l'infection urinaire de l'homme âgé cette fois ? Donc, il y a les trois. Qui veut prendre la parole ? Médecin 7.

**M7 :** Pour moi, quinolones c'est réservé à la pyélonéphrite ou à l'infection de l'homme. Mais pas en 1<sup>re</sup> intention dans la cystite de la femme.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Je valide. (*Rires*)

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Bah également, en dehors d'antibiogrammes précédents sur des infections urinaires récurrentes où effectivement on a des résistances au Monuril, Amoxicilline, etc, où dans ces cas-là, je vais éventuellement prescrire de la fluoroquinolone dans les cystites. Mais effectivement, c'est ma 3<sup>e</sup> molécule sinon. Par contre, chez l'homme, et la pyélonéphrite, 1<sup>re</sup> molécule la fluoroquinolone.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Tout est dit.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Alors je vais poser une question. La Noroxine, c'est considéré comme une fluoroquinolone ou pas ?

**Groupe :** Oui

**M6 :** Alors je vais tâcher d'en prescrire moins. (*Rires*)

**M1 :** On dit peut-être n'importe quoi...

**A :** Médecin 5.

**M5 :** J'ai le même avis que les autres sur l'utilisation des fluoroquinolones.

**A :** Alors, on voulait vous demander de préciser quelle est la place pour vous de la norfloxacin et de la nitrofuradantine, euh nitrofurantoïne, pardon, dans les infections urinaires du sujet âgé ? Médecin 1.

**M1 :** Alors moi du coup, j'avoue que la Furadantine, du coup j'en prescri pas du tout et c'est depuis, c'est assez récent, depuis la réalisation d'un groupe d'échange de pratiques. Sauf que j'ai plus en tête celui qui avait cherché des textes sur la Furadantine. Et au final, on avait conclu de ce groupe d'échange de pratiques que, qu'il fallait éviter (*Rires*). Mais voilà, maintenant, j'ai retenu ça mais pas le reste. Donc du coup, voilà, j'ai pas de place pour ce traitement. Faudrait peut-être que je revois parce que... (*Sous-entendu ce qui s'est dit pendant la séance va peut-être m'amener à revoir mes pratiques*) Euh voilà. Et l'autre...

**A :** La molécule préférée du médecin 6. (*Rires*)

**M1 :** Et ça du coup, j'ai dit plutôt que c'était en 3<sup>e</sup> rang dans mes prescriptions.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Euh, donc, la nitrofurantoïne, je la prescri assez facilement dans les cystites. Euh, par contre, je pense qu'elle n'a pas une super pénétration parenchymateuse, donc je la réserve à la cystite. Du coup, chez la personne âgée, c'est une des 1<sup>res</sup>, parce que souvent y a des..., j'aime bien aussi l'amoxicilline, l'augmentin, mais y a souvent plus de résistance j'ai remarqué.

Donc on en prescrit plus pour d'autres pathologies, pulmonaires par exemple. Euh, c'est vrai que finalement, c'est celle que je vais prendre en 1<sup>re</sup> intention chez la femme.

**A :** Oui, médecin 2.

**M2 :** Oui dans la..., comme elle disait, la nitrofurantoïne, c'est effectivement dans le cas le plus simple de la personne âgée qui n'est pas âgée...qui n'a pas grand-chose, qui a une cystite simple, qui n'a pas de récurrence ou alors qui a un antibiogramme qui n'a que cette possibilité. Quant à la norfloxacine, quitte à mettre une quinolone, ça sera pas forcément celle-là. Mais, puisqu'on va avoir réservé les quinolones sur un cas compliqué, on ira... pas forcément euh, on peut tourner, on peut en avoir marre, y a des moments où on peut essayer de tourner, varier ses prescriptions, on n'est pas... (*sous-entendu : on n'est pas toujours obligé de prescrire toujours la même molécule*)

**A :** Et tu peux préciser les molécules que tu utilises ?

**M2 :** Oui, la ciprofloxacine, euh, c'est largement utilisé en ville.

**A :** Est-ce qu'il y a d'autres avis sur la prescription habituelle ? (*Pause*) Oui, médecin 1.

**M1 :** Moi, quand c'est une quinolone, c'est de l'ofloxacine souvent que je prescris.

**A :** Qui utilise d'autres molécules, dont ils ont l'habitude, ou... ? Médecin 4.

**M4 :** C'est aussi souvent l'ofloxacine. Après la norfloxacine, et après la ciprofloxacine. J'ai l'impression que la ciprofloxacine, c'est, je sais pas pourquoi, c'est pour les infections plus graves, c'est un « super » médicament (*Rires*) Celle-là, elle est puissante ! (*Rires*) C'est une représentation que j'ai... (*Rires*)

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Elles ont pas, je pense, les mêmes pourcentages d'élimination urinaire ou pas. Et effectivement, on va devoir se baser sur l'insuffisance rénale ou pas, ou l'insuffisance hépatique. (*Pause*)

**A :** Est-ce que vous tenez compte de la pharmacocinétique par exemple dans le choix des molécules ? (*Pause*) Oui, médecin 1.

**M1 :** Non. (*Rires et accord non verbal du groupe*)

**A :** Je vois qu'elle fait l'unanimité. Médecin 5.

**M5 :** Identiquement, c'est pas la préoccupation principale d'emblée. C'est en cas de problème après, ou dans des cas très spécifiques où il y a une insuffisance rénale très marquée, quelque chose où je vais faire plus attention. Dans un cas qui ne présente pas de complication dès le départ, sur un terrain pas trop particulier, j'en tiens pas compte.

**A :** Et dans les infections urinaires récidivantes de la femme âgée, quelle prescription favorisez-vous ? Médecin 1.

**M1** : Complètement en fonction de l'antibiogramme.

**A** : Médecin 7.

**M7** : Je rejoins ça et traitement long.

**A** : Médecin 5.

**M5** : Antibiogramme aussi et éventuellement en attendant plutôt, euh (*Pause*), plutôt la Furadantine, en 1<sup>re</sup> intention en attendant l'antibiogramme.

**A** : Médecin 6.

**M6** : Dans les traitements courts, dans les préventions des infections urinaires à répétition, moi, il m'arrive encore d'utiliser des traitements au long cours, mais c'est vrai que c'est un petit peu empirique. Alors on met un comprimé de machin un jour sur deux, sur plusieurs mois. En effet, est-ce qu'apparemment, c'est pas très efficace. Mais c'est quand même eff... Je sais pas, je sais pas très bien. C'est vraiment quelque chose d'assez empirique j'ai l'impression. Chaque urologue a sa petite sauce : met un Bactrim un jour sur deux, un Noroxine deux fois par semaine. C'est un peu... C'est rien de bien précis j'ai l'impression.

**A** : Médecin 4.

**M4** : Alors moi, il me semble que c'est dans Prescrire que je l'avais lu qu'il ne fallait plus donner de traitement comme ça. Par exemple, je sais qu'on pouvait donner Furadantine par exemple deux fois par semaine ou un truc comme ça et il me semble qu'il y a trop d'effets secondaires, alors je sais plus lesquels. Mais je m'étais dit, bon ça c'est fini, on ne peut plus faire ça dans les infections récurrentes. Euh, voilà. Donc après, Cranberry, c'est bien ? Je sais pas si ça marche bien (*Rires*).

**A** : Médecin 6.

**M6** : Oui, mais les urologues continuent à le prescrire. Il m'est arrivé d'envoyer des dames qui avaient des infections urinaires à répétition y a pas très longtemps, pour savoir exactement. Effectivement, dans Prescrire j'avais lu ça aussi. Et ils mettent comme ça un traitement au long cours, comme tu dis.

**A** : Médecin 4.

**M4** : Ils lisent pas Prescrire (*Rires prolongés*).

**A** : Médecin 2.

**M2** : Moi j'avais la notion qu'il y a un an ou deux, qu'on a eu un avis qui nous interdisait de prescrire la Furadantine en préventif. Comme ça en traitement long... Mais qu'on pouvait tout à fait la garder en curatif. C'est pas vieux. (*Pause*)

**A** : Donc en résumé, le, l'infection urinaire de la personne âgée, homme, femme, cystite aiguë, pyélonéphrite et prostatite, euh, ne semble pas trop vous poser de problème quant au choix de la prescription, avec des aides qui doivent être pratiques. Par contre, il semble quand

même que sur l'infection urinaire à répétition, de la femme âgée, vous soyez un petit peu plus embêtés. Est-ce que quelqu'un veut rajouter des choses là-dessus ? Est-ce qu'il y aurait nécessité d'une formation particulière ou d'information pour une prise en charge optimum à ce niveau là ? Oui, médecin 4.

**M4 :** Euh, oui. En fait les infections urinaires récurrentes, que ce soit femme âgée ou pas je pense, on est du coup embêté quand même. Euh, enfin voilà, moi du coup, c'est vrai que chez la femme âgée, je suis encore plus embêtée que chez la femme plus jeune parce que pour moi, chez la femme plus jeune, on peut lui prescrire un antibiotique en rab j'ai envie de dire, voilà. Mais c'est pas très satisfaisant du coup chez... C'est vrai que si elle respecte bien déjà toutes les règles hygiéno-diététiques, euh pas diététiques, euh du coup, euh on est un peu embêté, voilà.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Moi je pense que, que la formation elle est intéressante, oui. Pas pour la prise en charge une fois qu'on a des infections récurrentes, c'est quand même beaucoup de cas par cas, en fonction des antibiogrammes et en fonction des patients. Par contre, je pense que c'est intéressant d'avoir une formation, bah finalement pour ne pas en arriver là. Peut-être qu'on ne traite pas bien en amont les infections, avant qu'elles ne soient récurrentes. Peut-être que c'est la question. Mais je pense que la formation sur les infections récurrentes, il me semble que c'est trop spécifique. Voilà, chaque patient est particulier dans ce cas-là.

**A :** Médecin 7.

**M7 :** Moi, je dissocierais bien le cas de chez la femme jeune ou chez la femme âgée, parce que je pense que chez la femme jeune, y a aussi l'histoire de sexualité et de gynécologie qui est là et... Alors que chez la femme âgée, peut-être qu'on va plus aller sur des causes, comme tu en parlais tout à l'heure, de constipation, d'atrophie vaginale, euh, qui sont à prendre en compte à mon avis bien en amont de l'histoire des antibiotiques.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Il me semble effectivement aussi que chez la femme âgée, enfin la femme ménopausée, euh, un traitement local par œstrogène, ça peut aussi diminuer la récurrence, en plus effectivement du traitement de la constipation.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Et numéro 3, nous a parlé tout à l'heure de phytothérapie, et je ne sais pas quels sont les résultats, mais c'est peut-être une piste, y a peut-être quelque chose... C'est un domaine où je n'y connais rien du tout.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Y a ce qu'il faut pour proposer d'autres solutions qui marchent. Alors après, c'est au cas par cas, parce qu'il y a des traitements qui font que c'est moins efficace. Et surtout, c'est bactérie-dépendant, parce que les plantes qu'on a, ne marchent que sur l'Escherichia coli. Pour les autres bactéries, y en a pas. Après, ce sera plus au niveau rénal qu'on pourra travailler. Mais au moins, on a autre chose à proposer.



**A :** Médecin 2, tu voulais rajouter quelque chose ?

**M2 :** Moi je pense qu'effectivement en terme de formation, euh, si on voit dans nos pratiques, effectivement on est plutôt embêté sur des infections urinaires récidivantes, chez des sujets âgés, avec des comorbidités, et si on voit effectivement des urologues agir différemment... Euh, ça se saurait s'il y avait déjà une formation avec derrière une conduite à tenir un peu plus claire. Si on avait déjà avancé sur le sujet, je doute que la formation ait tant de choses à nous apporter que ça. En revanche, enfin je veux dire, que c'est pas un arbre décisionnel dans un seul sens avec des choix peu nombreux et simples. Je pense qu'il y a plus un catalogue, en particulier quand on parle de prévention. Y a plutôt 20 items dans un ordre aléatoire, où il faut s'intéresser à la constipation et à beaucoup, beaucoup de choses...

**A :** En prévention ?

**M2 :** En prévention, oui. Et chacun, on doit faire un quart du catalogue, tout au plus.

**A :** Comme un pilote dans sa check-list, clac, clac, clac. Est-ce que vous voulez rajouter encore des choses autour de ce thème, de l'infection urinaire de la personne âgée au sens large ? Médecin 5.

**M5 :** Euh, j'ai quand même l'impression que les gens qui sont en institution ont quand même beaucoup plus de problèmes que quand ils sont chez eux. Alors, c'est peut-être parce qu'ils sont plus dépendants. Mais même ceux qui ne sont pas totalement dépendants, qui sont pas en EHPAD, mais dans juste des foyers, j'ai l'impression qu'il y a quand même encore plus d'infections urinaires, donc euh. Je crois qu'il y a de quoi chercher des raisons : est-ce qu'ils bougent moins ? Est-ce qu'ils boivent moins ? Est-ce que... Je sais pas.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Est-ce qu'on les détecte plus parce que les soignants sont plus présents avec la température, avec tout ça aussi ? (*Pause*)

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Oui, quelqu'un, une personne âgée, qui a de la température, on nous appelle immédiatement, donc il faut qu'on sache pourquoi. On demande un ECBU. La personne âgée qui est chez elle, qui fait de la température, peut-être même qu'elle ne s'en rend pas compte, elle est juste un peu fatiguée ce jour là. L'infection urinaire, elle passe sans doute toute seule. Y a peut-être ça aussi.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** En institution, en tout cas moi j'ai remarqué qu'ils demandent beaucoup, beaucoup d'ECBU de contrôle : cystite ou pyélo.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** La personne va mieux, mais l'ECBU est encore positif, alors on continue, on met autre chose. C'est un peu sans fin.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Après c'est vrai qu'en maison de retraite après c'est sans fin, mais c'est vrai que ça pose finalement pas tant de problèmes que ça, car effectivement l'ECBU est hyper rapide, les patients sont supers surveillés, ils prennent leurs traitements, on leur met de l'eau. Les décisions sont, je trouve, pas si compliquées à prendre. Mais elles sont un petit peu forcées, je pense.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Ou c'est l'infirmière qui prend d'emblée l'initiative de faire l'ECBU.

**M1 :** J'ai le pot d'urines... (*Rires*)

**M6 :** Et nous, à faxer l'ordonnance ensuite.

**A :** Charlotte, est-ce que ?

**O :** Oui, ça me paraît bien, vous avez déjà abordé beaucoup de choses.

**A :** Donc on va peut-être arrêter le focus groupe là.

## ANNEXE 4 : VERBATIM FOCUS GROUP N°2

---

**Durée :** 48 minutes

**A :** Je vous pose la 1<sup>re</sup> question. Qu'est-ce qui guide votre décision dans le choix de traitement antibiotique d'une infection urinaire chez le sujet âgé de plus de 75 ans ? (*Pause*) Je répète. Qu'est-ce qui guide votre décision dans le choix de traitement antibiotique d'une infection urinaire chez un sujet âgé de plus de 75 ans ? Médecin 1.

**M1 :** Fébrile ou non fébrile, homme ou femme, fonction rénale, et euh, signes de gravité.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** J'avais exactement les mêmes propositions, j'en ai pas d'autre.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Les mêmes, auxquels je rajouterai l'état général du patient et puis la tolérance de l'infection urinaire. Et sinon, ça dépend des autres critères.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** La même chose, l'état général et les signes de gravité.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** A peu près la même chose, sauf que moi d'abord ce qui me guide, c'est d'abord le sexe. Et puis, il y a les antécédents aussi.

**A :** Qu'est-ce que tu entends par antécédents ?

**M5 :** Pyélonéphrite, calcul, antécédents rénaux, ablation d'un rein, greffe, enfin à 75 ans, je sais pas...

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Moi, c'est aucun des critères donnés jusqu'ici, moi c'est, à partir du moment qu'il y a 75 ans, je traite toutes les infections urinaires, quel que soit l'âge et quel que soit le sexe. Le choix va être suivi, selon le résultat de l'ECBU, que je fais systématiquement après 75 ans. Évidemment, s'il y a des signes de gravité je vous rejoins, je vais peut-être changer d'antibiotique en mettant un plus fort, on va dire. Mais je me fierais quand même aux résultats de l'ECBU.

**A :** Qui veut rajouter des choses à ce qui a été dit déjà ? (*Pause*) Alors pour vous guider un peu, faites-vous une différence sur le choix du traitement entre un adulte jeune et un sujet plus âgé ? Et si oui, quels sont les déterminants qui peuvent modifier votre pratique chez le sujet âgé ? Médecin 2.

**M2 :** J'avais cru comprendre que les traitements par monodose étaient à un moment réservés aux personnes jeunes par exemple, enfin femmes jeunes, et que c'était maintenant élargi aux gens plus âgés. Donc, j'avoue que je m'en sers quand effectivement le tableau est simple chez une femme. Honnêtement, les infections urinaires chez les gens de plus de 75 ans, c'est pas forcément quelque chose qu'on a..., c'est pas le tableau qu'on a le plus souvent parmi les infections urinaires.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Oui, moi je pensais la même chose pour les recos, pour les monodoses pour les femmes. Après c'est sûr que si c'est une femme de plus de 75 ans, qu'elle a plein de fièvre, qu'elle a un tableau de pyélonéphrite, c'est pas le traitement. Bon, une infection urinaire chez un homme de 75 ans, je ne vais pas mettre une monodose non plus. Mais, c'est vrai qu'on en n'a pas souvent en fait.

**A :** La prévalence est faible.

**M5 :** Oui. Je suis en train de chercher, mais j'en n'ai vraiment pas souvent.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** On pense aux infections récidivantes de la personne âgée, chez les femmes en particulier, où on met systématiquement des traitements monodoses, par précaution. Parce que les quinolones, on ne peut pas les mettre. Ensuite les autres qui sont plus ou moins contre-indiqués. Donc on est sur de la fosfomycine quasi systématiquement avec ou sans ECBU. Sans ECBU, la plupart du temps.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Moi, je ne mets jamais une monodose après 75 ans. Je traite avec un traitement long entre 3 et 5 jours par rapport au sujet jeune. Ce qui va guider par rapport au sujet jeune mon choix, c'est le contenu de l'ordonnance, l'ordonnance du traitement actuel.

**A :** De leur traitement habituel ?

**M6 :** Oui, voilà. Et puis, évidemment les signes de gravité. Je vais essayer de composer à la fois entre les signes de gravité et l'ordonnance habituelle.

**M1 :** Médecin 1. Je pense qu'il y a quand même plusieurs cas cliniques différents. Une, chez la femme de plus de 75 ans qui a des cystites récidivantes non fébriles, où effectivement je pense que l'ECBU n'a pas sa place à chaque fois, et on peut traiter par le traitement minute, effectivement fosfomycine. Ou on a l'infection urinaire fébrile à 75 ans avec signes de gravité où là on fera l'ECBU... Dans infection urinaire, là, y a trop de situations cliniques différentes qui nous permettent de répondre de façon unique, ça me paraît trop large comme (*Sous-entendu : question*)... Y a un arbre décisionnel quand même, on n'est pas dans le même cas de figure sur une cystite de la femme âgée récidivante non fébrile et sur une prostatite de l'homme de plus de 75 ans ou la pyélo. C'est pas du tout... (*Sous-entendu : la même chose*)

**A :** Quelqu'un veut rajouter ? (*Pause*) Médecin 3.

**M3 :** Dans les critères aussi, on entend par infection urinaire non fébrile simple d'accord. Mais chez la personne âgée institutionnalisée qui peut avoir une contamination urinaire non fébrile parfaitement bien tolérée, habituelle, etc... A priori, celle-là, on ne la traite pas. Moi, je ne la traite pas. Après, pour travailler en institutionnalisation, il est vrai qu'on ne va pas faire un ECBU systématiquement. On se base essentiellement sur les modifications soit de comportement, soit effectivement une apparition de fièvre, etc, pour la traiter. Finalement, la contamination du sujet âgé institutionnalisé qui se plaint de rien... (*Sous-entendu : je n'en fais certainement rien*).

**A :** Médecin 2.

**M2 :** On peut se demander pourquoi ce médecin là, euh, ce patient là il aurait eu un ECBU. Je ne vois pas pourquoi on lui ferait un ECBU. (*M2 et M3 parlent en même temps*)

**A :** Médecin 3.

**M3 :** A chaque fois qu'on fait un ECBU... Y a des personnes, on sait qu'ils font probablement des infections récidivantes, enfin des cystites, c'est même pas des cystites. La cystite, il faudrait encore qu'ils se plaignent de quelque chose. Y a des gens qui font des tableaux fébriles chez qui on cherche une infection. Euh..., chez qui on va arriver à un moment donné à faire un ECBU, chez qui on trouve une infection urinaire et on la traite. Et si en fait, si vous traitez tout parfaitement et qu'il retourne à son état de base, il n'est plus fébrile et n'a plus aucune plainte, etc, dans un certain nombre de cas, y a quand même des, des ECBU, même après traitement, 3 semaines, 1 mois après, qui reviennent quand même positifs. Donc la question c'est : est-ce qu'on les traite, est-ce qu'on ne les traite pas ?

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Fallait-il faire l'ECBU 3 semaines après le traitement ?

**A :** Alors, vous arrive-t-il de traiter plus souvent en situation d'incertitude pour une infection urinaire du sujet âgé que pour celle d'un sujet jeune ? Vous avez un petit peu déjà répondu, mais est-ce que quelqu'un veut rajouter quelque chose ? Médecin 5.

**M5 :** Incertitude ? Ça veut dire quoi ça ? Si on n'est pas sûr qu'il y a une infection urinaire ? Peux-tu reformuler la question ?

**A :** Est-ce que, bah, en situation d'incertitude, des signes cliniques qui ne sont pas forcément évidents, qui sont ou qui ne sont pas corroborés par un examen urinaire comme un ECBU ou une bandelette, est-ce que vous traitez plus facilement un sujet âgé qu'un sujet jeune ? On a entendu le médecin 6 qui faisait par exemple un ECBU systématique chez ces patients âgés de plus de 75 ans. Médecin 5.

**M5 :** Si je comprends bien, euh, c'est vrai par exemple chez les jeunes filles, les recos de Prescrire, s'il y a un signe, même si on ne fait pas de BU, on traite. Une personne âgée, je pense que je ne traiterai pas pareil, je traiterai moins systématiquement qu'une jeune fille.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Moi, je serai plus probabiliste en cas de fièvre, ça dépend du tableau clinique. Si effectivement une personne de plus de 75 ans a beaucoup de fièvre, chez qui on ne peut pas forcément faire d'ECBU, oui, j'aurais une attitude probabiliste. Avec un traitement peut-être prolongé de 5 à 7 jours. Je préfère traiter sans savoir que de ne pas traiter et laisser une fièvre s'aggraver.

**M2 :** Médecin 2. Je pense que pour donner un exemple concret au niveau clinique : si c'est une femme âgée qui n'est pas fébrile du tout, en bon état général, qui a déjà présenté des brûlures mictionnelles, on a fait un ECBU dans les mois précédents qui était négatif, c'est sans doute lié à une vulvite d'atrophie post-ménopausique. Euh, un 2<sup>e</sup> épisode dans le même contexte clinique rassurant, je ne vais pas faire forcément un ECBU, je mettrai plutôt un traitement local pour l'atrophie.

**M4 :** Médecin 4. Je ne ferai aucune différence entre un sujet âgé et un sujet plus jeune.  
(Pause)

**A :** Est-ce que la récurrence d'une infection urinaire chez un sujet âgé modifie votre prise en charge ? Et si oui, comment ? Médecin 2.

**M2 :** Ça sous-tend l'indication des fameux traitements au long cours qu'on a tous fait avec succès, les furanes, la Furadantine, qu'on ne fait plus parce qu'il y a une toxicité potentielle euh, pulmonaire, neurologique, donc ça ne fait plus partie des recommandations. Donc c'est vrai que quand c'est très récurrent, hormis la fosfomycine répétée, on est un peu limité dans nos possibilités thérapeutiques. Après, il faut qu'on ait bien la certitude que ce soit bien infectieux et pas irritatif externe comme dans le cas des femmes âgées avec les atrophies vulvaires...

**M4 :** Médecin 4. Se pose quand même la question de la consultation urologique au bout d'un moment. J'envoie souvent chez un urologue quand c'est ce tableau.

**M6 :** Médecin 6. Je suis d'accord avec toi. On ne peut pas négliger l'infection urinaire à répétition sans avis urologique. Ils ont soit une rétention chronique, soit un prolapsus, enfin, une cause même gynéco,... Et s'il faut passer par un traitement long, quitte à passer par les furanes ou par l'Uridoz de manière chronique, mais dans ce cas-là, ça a été concerté avec l'urologue. Moi, je ne prendrais pas la décision tout seul soit de rien faire, ou de traiter au long cours.

**M2 :** Médecin 2. Juste un petit mot, ce qu'il me vient entre la femme jeune et la femme âgée. C'est vrai que les tableaux de cystite simple chez les femmes jeunes, je ne vais pas forcément faire l'examen gynéco systématiquement, alors que chez la dame âgée on a parfois des surprises qui expliquent bien des choses... Donc, faut aller regarder.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Je vais dans ton sens en disant que, a fortiori, le fait qu'elle soit âgée, y a forcément une cause derrière qu'il faut rechercher. Une cause uro, gynéco ou digestive, ou neurologique d'ailleurs, euh... Donc j'aurai peut-être tendance à traiter d'avantage les personnes âgées que les personnes jeunes quoi.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Après les personnes âgées qui ont des sondes à demeure et qui font des infections urinaires, ça c'est une autre histoire, bien compliquée.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Je pense que je ne me lance pas dans un traitement séquentiel de ma propre initiative. Je n'en connais pas vraiment les contre-indications et les conséquences. *(Pause)*

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Pour les infections urinaires sur sonde, c'est simple, c'est assez codifié. S'il y a pas de fièvre on ne traite pas, on traite la fièvre c'est tout, du coup sans ECBU là.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** C'était pour revenir sur le fait que les infections urinaires récidivantes finissent quasiment toutes avec des avis spécialisés. Moi, personnellement, après, je fais comme le médecin 4, je ne prends pas la décision, difficile d'ailleurs, de me lancer dans un traitement séquentiel type Uridoz une fois toutes les 4 semaines sans avis urologique.

**A :** Ok, on a fait le tour de la question, je pense. On va passer à la 2<sup>e</sup> question. Quels antibiotiques prescrivez-vous préférentiellement pour une cystite simple et pour une pyélonéphrite aiguë simple chez une femme âgée de plus de 75 ans et pourquoi ? Alors, je vais commencer par le médecin 4.

**M4 :** Dans la cystite simple, je mets la fosfomycine. Euh, dans une pyélonéphrite, je débiterai..., euh ce serait soit quinolone, soit Rocéphine. Mais, je ferai un ECBU pour appuyer mes choix.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Pour une cystite simple, oui, du monodose, fosfomycine. Pour une pyélonéphrite, chez une femme ?

**A :** Oui, chez une femme de plus de 75 ans.

**M5 :** Avant les résultats de l'ECBU, car du coup, je fais un ECBU. Peut-être de l'Oroken per os, enfin ça dépend, ou de l'Augmentin, en fonction de la tolérance. Oui, voilà.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Oui, donc moi, je fais des ECBU dans les 2 cas. Euh, la cystite simple, je ne la traite pas par monodose car je trouve que ça ne marche pas et je ne suis pas sûr que ce soit les recommandations. Je fais des traitements longs de 3 jours Bactrim ou Logiflox. Après dans la pyélonéphrite, là encore il y a différents degrés de gravité. Ça dépend de la fièvre, si on a une fièvre, et la tolérance quoi. Donc dans l'attitude probabiliste, je ferais un petit peu comme toi, un petit peu d'Augmentin ou même des quinolones quoi, de type Ciflox pendant une dizaine de jours. En ne prenant que 3 jours de traitement à la pharmacie, pour adapter l'antibio à l'ECBU.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Dans la cystite simple, plutôt fosfomycine aussi. Les furanes, le seul risque, c'est dans les traitements au long cours sur les fibroses pulmonaires a priori, après c'est pas exclu de les utiliser dans l'infection urinaire même après 75 ans, euh dans un traitement court. Mais, avant tout fosfomycine. Et puis dans les pyélos, si j'ai notion d'une fonction rénale normale, je mettrais quand même une quinolone jusqu'à l'ECBU, qui pourra m'amener à revenir sur de l'amox, en traitement à moins large spectre.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Cystite simple, euh, je vais faire aussi fosfomycine et aussi éventuellement Furadantine sur 5 jours par exemple, s'il y a eu de la fosfomycine dans les mois précédents. Et pyélonéphrite chez une femme âgée, évidemment, je fais l'ECBU. Mais du coup, moi, je ferai la Rocéphine en IM pendant 3 jours, plus quinolones, sous réserve effectivement d'adapter la poso de la quinolone en fonction de la fonction rénale. Et donc la durée de la quinolone, je la ferais sur 14 jours minimum, 14 jours. Avec réévaluation dans les 48 heures, parce que dans ces cas-là, j'ai toujours un peu la trouille d'une éventuelle indication d'hospitalisation, quand même, chez la femme âgée qui fait une pyélonéphrite à domicile. C'est pas toujours très confortable pour nous.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Euh, cystite aiguë simple, euh ça dépend s'il y a des récurrences ou pas. S'il y a des récurrences dans les semaines qui précèdent, plus de 4 fois par an, j'aurai tendance à... Cystite simple non récidivante, fosfomycine. Euh, s'il y a une récurrence j'aurai tendance à utiliser une autre classe d'antibiotique pour essayer effectivement de changer. Euh, après, la pyélonéphrite, je suis entièrement d'accord sur le fait qu'il faut toujours se méfier chez la personne de plus de 75 ans, qui vit éventuellement au domicile, seule, de l'indication de l'hospitalisation. Moi, je ferai ou Rocéphine, ou Oroken, pendant 48 heures en attendant les résultats de l'ECBU, pour adapter en fonction du résultat, pour 14 jours au total.

**A :** Quelqu'un veut rajouter quelque chose ? (*Pause*) Est-ce que vous vous appuyez dans ce traitement sur des recommandations particulières ? Médecin 2.

**M2 :** Moi, je trouve qu'on n'est quand même pas quotidiennement confronté à ça, donc c'est difficile parfois de se remémorer comme ça dans l'urgence les recos. Et comme elles changent en plus, maintenant je me réfère très souvent, je partage ça, les gens doivent connaître, à Antibioclic qui est un petit site qui est très rapide d'accès, même sur Iphone en visite à la maison. Je trouve ça confortable.

**M4 :** Médecin 4. On essaye de moins prescrire de quinolones depuis qu'il y a des résistances qui arrivent, donc moi, j'en prescris très peu.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Moi, effectivement je, j'use et j'abuse d'Antibioclic, en essayant d'adapter au mieux. En général, c'est pas mal fait du tout, c'est hyper facile d'accès ; et sur les Smartphones et à mettre sur le bureau de l'ordinateur. C'est quand même hyper confortable.



**M4 :** Médecin 4. Ce qui me gêne beaucoup, c'est la fosfomycine, qui en général est très bien adaptée quand on fait l'antibiogramme, mais qui ne marche pas. Ou alors y a un truc psychologique qui se passe. Ça devrait marcher, et les gens reviennent avec les mêmes plaintes, et avec un ECBU qui doit fonctionner. Là, y a un travail à faire, je sais pas...

**A :** Médecin 2.

**M2 :** J'ai appris récemment que la fosfomycine en fait, faut le prendre à distance des repas, au moins deux heures, et que c'est mieux, si c'est possible de le donner au coucher, parce que ça reste au contact dans la vessie plus longtemps, parce que la nuit on va moins souvent uriner. Parfois c'est peut-être une des explications de l'échec, car c'est pris dans la journée avec une miction juste après. Mais c'est vrai que par expérience aussi, la Furadantine y a quand même très peu de résistance et ça marche très bien sur les cystites simples j'entends. Donc, on a été un petit peu triste de devoir renoncer à la Furadantine. Mais en fait, ce que moi j'ai compris, c'est que, c'est dangereux dans les traitements au long cours et que, je vois pas pourquoi on s'en priverait sur des traitements courts.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Euh, j'ai entendu exactement la même chose sur la fosfomycine et j'ai découvert qu'il n'y a pas longtemps en fait, qu'a priori, quand on regarde sur les logiciels d'aide à la prescription, il faut prendre le soir. Y a peut-être aussi sur les échecs, y a peut-être aussi un facteur psychologique, en se disant les gens..., que si on traite longtemps, ils ont toujours l'impression que les traitements courts ne fonctionnent pas. Mais il y a aussi le fait du moment de la prise, la façon dont on prend les médicaments, qui peut aussi interférer avec euh... Et puis pour la fosfomycine, j'ai entendu exactement la même chose, à savoir que, de bien préciser aux gens d'aller uriner avant et essayer de garder la fosfo, de ne pas aller uriner immédiatement après et que le moment idéal de la prise, c'était quand même le soir avant d'aller se coucher, en ayant eu une miction juste avant, pour le garder le plus longtemps possible, pour que ce soit le plus efficace possible.

**A :** Médecin 6.

**M6 :** Euh, je voulais revenir sur l'hospitalisation, je pense qu'il faut avoir en tête l'hospitalisation facile en cas de comorbidités importantes ou de traitements en cours importants aussi, qui peuvent avoir des interactions. Enfin moi, j'hospitalise assez facilement si vraiment je sens qu'il y a des signes de gravité ou que la personne est isolée par exemple, voilà.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Et s'il y a des comorbidités importantes avec une liste de 15 médicaments chez un cardiaque ou chez un diabétique... (*Sous entendu : hospitalisation facile dans ce contexte*)  
(Pause)

**A :** Est-ce que les recommandations de l'AFSSAPS de 2008 sur la prise en charge des infections urinaires vous paraissent-elles adaptées et suffisantes pour votre pratique chez le sujet âgé ? (*Silence d'abord un peu gêné dans la salle, puis rires*) Médecin 4.

**M4** : Faudrait déjà les connaître...

**M2** : Médecin 2. Ça fait sourire tout le monde (*ton ironique*), cette question.

**A** : Alors, pouvez-vous expliciter un peu votre sourire ? Et dire ce qui vous bloque ou vous gêne ?

**M2** : Médecin 2. Les, l'accès aux recommandations, donc c'est plutôt l'HAS, c'est quand même..., c'est pas accessible en temps de consultation. Y a déjà 3 pages de noms de gens qui ont participé à l'élaboration de la reco, le temps d'arriver à l'essentiel, c'est compliqué. Donc, c'est assez décourageant. Donc si on a des recos qui sont fiables, on revient à Antibioclic qui est facile d'accès. Donc la préférence, elle va être rapide ! Pour le choix de l'Antibioclic ou pour d'autres sites parfois, genre le SPILF sur les infections, mais là encore c'est pas réalisable en temps de consultation. Plus que les recos de l'HAS qui sont assez imbuables et au niveau de l'accès...

**A** : Qui souhaite rajouter ? Médecin 1.

**M1** : Commentaire très pertinent du médecin 2. (*Rires*)

**A** : Bon, donc en résumé, absolument inadapté à votre pratique quotidienne. (*Accord non verbal du groupe*). Question subsidiaire, ressentez-vous un besoin de formation pour la prise en charge des infections urinaires de vos patients âgés ? Qui veut répondre ? Médecin 5.

**M5** : Non, juste tu as parlé de l'infection urinaire fébrile chez la femme de plus de 75 ans, pourquoi tu ne poses pas la même question chez les hommes ?

**A** : Et bien...

**O** : Ça viendra un peu après.

**M6** : Médecin 6. Oui la formation, je ne ressens pas de besoin de formation sur l'infection urinaire, peut-être en l'occurrence pour ces histoires de références, y a peut-être un travail à faire là, si on a accès plus facilement à ces références là, nous irons plus facilement.

**A** : Médecin 5.

**M5** : Les formations par la fac sur les antibiotiques ne sont pas trop mal faites, où on parle des antibiotiques, de l'infection urinaire,...

**A** : MedQual ?

**M5** : Oui voilà, c'est ça. C'est pas trop mal ça.

**A** : Un côté assez pratique ?

**M5** : Oui, oui.

**M4** : Médecin 4. Je pense qu'on a toujours besoin de formation. Quand est-ce qu'il faut faire un ECBU, quand est-ce qu'il ne faut pas en faire ? Quel antibiotique mettre ? C'est pas

toujours si simple que ça. Alors après, comment se former ? Moi, je dirai plus que ce sont les EPP qui sont intéressantes et puis les séminaires aussi.

**A :** Ce que t'appelles les EPP, c'est avec l'objet DPC ?

**M4 :** Ouais c'est ça, autour des conférences de consensus.

**A :** Échanges de pratique ?

**M4 :** Oui.

**M1 :** Médecin 1. Après c'est vrai que ça bouge beaucoup les antibiotiques, les résistances, les recommandations ça change tout le temps. Après c'est, parfois par mail, MedQual envoie des références, envoie des messages d'information. On reçoit aussi, c'est, c'est assez (*Sous-entendu pertinent*)..., ça modifie... (*Sous-entendu nos pratiques*), notamment l'information qu'on avait eu sur la Furadantine que j'utilisais quand même largement. Donc voilà, si c'est marquant, ça te remet en question et on change nos pratiques, suite à ça.

**M4 :** Médecin 4. On a aussi le problème des ECBU qui sont inexploitable. Y en a quand même, allez, un sur deux pratiquement. Ils sont pourtant faits dans de bonnes conditions et ça pose un problème de faire des ECBU à répétition. (*Pause*)

**A :** Est-ce que quelqu'un veut rajouter quelque chose sur ce sujet ? Est-ce que le médecin qui n'est pas MSU connaît les recos de MedQual ?

**M3 :** Non.

**A :** On va passer à la 3<sup>e</sup> question alors. Vous sentez-vous concernés par l'augmentation des résistances bactériennes dans le cadre des infections urinaires ? Si oui, en quoi cela impacte-t-il votre pratique ? Je vais donc commencer par le médecin 6.

**M6 :** Effectivement je me sens concerné (*Rires*) par l'augmentation des résistances. Euh, en matière d'infection urinaire simplement ?

**A :** Oui.

**M6 :** Et toujours chez les personnes de plus de 75 ans... Je vais peut-être mettre des antibiotiques... Je vais déjà adapter à l'ECBU que je fais systématiquement, sur une durée suffisamment longue à mon avis pour éviter justement cette résistance. Mais, je vais essayer de coller au plus juste en fonction des résultats de l'ECBU. Après, c'est pas facile à cet âge là. Autant, plus jeune, on peut ne pas traiter ou donner des antibiotiques qui soient recommandés justement type amox simple, après 75 ans, c'est plus compliqué quoi. Parce qu'on a des échecs, comme tu disais, des échecs du traitement des infections urinaires, des dangers potentiels d'aggravation, donc on est bien obligé de traiter assez longtemps et de manière efficace quoi. Et surtout, de rechercher une cause, voilà.

**A :** Médecin 5.

**M5 :** Comment ne pas être interrogé par les résistances bactériennes ? Après, en général, plus à 75 ans qu'avant ? Si peut-être sur le terrain, plus délétère qu'avant... Après si..., ça me fait

penser que c'est bien d'être maître de stage car j'ai 2 ou 3 internes qui m'ont fait la leçon sur les quinolones, en me disant « mais non, faut pas que tu mettes ça en 1<sup>re</sup> intention, en plus, à plus de 75 ans, y a plein de résistances », donc je me pose peut-être plus de questions. Après, que ce soit à plus ou moins de 75 ans, je sais pas.

**A :** Médecin 4.

**M4 :** Oui, donc je fais la même chose sur l'antibiothérapie. J'évite de prescrire des fluoroquinolones à plus de 75 ans. C'est dommage car c'est un médicament qui marchait à tous les coups, mais bon, s'il faut empêcher les résistances, je fais autrement, on peut fonctionner sans.

**A :** Médecin 3.

**M3 :** Évidemment, le problème est de..., de l'apparition des résistances sur les ECBU qu'on fait, quoi. Après 75 ans, quand on fait un ECBU, et qu'il y a la moitié de la liste des antibiotiques qui sont résistants ou intermédiaires, on est très très embêté. Donc, forcément, on est obligé de le prendre en compte, et alors je perçois bien que chez les gens jeunes, euh, il y a une différence sur les résultats de l'ECBU, entre chez les gens jeunes et les personnes âgées. Malheureusement, chez les personnes âgées... Alors est-ce que c'est parce qu'on a les antibiotiques un petit peu plus facile ? Euh..., aussi dans d'autres pathologies infectieuses, chez les personnes âgées, ce qui fait que les ECBU reviennent avec beaucoup de résistance. Donc moi, j'ai l'impression, sans en avoir la preuve, on est forcément obligé de faire très attention à ce qu'on fait.

**A :** Médecin 2.

**M2 :** Euh, je pense qu'on a tous reçu le message : « attention, ne gaspillez pas les quinolones », mais personnellement quand je suis face à un tableau d'infection urinaire fébrile, euh, je n'ai pas l'impression d'abuser dans les indications. Et là, dernièrement, j'ai traité comme ça une pyélonéphrite chez une dame de 85 ans au domicile avec Rocéphine en IM sur quelques jours, puis quinolones. Et, j'ai pas eu l'impression d'abuser des quinolones. Je pense que là, elles étaient bien indiquées et... Par rapport à ce qu'on faisait autrefois, même en dehors de l'infection urinaire, on utilisait les quinolones pour tout et pour rien, genre une sinusite ou des choses comme ça, je pense qu'on s'est quand même bien calmé, donc euh, je pense que dans certains contextes, on peut les utiliser quand même.

**A :** Médecin 1.

**M1 :** Euh, je suis un peu d'accord sur le fait que j'utilise plus du tout de quinolone en traitement court. Alors là, ça dépasse ceux qui ont plus de 75 ans. Tout ce qui est monodose Monoflocet, Logiflox, etc, c'est clair que je ne l'utilise plus du tout, à cause de ce problème de résistances qui apparaît. Après, je culpabilise pas moi non plus, de l'utiliser sur une pyélo. Enfin, voilà, pour un de mes patients, 99 ans, c'était un homme, alors voilà, j'en ai mis qu'un par jour, mais je ne me suis pas privée de quinolone. Bon, il a fini hospitalisé, mais ils ont maintenu les quinolones, donc je crois qu'il ne faut pas non plus, diaboliser... Sur l'usage des quinolones sur les cystites simples, là, je pense qu'on a tous un peu changé notre façon de faire et écarté cet antibiotique là de notre arsenal. Après sur les formes graves, moi je reste..., j'ai du mal à ne pas utiliser les quinolones, même encore.

**M6 :** Médecin 6. Je pense qu'en termes de résistances, le choix c'est de traiter ou ne pas traiter. Et si on ne traite pas, il faut chercher la cause quoi. L'âge a son importance, mais des personnes de 75 ans qui ont de la fièvre et on suppose que c'est urinaire, et bien, si on ne traite pas la cause, et bien on sera bien obligé de traiter. Tandis que si on va chercher sur le plan digestif ou même urinaire ou gynéco, on peut peut-être en traitant la cause, éviter l'antibiotique systématiquement, et donc diminuer les résistances par ce biais là.

**A :** Est-ce que quelqu'un veut rajouter des commentaires sur l'utilisation des quinolones chez la femme âgée ? Enfin, chez le sujet âgé de plus de 75 ans ? Est-ce que ça vous pose problème ?

**M2 :** Médecin 2. On l'a déjà verbalisé tout à l'heure, sur le fait de tenir compte de la fonction rénale. Sinon, on fait effectivement ce que tu disais, on met une dose adaptée. *(Pause)*

**A :** Alors, une autre question. Est-ce que la majoration des résistances bactériennes des uropathogènes impacte-t-elle votre choix d'antibiotique ? *(Pause)* Le médecin 3 en a beaucoup parlé tout à l'heure. *(Pause, tout le monde semble déjà avoir dit tout ce qu'il avait à dire sur le sujet)*

**M5 :** Médecin 5. Ça rejoint la question précédente.

**A :** Et est-ce que vous êtes gênés justement par ces ECBU multi-résistants ou intermédiaires, et qui vous laissent peu de choix d'un antibiotique ? Que faites-vous dans ces cas là par exemple ? *(Pause)*

**M6 :** Médecin 6. Euh, si on n'a pas trop le choix et qu'il y a des résistances importantes, un, traiter la cause, chercher la cause et puis la traiter. Et puis s'il y a besoin, hospitaliser, s'il n'y a pas de recours, on est coincé quoi. Au moins prendre un avis spécialisé urologique ou gériatrique quoi.

**M1 :** Médecin 1. On peut aussi demander un avis infectieux dans ces cas-là, si on a vraiment un doute sur l'antibiotique à utiliser parce qu'on a vraiment plus de choix et on se pose la question d'être iatrogène ou d'être pas efficace. Je pense qu'on peut aussi faire appel à un infectiologue qui peut nous aider à traiter, ou ne pas traiter.

**A :** Alors, est-ce que vous considérez que la personne âgée est plus souvent exposée à des germes résistants ? *(Pause)*

**M6 :** Médecin 6. Oui, euh, si elle est institutionnalisée oui, forcément, y a un bouillon de culture. Y aura des germes qu'on ne voit pas en ville. Après, la personne âgée qui vit à domicile, je la trouve pas, enfin en pratique, pas forcément plus exposée, en dehors d'une cause, je sais pas, je pense à une fistule digestive ou des choses comme ça, où là y aura des germes précis. Autrement non...

**M5 :** Médecin 5. Ça dépend peut-être de son passé médical, je pense aux gens qui ont des BPCO et qui ont eu plein d'antibiotiques à répétition pour des surinfections bronchiques. Est-ce qu'elles sont plus exposées en ville ? En institution, oui, probablement.

**M1 :** Médecin 1. Ça dépend du nombre d'hospitalisations aussi, s'il y a eu des sondages ou pas, je pense qu'il y a des facteurs qui peuvent les exposer davantage. *(Pause)*

**A :** Est-ce que vous avez des choses à rajouter en général sur ce qu'il vient d'être dit, sur ces fameuses infections urinaires chez la personne âgée ? Des problématiques qui se posent à vous, dans votre pratique ? Médecin 2.

**M2 :** Juste un petit commentaire sur les disponibilités des antibiotiques, vous avez dû être confrontés à ça, l'Oroken, il y a quelques temps de ça, on n'en avait plus... Faut qu'on gère aussi avec ça, c'est quand même pas très simple. (*Pause*)

**A :** D'autres commentaires ?

**M6 :** Médecin 6. Je trouve qu'on est, je trouve que les gens de 75 ans vont mieux qu'avant si j'ose dire. Je suis installé depuis 15 ans, j'ai bien vu qu'on peut traiter finalement facilement les pyélonéphrites au domicile, ce qu'on ne faisait pas forcément il y a 15 ans. En fait, les personnes âgées à problème, qui posent problème, ce sont ceux qui ont des comorbidités importantes ou des causes locales, antécédents prostatiques, cancer de vessie ou des choses comme ça, où là on a effectivement des germes un peu... hétérogènes ou résistants, enfin inhabituels en pratique de ville quoi. Dans ces cas-là, on, enfin moi, j'ai recours à l'hospitalisation ou au conseil spécialisé facilement.

**A :** Donc en pratique de ville, vous avez plutôt des germes gentils qui sont pas très résistants et qui ne posent pas trop de problème de choix d'antibiotique.

**M1 :** Médecin 1. C'est vrai que je ne suis pas si souvent confrontée que ça à des ECBU qui sont multirésistants, enfin à des germes multirésistants, c'est pas si fréquent dans ma pratique.

**A :** Si ce n'est quand même, une petite part pour les personnes en institution ou en maison de retraite ? (*Accord du groupe*) Médecin 3.

**M3 :** C'est clairement les gens institutionnalisés depuis longtemps, qui ont effectivement un passé de bronchiteux chronique qu'on traite avec... (*Sous-entendu des antibiotiques à répétition*) Des fois, c'est quand même compliqué. Heureusement que ce n'est pas la majorité de nos patients ! Y en a qu'un ou deux, mais quand on les a... (*Sous-entendu, c'est compliqué et difficile à prendre en charge*)

**A :** Plus rien à rajouter ? Charlotte, est-ce que ça te suffit ?

**O :** Je voudrais juste faire une question sur la prostatite et quelle est la place justement pour vous des quinolones dans cette indication ? Avez-vous d'autres traitements ou pas ? Ou est-ce le traitement de 1<sup>re</sup> intention chez l'homme de plus de 75 ans ?

**M1 :** Médecin 1. Moi je prescris quinolones.

**M2 :** Moi aussi. (*Rires*)

**O :** Ce n'est pas un jugement...

**M3 :** Pareil, y a pas trop le choix.

**M4 :** Pareil, y a que la durée qui change.

**O** : Et par durée, vous entendez combien de temps ?

**M4** : Alors là, c'est un peu variable, au moins 3 semaines.

**M5** : J'appellerais peut-être un urologue, ça dépend des gens.

**M6** : Médecin 6. Ça dépend aussi de la fonction rénale et du retentissement, mais oui, quinolones pour tout le monde. (*Rires*) Le reste ne marche pas.

**O** : Et j'aurai une dernière question, c'est vrai que vous avez beaucoup parlé de la fosfomycine en monodose dans le traitement de la cystite. Vous avez également parlé de courriers reçus au sujet de la Furadantine, mais en pratique, vous prescrivez toujours ou pas la Furadantine ? Vous avez dit que c'était un bon traitement, mais est-ce que suite à ces courriers vous la prescrivez toujours, cette molécule chez la personne âgée de plus de 75 ans ?

**M4** : Médecin 4. J'avais arrêté. J'aimais beaucoup ce médicament là, mais vous m'avez rassuré (*en s'adressant au groupe*).

**M1** : Alors médecin 1. Moi, j'avais effectivement arrêté, un peu alarmée par le 1<sup>er</sup> courrier reçu. Discussion avec l'interne sur effectivement qu'est ce qu'on fait maintenant, donc y avait la fosfomycine, mais quand la fosfomycine ne marche pas, qu'est-ce qu'on fait ? Du coup, on avait recherché ensemble, etc. C'est bien noté que c'est sur les traitements au long cours qu'on donne une fois par semaine sur 6 mois, qu'il y a des risques de fibrose pulmonaire et des risques cumulatifs, mais qu'en traitement aigu, la Furadantine garde sa place.

**M2** : Médecin 2. Euh, moi, j'avais fait pareil, c'est-à-dire que j'avais cessé de la prescrire après le courrier là. En plus, y avait eu un article en plus dans Prescrire qui en avait rajouté. Et après, y a avait eu une soirée avec MedQual l'année dernière où ils avaient dit : « mais attendez, c'est que dans les traitements au long cours, donc faut aussi utiliser ça si c'est pertinent dans les traitements courts ». Donc, j'utilise de nouveau sur les traitements courts, mais une fois fosfomycine, une fois Furadantine, ça dépend. (*Pause*)

**A** : Ça fait l'unanimité pour tout le monde ? (*Accord non verbal du groupe*)

**O** : Finalement, j'ai encore une dernière question sur une dernière molécule, du coup, personne n'a parlé des fluoroquinolones dans le traitement de la cystite. Euh, personne n'utilise la Noroxine assez facilement dans le traitement de la cystite de la femme âgée ? Est-ce que c'est une molécule que vous avez complètement bannie de vos pratiques ou est-ce que c'est une molécule que vous utilisez parfois ?

**M1** : Médecin 1. Je ne l'utilise plus du tout.

**M2** : Médecin 2. Je l'ai beaucoup utilisée, mais je ne l'utilise plus.

**M3** : Médecin 3. Je l'ai effectivement beaucoup utilisée mais je ne l'utilise quasiment plus. Sauf quand effectivement, le résultat de l'ECBU et qu'il n'y a que ça qu'on peut utiliser.

**M4** : Médecin 4. Pareil. Je l'ai beaucoup utilisée. On ne peut pas dire que je ne l'utilise plus, mais je ne l'utilise pas très souvent.

**M5 :** Médecin 5. Je l'utilisais beaucoup. Et ça serait plutôt comme le médecin 3, c'est si jamais je fais un ECBU et que j'ai un doute. Je l'utilise beaucoup moins, presque plus en 1<sup>re</sup> intention. Dressée par mes internes... *(Rires)*

**M6 :** Médecin 6. Moi, j'ai tendance, refusant les traitements monodoses, je suis un peu coincé. J'ai le choix entre les fluoroquinolones ou le Bactrim, voilà, donc j'alterne. Si j'utilise le monodose, je le fais sur plusieurs jours... *(Rires)* Je fais ça sur la semaine...

**A :** C'est un monodose répétitif...

**M2 :** Médecin 2. C'est vrai que les monodoses, je serais parfois hésitante à les utiliser quand la symptomatologie est là depuis 5 jours ou plus. Je trouve que par expérience parfois, c'est moins pertinent que quand ça fait 48 heures ou 3 jours.

**M6 :** Médecin 6. Moi, je mets de l'amox finalement facilement, seul, sans acide clavulanique, en attendant l'ECBU.

**M2 :** Médecin 2. Quand tu regardes les ECBU, t'as quand même souvent des résistances à l'amox.

**M6 :** Oui, mais curieusement, je me suis fait la réflexion inverse sur les ECBU récents que j'ai faits. Et je me dis, tiens, finalement, y avait plus simple à faire que mettre une fosfomycine. Donc, je commence par ça et j'attends les résultats en fait, pas tout le temps, ça dépend, de la fièvre... *(Pause, plus personne ne souhaite prendre la parole)*

**O :** Moi, c'est bon.

**A :** Et bien, on vous remercie beaucoup.



## ANNEXE 5 : UMS FOCUS GROUP N°1

N°	Participant	UMS
1	F1M1	Qu'est-ce qui guide la molécule ? Euh..., en première intention, plutôt les recommandations.
2	F1M1	En seconde intention, un antibiogramme. Voilà...
3	F1M2	Je prendrais presque la réponse dans l'autre sens, par l'autre bout.
4	F1M2	Je dirai qu'est-ce que je ne peux pas prescrire, en fonction des comorbidités, (...)
5	F1M2	(...), des traitements associés, (...)
6	F1M2	(...), ça va restreindre un peu plus le choix (sous-entendu de connaître les comorbidités et traitements du patient).
7	F1M3	Moi, je reprendrais un peu le propos précédent (sur les comorbidités et les traitements pris par le patient).
8	F1M3	Je prendrai en compte le terrain, (...)
9	F1M3	(...), les traitements déjà pris, (...)
10	F1M3	(...), le retentissement général, (...)
11	F1M3	(...), la gravité éventuellement de l'infection, (...)
12	F1M3	(...), et puis secondairement si j'en ai besoin l'antibiogramme.
13	F1M4	Euh, bah c'est vrai que moi je vais avoir tendance à faire un ECBU dans tous les cas chez la personne de plus de 75 ans.
14	F1M4	Et après, pour le traitement, euh, soit on peut se référer à des ECBU antérieurs. Dans ce cas-là pour commencer, je vais faire en fonction, (...)
15	F1M4	(...), en sachant qu'on est assez limité dans les traitements antibiotiques (...)
16	F1M4	(...) même si a priori maintenant on peut quand même donner du Monuril, (...)
17	F1M4	(...), ça dépend du terrain aussi, (...)
18	F1M4	(...), s'il y a des infections à répétition.
19	F1M4	Dans tous les cas, je me baserai surtout après surtout sur l'antibiogramme aussi.
20	F1M5	Euh je vais me baser sur les antécédents du patient pour choisir éventuellement.
21	F1M5	ECBU dans tous les cas normalement donc l'antibiogramme dès qu'il arrivera.
22	F1M5	Mais aussi en fonction du terrain que je connais normalement (...)
23	F1M5	(...) et euh de l'endroit où se trouve la personne (...)
24	F1M5	(...) et de ses possibilités d'avoir tel ou tel type de traitement en fonction de la voie d'introduction.
25	F1M6	Moi, il me semble que je vais me baser quand même d'abord sur la clinique.
26	F1M6	Voir si la personne a de la température ou pas, ça me paraît important.
27	F1M6	Euh à ce moment-là, je vais demander un ECBU. Est-ce que je demande un ECBU tout le temps ? Euh, peut-être pas. Et ensuite, voilà, je me baserai dans un deuxième temps sur l'antibiogramme.
28	F1M7	Moi, je demanderai un ECBU peut-être systématiquement (...)

N°	Participant	UMS
29	F1M7	(...) en fonction du contexte général, (...)
30	F1M7	(...), en fonction des pathologies associées (...)
31	F1M7	(...) et après (Sous-entendu l'ECBU) j'adapterai le traitement et en attendant je me baserai sur les différents éléments qui ont déjà été donnés.
32	F1M5	Entre un sujet jeune et un sujet âgé, je vais quand même me poser la question souvent sur, euh, son degré d'insuffisance rénale éventuelle, qui va me guider quand même pas mal.
33	F1M5	Et sur, de la même façon que je l'ai dit tout à l'heure, sur la voie d'introduction, ce qu'il est possible de donner, est-ce qu'elle prend bien les comprimés, les sachets ?
34	F1M5	Est-ce qu'elle est capable de prendre toute seule ? Est-ce qu'il y a nécessité de faire passer une infirmière ? Donc ça, ça va pouvoir influencer dans le choix du médicament entre un jeune et une personne âgée.
35	F1M5	Chez le jeune, c'est relativement plus facile car on a souvent moins de problèmes d'insuffisance rénale.
36	F1M1	Moi aussi, je prends en compte la fonction rénale effectivement chez les personnes âgées.
37	F1M1	Euh, par rapport aux personnes plus jeunes, euh y a aussi le fait d'être un très grand sportif qui, euh, m'influence dans les précautions à prendre.
38	F1M1	Et, euh, et évidemment les allergies, mais bon ça c'est pareil pour tout le monde.
39	F1M4	Euh, pour moi effectivement donc l'insuffisance rénale, (...)
40	F1M4	(...), le fait qu'on ne prescrit pas de quinolones pour moi à plus de 75 ans.
41	F1M4	Donc, on n'est plus limité aussi dans le choix des traitements.
42	F1M4	Euh, qui sont pour moi Furadantine, amoxicilline et euh, (...)
43	F1M4	(...), quand c'est très simple chez une personne âgée qui a peu de comorbidités, euh pour une cystite simple chez une femme, euh, il me semble qu'on peut quand même mettre du Monuril maintenant.
44	F1M4	Mais c'est quand même plus restreint, le choix (Sous-entendu du traitement antibiotique dans l'infection urinaire du sujet âgé).
45	F1M6	C'est vrai que j'ai pas trop la notion qu'on ne peut pas mettre de quinolones chez les plus de 75 ans.
46	F1M6	Il me semble mettre de la Noroxine, moi chez les personnes âgées.
47	F1M6	Alors peut-être que je ne fais pas bien, je ne sais pas.
48	F1M3	Moi je prendrais aussi en compte, euh, le critère du terrain, savoir si, si c'est à répétition ou pas, ça conditionnera forcément le choix, en plus des autres éléments cités avant.
49	F1M5	Y a aussi une chose entre le sujet jeune et le sujet plus âgé, c'est le, le choix de la durée du traitement.
50	F1M5	Alors un traitement court éventuellement chez une personne jeune si c'est une femme, pas chez un homme mais chez une femme.
51	F1M5	Alors que, ça existera beaucoup moins chez les personnes âgées, le traitement sera plus prolongé.

N°	Participant	UMS
52	F1M1	A propos des fluoroquinolones, moi j'ai vu en hospitalier chez les personnes âgées, en gériatrie, que, que l'on pouvait adapter la posologie à la fonction rénale et donner du coup des fluoroquinolones à moindre posologie.
53	F1M5	Euh non, car l'incertitude existe toujours de toute manière.
54	F1M5	Donc tant qu'on n'a pas d'antibiogramme, on restera sur les 48 premières heures, au moins sur les 24-36 premières heures sur une notion d'incertitude (...)
55	F1M5	(...) et une notion d'habitude et de prévalence des infections, du type d'infection et du type de micro-organisme.
56	F1M3	La question n'est pas suffisamment précise pour qu'on dise 24-48 heures, donc moi, je suis plus général.
57	F1M3	Je dirai que je prendrais en compte le contexte psychologique de la patiente.
58	F1M3	Si elle consulte une fois tous les 6 mois, si il ou elle est là, j'en profiterai et éventuellement je ne laisserai pas passer l'occasion.
59	F1M3	Et puis après, y a forcément le terrain, si elle est diabétique ou si ça s'aggrave, je couvrirais peut-être un petit peu quand même.
60	F1M1	Moi effectivement chez la personne âgée, les troubles cognitifs, me font voilà, me méfier un petit peu plus, surtout sur la verbalisation des symptômes.
61	F1M1	Voilà, sur des douleurs abdominales un peu atypiques, sur une BU difficile à interpréter. Peut-être que je débiterai plus facilement des antibiotiques chez la personne âgée avec des troubles cognitifs que chez la personne jeune.
62	F1M4	Bah, je trouve évident qu'on est plus souvent dans l'incertitude chez les personnes âgées, (...)
63	F1M4	(...), bien souvent la BU on l'a moins facilement, donc euh, donc du coup dans le doute, on va peut-être plus facilement faire un ECBU.
64	F1M4	Et du coup moi je temporiserais plus en attendant les résultats de l'ECBU quant on est justement incertain comme ça.
65	F1M4	Donc, finalement, je temporiserais plus.
66	F1M4	Sauf évidemment le cas où c'est une personne diabétique ou c'est vrai dans ces cas là, c'est un peu plus compliqué.
67	F1M4	Euh, et puis une notion qu'on n'a pas encore fait ressortir, mais c'est vrai qu'entre une infection urinaire chez la femme et chez l'homme, c'est pas du tout la même façon de prendre en charge non plus.
68	F1M4	Enfin moi, dans les questions je restais plutôt chez la femme, mais c'est vrai que c'est, euh, que c'est plus fréquent mais (Rires), mais c'est sûr que c'est pas du tout la même façon de prendre en charge pour le coup. (Plusieurs prises de parole sur cette réflexion)
69	F1M7	Moi, j'ai entendu cystite simple. Ah oui. J'avais pas bien entendu.
70	F1M7	Effectivement ça peut être la cystite simple ou ça peut être la prostatite, ce qui n'est pas le même contexte en fonction des signes généraux.
71	F1M7	Les signes (peuvent définir un type d'IU et modifier la prise en charge), (...)
72	F1M7	(...), le contexte (Sous-entendu peut définir un type d'infection urinaire et modifier la prise en charge), (...)

N°	Participant	UMS
73	F1M7	(...), si c'est un homme ou une femme (Sous-entendu modifie le type d'infection urinaire et la prise en charge), (...)
74	F1M7	(...), l'examen clinique (Sous-entendu peut définir un type d'infection urinaire et modifier la prise en charge), (...)
75	F1M7	(...), les examens complémentaires... (Sous-entendu peuvent modifier la prise en charge).
76	F1M7	Effectivement là pour le coup, je pense qu'on peut avoir recours aux quinolones dans certains cas (Sous-entendu plus graves que la cystite).
77	F1M6	Il me semble que pour un homme d'emblée, une infection urinaire chez un homme d'emblée, c'est quand même une prostatite.
78	F1M6	Donc on tape plus fort (pour le traitement de la prostatite). Je crois qu'on met une quinolone, on met un traitement plus fort que pour une cystite chez une femme.
79	F1M2	Oui, effectivement, la question initiale c'était sur le choix de la molécule, et finalement on est vite amené à considérer plutôt la durée de traitement, bien autre chose que le choix de la molécule en tant que telle.
80	F1M4	Alors, c'est sûr que du coup chez un homme, euh, même âgé, j'utiliserais des quinolones parce qu'en terme de pénétration, c'est quand même beaucoup mieux.
81	F1M4	Et je pense que l'histoire de la contre-indication, que pour moi c'était contre-indiqué ou en tout cas pas recommandé en 1 <sup>re</sup> intention les quinolones chez la femme âgée. Euh, il me semble que c'était pas en 1 <sup>re</sup> intention chez la femme âgée. Et c'est peut-être aussi dû à mon expérience où j'avais dû voir des ruptures tendineuses dans tous les sens chez des femmes âgées. Où je m'étais dit ouh là, c'est pas la 1 <sup>re</sup> molécule à utiliser chez la femme âgée, voilà.
82	F1M4	Mais après, en terme de durée, durée de traitement, évidemment c'est plus long (sous-entendu le traitement de la prostatite).
83	F1M4	Alors je pense qu'il y a quand même chez les hommes, euh l'infection urinaire basse sans que ce soit forcément une prostatite mais le traitement est quand même de 3 semaines.
84	F1M4	Euh et les prostatites c'est 6 semaines. Euh moi c'est la notion que j'ai. Mais quand ils n'ont pas de fièvre, on peut traiter que 3 semaines.
85	F1M2	On parlait de l'incertitude dans la question. Je pense qu'autant chez le sujet jeune l'ECBU est assez rare, autant il est quasi systématique sauf problème particulier, de faisabilité en fonction du terrain, des considérations sociologiques, chez la personne âgée.
86	F1M2	Mais une fois qu'on l'a fait, euh y a le délai avant le résultat de l'ECBU et y a aussi le grand nombre d'ECBU souillés.
87	F1M2	C'est quand même plus fréquent, déjà que c'est fréquent chez les jeunes, il est plus difficile à obtenir pas souillé chez les personnes âgées.
88	F1M2	Alors bon vraisemblablement, on peut considérer l'ECBU souillé comme un ECBU négatif mais...
89	F1M2	On essaye de diminuer l'incertitude mais finalement... (Sous-entendu, on n'y arrive pas)
90	F1M7	Par les différents examens qui ont déjà été réalisés (Sous-entendu peuvent modifier la prise en charge dans les cystites récurrentes), (...)

N°	Participant	UMS
91	F1M7	(...), les différents germes (Sous-entendu peuvent modifier la prise en charge dans les cystites récurrentes), (...)
92	F1M7	(...), la prescription d'un antibiotique plus qu'un autre (Sous-entendu peut modifier la prise en charge dans les cystites récurrentes).
93	F1M1	Moi, j'avoue que chez la personne âgée, ça modifie pas tant que ça (la cystite récurrente), parce qu'effectivement je fais des ECBU à tous les coups.
94	F1M1	Donc certes pour les 48 premières heures, j'ai du coup l'avantage des antibiogrammes précédents éventuellement.
95	F1M1	Mais du coup, voilà, j'utilise malgré tout les antibiogrammes contrairement à la personne jeune, et donc la récurrence me fait prescrire l'ECBU. Alors que je le prescris moins sinon.
96	F1M3	Donc moi, je me baserais forcément plus sur l'antibiogramme pour d'éventuelles résistances (Sous-entendu dans le cadre des cystites récurrentes).
97	F1M3	Mais après, je travaillerais surtout sur la prévention. Et là, ce sera mon point fort de la prise en charge, ce sera la prévention pour trouver une solution.
98	F1M3	Et bien, la phyto par exemple. Parce que moi, je travaille beaucoup avec la phyto, (...)
99	F1M3	(...), j'essaierai de voir avec la patiente ce qui est faisable (Sous-entendu en terme de prévention) (...)
100	F1M3	(...) et puis après détailler forcément les facteurs de risque que j'ai.
101	F1M5	Oui, ça changera mon attitude (Sous-entendu la récurrence d'une infection urinaire), (...)
102	F1M5	(...) au niveau de la prévention un petit peu (Sous-entendu dans le cadre de l'infection urinaire récurrente), (...)
103	F1M5	(...), surtout dans la recherche d'une véritable guérison de l'infection précédente par un ECBU en post-antibiothérapie de manière à être certain que chaque infection soit bien guérie et ça c'est la première chose.
104	F1M5	Deuxième chose, peut-être rechercher des facteurs locaux par une consultation urologique éventuelle, euh qui puissent influencer ces infections. En particulier, une atrophie vaginale et des problèmes euh... C'est surtout l'atrophie vaginale qui peut expliquer ça.
105	F1M5	En plus des préventions habituelles pour tout le monde, de nettoyage correct, de prévention qu'on donne habituellement, tous les conseils qu'on donne pour éviter les infections urinaires.
106	F1M1	Ou des problèmes d'immunodépression à rechercher aussi chez le sujet âgé.
107	F1M4	Euh bon bah du coup, ça a repris un peu ce que je voulais dire. Voilà, la prévention avec les règles d'hygiène surtout, (...)
108	F1M4	(...), rechercher un diabète surtout.
109	F1M4	Avant on donnait ça, un traitement préventif chez celles qui font beaucoup, beaucoup d'infections urinaires. Euh, je dis elles du coup. Euh et voilà, donc je crois que ça, ça n'est plus recommandé.
110	F1M4	Et sinon, ça a déjà été dit en fait.

N°	Participant	UMS
111	F1M4	Sur la bonne hydratation surtout, c'est ce qui fait un peu défaut souvent chez les personnes âgées.
112	F1M4	Euh, le fait d'aller souvent...de ne pas se retenir, d'aller souvent aux toilettes, de bien s'essuyer d'avant en arrière.
113	F1M4	Euh et puis, bon, le conseil d'aller aux toilettes après les rapports, je ne sais pas si..., ce n'est pas la première chose que je dis aux personnes âgées, mais bon (Rires). Évidemment, c'est possible.
114	F1M6	En terme de prévention, c'est quand même, enfin moi j'ai l'impression, assez limité.
115	F1M6	Une fois qu'on a dit aux gens, il faut boire beaucoup, euh, il faut aller faire pipi après un rapport sexuel, je trouve qu'il n'y a pas vraiment grand-chose et c'est pas toujours très efficace.
116	F1M6	Dans les infections urinaires à répétition, moi je me trouve un peu en difficulté. Ce n'est pas si simple que ça.
117	F1M2	Je pense que la constipation n'est pas l'apanage du sujet jeune et que c'est quand même un grand facteur dont on n'a pas encore parlé.
118	F1M2	Et euh, quand on parlait d'examens complémentaires, aussi vérifier le résidu post-mictionnel.
119	F1M6	Une fois que t'as un résidu post-mictionnel, qu'est-ce que t'en fais ? C'est bien, on a un constat, on a un résidu post-mictionnel, mais qu'en faire ?
120	F1M2	S'il en a conscience, tout dépend de sa façon d'uriner. Est-ce que c'est organique ou est-ce que le simple fait de faire des efforts va l'aider ?
121	F1M2	Et puis la constipation associée va souvent faire une pression abdominale et on se retient sans le savoir.
122	F1M2	Beaucoup de traitements laxatifs, au long cours, qui sont pris, au pouvoir osmotique, vont gêner au début, ils vont se plaindre de crampe, de douleur, ça va passer avec le temps et on peut voir des différences. Bien sûr, il faut prendre le temps de leur expliquer, la fausse diarrhée du constipé...
123	F1M2	Y a 85 % de constipés.
124	F1M7	Alors pour la cystite simple chez une femme, je vais proposer de la Furadantine par exemple.
125	F1M7	Euh, pour une prostatite, je vais plutôt aller sur une quinolone.
126	F1M7	Ah oui, la pyélonéphrite. Donc la pyélonéphrite, j'irai plus sur une quinolone.
127	F1M7	Après, on a éventuellement le Monuril sur une cystite qui peut convenir en une prise.
128	F1M7	Maintenant sur une pyélonéphrite, je vais aller sur des plus larges spectres.
129	F1M7	Donc s'il y a des allergies, j'irai sur d'autres antibiotiques éventuellement, adaptés après l'ECBU bien sûr.
130	F1M6	Sur une cystite simple, chez une femme, euh, je mets de la Noroxine, (...)
131	F1M6	(...) j'ai l'habitude de la Noroxine.
132	F1M6	J'ai du mal avec les traitements minutes chez les personnes âgées.

N°	Participant	UMS
133	F1M6	Et puis sur une infection, sur une pyélonéphrite, je ne sais plus les recommandations, mais j'irai taper sur Antibioclac et je vais avoir les dernières recommandations.
134	F1M5	Pour une cystite simple la Furadantine, dans un premier temps.
135	F1M5	Et pour une pyélonéphrite, quinolones dans un premier temps et puis adaptées à la fonction rénale.
136	F1M4	Euh cystite simple, pour moi, je dirai 1) Furadantine, 2) amoxicilline, 3) Bactrim, (...)
137	F1M4	(...) ou Monuril aussi s'il y a peu de comorbidités. C'est vrai que si elle est en bon état général, j'irai peut-être lui mettre du Monuril.
138	F1M4	Euh, pour une pyélonéphrite, peut-être que je mettrai un peu de quinolones sans être très à l'aise au début, en essayant très vite de changer avec l'antibiogramme. Voilà.
139	F1M3	Euh, moi aussi j'ai un peu de mal avec les traitements minutes chez la personne âgée, (...)
140	F1M3	(...), donc je partirais sur la Noroxine pour la cystite simple.
141	F1M3	Et puis, pour la pyélo, bah une quinolone aussi en attendant l'antibiogramme.
142	F1M2	Effectivement, toujours dans l'incertitude avant l'antibiogramme, dans la cystite simple, je mets facilement...
143	F1M2	Y a un point qu'on n'a pas soulevé jusqu'à présent, c'est la disponibilité de la molécule avec certains produits qui sont en rupture de stock par les temps qui courent.
144	F1M2	Euh, moi j'avoue que plus que l'amoxicilline, c'est le céfixime qui me semble le plus indiqué.
145	F1M2	Et oui, jamais de traitement court à cet âge là.
146	F1M2	Donc dans la cystite simple, du céfixime en 1 <sup>re</sup> intention, ou du cotrimoxazole.
147	F1M2	Et une quinolone dans la pyélonéphrite, là tout à fait.
148	F1M1	Alors moi, pour les cystites simples chez une patiente super en forme avec pas beaucoup de pathologies, effectivement mettre du Monuril.
149	F1M1	Dès que c'est un petit peu moins bien, moi, je mets jamais de Furadantine par contre, amoxicilline ou fluoroquinolone.
150	F1M1	Euh pour une pyélonéphrite à plus de 75 ans, faut vraiment qu'elle soit en forme (sous-entendu sans comorbidités importantes) quand même pour que je ne pense pas à l'hôpital.
151	F1M1	Sinon, effectivement, une fluoroquinolone dans la pyélo.
152	F1M4	Oui, c'est sûr que après si y a pas d'hospitalisation chez la..., voilà. S'il y a d'autres comorbidités, elle peut facilement être hospitalisée avec une pyélo, (...)
153	F1M4	(...), y a peut-être la Rocéphine aussi dont on n'a pas parlé (Sous-entendu dans le traitement de la pyélonéphrite).
154	F1M4	C'est moins simple à faire quand même, en institution ça peut être envisageable la Rocéphine (...)
155	F1M4	(...) et ça a une bonne diffusion dans le parenchyme rénal il me semble (Sous-entendu la Rocéphine).

N°	Participant	UMS
156	F1M6	Moi il me semble que j'utilise la Rocéphine, c'est quand vraiment ça commence à chauffer. C'est vraiment, c'est limite hospitalisation. On va essayer sur 48 heures la Rocéphine et là ça devient limite.
157	F1M6	Mais c'est faisable en ville (Sous-entendu un traitement par Rocéphine), on peut faire ça soit en intra-veineuse, soit en intra-musculaire.
158	F1M6	En plus, ça fait un passage de l'infirmière, une surveillance (Sous-entendu quand on prescrit un traitement injectable par Rocéphine).
159	F1M7	Il m'arrive de le faire en maison de retraite assez facilement (Sous-entendu la prescription de Rocéphine).
160	F1M4	Bah, Antibioclic aussi.
161	F1M4	Alors en maison de retraite du coup (Rires), je ne sais pas s'il y a sur Smartphone Antibioclic.
162	F1M4	Au cabinet en tout cas, je vais avoir tendance à regarder Antibioclic.
163	F1M3	Moi aussi Antibioclic, (...)
164	F1M3	(...) et puis alors, j'ai pas trouvé d'application pour le Smartphone (Antibioclic). Par contre, j'ai Antibiogard sur Smartphone, ça me dépanne quand je suis en déplacement.
165	F1M1	Normalement, c'est Antibioclic que j'utilise le plus (...)
166	F1M1	(...) et avant je me référais à une recommandation de l'ANAES dont je n'ai plus la date, euh, sur les infections urinaires.
167	F1M6	Oui, Antibioclic c'est bien pratique. On clique, on déroule, c'est impeccable. C'est mis à jour je pense.
168	F1M1	Moi, j'avoue que pour tout ce genre de chose, j'ai vraiment décidé de ne pas trop m'encombrer la tête pendant les études, et du coup je suis toujours très très dépendante de l'informatique et des recommandations.
169	F1M2	Oui, parce qu'on est de la génération qui a vu arriver internet, c'est mieux que ce n'était avant, oui.
170	F1M2	On n'imagine plus travailler comme avant (Sous-entendu sans internet).
171	F1M4	Je trouve que Antibioclic est très facile parce que c'est rapide, ça met bien en fonction insuffisance rénale oui/non, enfin voilà.
172	F1M4	Alors que les reco HAS si on va sur le site de la HAS, à chaque fois, ça nous ouvre une page de 30 pages, faut aller regarder, donc c'est pas facile. Sur le site de la HAS, perso, j'y vais pas très souvent parce que faut déjà trouver le bon truc et après souvent, ça nous sort un document de 30 pages. Donc, c'est pas pratique voilà.
173	F1M1	Moi, j'avoue sur les recommandations de la HAS, effectivement quand elles sortent, j'extrais ce dont j'ai besoin et je le mets dans un fichier pour moi, pour y revenir facilement, car c'est vrai que c'est ingérable sinon sur le site de la HAS.
174	F1M1	Euh, donc voilà, je préfère extraire l'information et essayer de mettre à jour quand il y a de nouvelles choses qui sortent...
175	F1M1	C'est vrai que l'accès n'est pas évident (Sous-entendu sur le site de l'HAS).
176	F1M6	Je suis d'accord. (Rires) (Sous-entendu sur les difficultés d'accès des recommandations sur le site de la HAS)



N°	Participant	UMS
177	F1M5	Juste, pour les recommandations de l'HAS, y a quand même des 4 pages à chaque fois maintenant. On n'est pas obligé de prendre le texte de référence complet qui fait 30 pages, on y arrive quand même relativement rapidement.
178	F1M5	L'information est quand même rapide, si on a pris la précaution de se faire des liens directs sur son bureau, ça ne pose pas de problème.
179	F1M1	Là, j'avoue que là depuis qu'ils ont changé le site, je suis encore plus perdue. J'arrive encore moins. Avant je cliquais, je mettais tout de suite le truc que je cherchais dans la petite fenêtre là. Je trouve cela encore moins simple maintenant.
180	F1M2	Je pense qu'autant on n'a pas de problème, vis-à-vis de la patientèle, à rechercher l'information en direct, ça c'est super... parce que y a des gens qui comprennent tout à fait, autant faut que ce soit rapide (Accord du groupe).
181	F1M7	Je rejoins tout à fait cet avis là (sur la rapidité de l'accès à l'information sur le temps de la consultation), parce que partir sur la lecture de l'HAS pendant 10 minutes, c'est très inconfortable je pense pour les patients.
182	F1M7	Je dirais qu'on a toujours besoin de se former, (...)
183	F1M7	(...), mais que le sujet après ne me passionne pas spécialement, personnellement (les infections urinaires du sujet âgé).
184	F1M3	Formation en tant que telle, peut-être pas.
185	F1M3	Mais, échange avec les confrères sur les expériences, oui.
186	F1M3	On fait nous même nos propres expériences.
187	F1M3	Notamment une, moi, qui a été un peu chaude. Donc du coup maintenant, une infection urinaire, je suis tout de suite un petit peu réticent on va dire.
188	F1M3	Donc ça me ferait du bien je pense de temps en temps, d'avoir les expériences des autres pour diluer ça.
189	F1M4	Bah spontanément, je dirai que c'est euh... Spontanément, j'aurais dit, oh bah c'est assez cadré. On a l'Antibiocliv, après on fait l'ECBU, on a l'antibiogramme, donc c'est pas très compliqué.
190	F1M4	Ce qui est plus compliqué, c'est les infections récurrentes voilà.
191	F1M4	Après je vois que finalement, on fait pas tous pareil, donc du coup, on n'est pas très uniforme forcément dans nos prises en charge. Donc peut-être qu'il y aurait besoin du coup de formation.
192	F1M4	Alors peut-être pas des journées entières là-dessus, mais des petits mémos ou des petites choses comme ça.
193	F1M4	Euh, oui surtout en institution en fait.
194	F1M4	Sinon, j'ai moins remarqué de résistance (Sous-entendu en ville, par rapport à en institution).
195	F1M4	C'est vrai que moi j'essaie de moins prescrire de quinolones si je peux m'en passer, parce que je sais qu'il y a de plus en plus de résistances aux quinolones.
196	F1M4	Et du coup, je me dis que si on peut faire autrement et notamment revenir au bon vieux Furadantine, peut-être que ça peut préserver les quinolones qui sont assez précieuses parce que très efficaces.

N°	Participant	UMS
197	F1M4	Bah voilà, du coup, c'était un peu la notion que j'avais. Que fallait préserver un peu, surtout les quinolones, et se les garder plus pour les cas plus graves.
198	F1M4	C'est pour ça par exemple que le Monoflocet, je le prescris quasiment jamais. Je prescris plus souvent le Monuril, pour ça en fait (Sous-entendu pour les résistances bactériennes aux quinolones).
199	F1M3	Euh, moi je pense que c'est surtout l'institutionnalisation qui joue.
200	F1M3	Parce que c'est vrai qu'après individuellement je n'ai pas constaté de germes résistants, ou en tout cas peu (Sous-entendu dans la pratique de ville).
201	F1M2	On sait le risque de la prescription des quinolones dans le pulmonaire, dans le pneumocoque, quand il y a eu, déjà, 6 mois auparavant une quinolone déjà prescrite.
202	F1M2	Tout dépend si l'infection est récurrente ou pas, et tout dépend s'il y a eu antibiothérapie pour telle ou telle raison auparavant.
203	F1M2	Euh, oui, on n'en a pas... plutôt rarement en ville.
204	F1M2	Mais, plus les années passent, plus on en aura. Ça, plus la population augmente, plus la population vieillit, plus la population a des traitements antibiotiques.
205	F1M2	On devrait pouvoir les préserver (Sous-entendu les antibiotiques).
206	F1M2	Mais ça, l'avenir n'est pas forcément rose, y'a pas que le climat et la température.
207	F1M2	Donc oui, mieux préserver, mieux éviter les traitements inutilement trop efficaces.
208	F1M2	Un bon vieux céfixime...
209	F1M2	Quand on peut les avoir (Sous-entendu difficultés d'accès aux traitements parfois).
210	F1M1	Alors moi je, dans mes remplacements, j'ai eu quand même, je trouve pas mal de résistances en ville. Je trouve pas que ce soit complémentent anecdotique.
211	F1M1	Et par contre, oui en institutionnalisation, y en a quand même beaucoup.
212	F1M1	Mais ouais, des infections récurrentes du sujet âgé, j'ai vu des pathologies résistantes.
213	F1M1	Alors après, j'ai pas d'évolutivité, ça fait deux ans donc euh... Je peux pas dire s'il y en a plus ou moins mais... (...)
214	F1M1	(...) c'est une question qui me pose des problèmes, plusieurs fois par an je pense dans mes consultations en ville.
215	F1M7	C'est un vrai problème la résistance aux antibiotiques.
216	F1M7	Moi, j'en ai vu passer plusieurs des infections urinaires résistantes.
217	F1M7	Euh, je fais partie de la génération qui a vu les différentes pratiques d'antibiothérapie et franchement, je pense qu'on va quand même, pour moi, dans le bon sens.
218	F1M7	Je sais que c'est devenu une préoccupation au quotidien de ne pas prescrire d'antibiotique ou le moins possible ou le plus adapté, et je pense que, voilà, y a une prise de conscience qui est là, pour moi.
219	F1M6	Bah, il me semble qu'en terme d'infectiologie, dans tout ce qui est infection urinaire, on met systématiquement des antibiotiques, à la différence des autres infections.

N°	Participant	UMS
220	F1M6	C'est vrai qu'une infection urinaire, j'ai l'impression qu'on n'a pas trop le choix en fait (Sous-entendu de traiter ou de ne pas traiter). Est-ce que dans les années à venir on aura ce choix, je ne sais pas. Donc ça pose un problème.
221	F1M6	Moi, me posent aussi un problème, par exemple les personnes âgées, euh, qui ont pas vraiment de signes urinaires, mais simplement elles ont, elles ont l'habitude d'avoir des infections urinaires à répétition, alors elles font des bandelettes, elles ont aucun signe, et la bandelette est positive, donc il y a une infection urinaire, et donc on va traiter.
222	F1M6	Est-ce qu'il y a nécessité de la traiter ou pas ? (Sous-entendu l'infection urinaire asymptomatique)
223	F1M6	Ou alors simplement une odeur, une mauvaise odeur de ses urines, à chaque fois elle vient me voir pour ça, alors on fait un ECBU, y a une infection.
224	F1M6	Est-ce qu'il y avait une nécessité de traiter avec des antibiotiques ? (cette IU asymptomatique ou pauci-symptomatique) Je, j'ai pas trop la réponse.
225	F1M5	Dans le cadre de la prévention des, comment, des résistances, euh, j'essaye surtout de ne pas donner toujours le même antibiotique chez la même personne quand ce sont des infections urinaires récidivantes.
226	F1M5	Donc de modifier autant que faire se peut avec l'antibiogramme, à ce moment-là, l'antibiotique pour éviter ces résistances.
227	F1M5	Et puis, insister plus sur la prévention et surtout sur la guérison réelle de chaque épisode infectieux (Sous-entendu pour diminuer les infections urinaires et les résistances).
228	F1M5	Donc assez facilement, surtout si c'est déjà récidivant, l'ECBU de contrôle à la fin pour être sûr, parce que je pense que beaucoup de personnes ne sont pas guéries de leur infection au bout de quelques jours (Sous-entendu pour diminuer les IU et les résistances), (...)
229	F1M5	(...), surtout qu'on a tendance à donner le traitement relativement court sur un traitement minute ou un traitement sur 5 jours qui sont quelques fois insuffisants. Donc, là, à ce moment-là, on a assez souvent des résistances, parce que... (Sous-entendu si le traitement est trop court, il peut y avoir une absence de guérison)
230	F1M6	J'avais la notion maintenant que dans les nouvelles recommandations, y avait plus la nécessité de faire un ECBU de contrôle après une infection.
231	F1M2	J'ai lu récemment un article qui parlait des colonisations et qui disait effectivement, que finalement, une vessie colonisée par un germe peu agressif, finalement était une vessie protégée par rapport à l'infection urinaire, car les germes occuperaient le terrain.
232	F1M2	Du coup, l'importance de ne pas faire d'ECBU, effectivement, de contrôle. Alors que j'en faisais tout le temps.
233	F1M4	Alors, c'était pour rebondir sur les différentes... (Sous-entendu sur les différentes prises de parole)
234	F1M4	Alors pour moi là, la bactériurie asymptomatique, c'est-à-dire pas de signe fonctionnel mais une bactérie retrouvée dans les urines, pour moi, on ne la traitait que chez la femme enceinte. J'avais cette notion là. Et que sinon, on ne traitait pas.

N°	Participant	UMS
235	F1M4	Euh, pour reparler des résistances, du coup, j'avais aussi la, donc j'avais la notion de préserver les quinolones et aussi les céphalosporines de 2 <sup>e</sup> génération en fait. C'est vrai que moi, j'en prescris peu, euh pour ça.
236	F1M4	Et en fait, je pense que mon idée (préservation des quinolones et des céphalosporines de 2 <sup>e</sup> génération) là vient de, de mes passages à l'hôpital. Je pense que c'était ça et donc je ne me suis pas trop renseignée depuis je pense.
237	F1M4	Et que, ça fait déjà quelques années du coup qu'on parle de ces résistances émergentes aux quinolones et aux céphalosporines de 2 <sup>e</sup> génération, euh voilà.
238	F1M4	Et pour moi, effectivement, l'ECBU de contrôle, c'est après une pyélo, mais c'est pas après une cystite simple.
239	F1M7	Ce qui me pose question, c'est l'utilisation des monodoses systématiques, sans plus aucun ECBU désormais a priori, qui du coup je trouve, rend le traitement systématique beaucoup plus fréquent.
240	F1M1	Moi, c'est par rapport à la bactériurie asymptomatique (ça pose problème à M1). Donc effectivement chez la personne âgée, je trouve que c'est quelque chose de compliqué parce que l'asymptomatique prend une largeur incroyable.
241	F1M1	Les personnes âgées, ils ont effectivement des ressentis d'infection urinaire, ils sont persuadés, effectivement par l'odeur, par le je sais pas quoi, ils ont effectivement tout un échantillon de, de trucs ressentis qui sont pas spécialement des symptômes d'infection urinaire classique quoi. Et ça, c'est pour moi, une difficulté à traiter.
242	F1M1	Est-ce que c'est vraiment asymptomatique, est-ce que ça l'est pas ? C'est pas évident.
243	F1M6	Et il faut résister à la pression de la personne, c'est pas toujours évident.
244	F1M1	Oui, tout à fait (accord sur le fait qu'il faut savoir résister à la pression des personnes âgées parfois).
245	F1M4	Moi je dirais en institution (Sous-entendu plus de risque d'uropathogène résistant).
246	F1M4	Parce que sinon je pense que..., ou sinon les infections urinaires récurrentes, mais du coup, chez les personnes jeunes c'est pareil (Sous-entendu pas d'augmentation d'infection due à un uropathogène résistant au domicile entre sujets âgés et sujets plus jeunes).
247	F1M1	Ou nosocomial ou sur sonde (Sous-entendu augmente le risque d'uropathogène résistant).
248	F1	(Pause) Pas beaucoup de prise de parole sur ce thème.
249	F1M7	Pour moi, quinolones c'est réservé à la pyélonéphrite ou à l'infection de l'homme.
250	F1M7	Mais pas en 1 <sup>re</sup> intention (les quinolones) dans la cystite de la femme.
251	F1M4	Je valide. (Rires) (Sous-entendu pas de quinolones en 1 <sup>re</sup> intention dans le traitement de la cystite)
252	F1M1	Bah également, en dehors d'antibiogrammes précédents sur des infections urinaires récurrentes où effectivement on a des résistances au Monuril, Amoxicilline, etc, où dans ces cas-là, je vais éventuellement prescrire de la fluoroquinolone dans les cystites. Mais effectivement, c'est ma 3 <sup>e</sup> molécule sinon.

N°	Participant	UMS
253	F1M1	Par contre, chez l'homme, et la pyélonéphrite, 1 <sup>re</sup> molécule la fluoroquinolone.
254	F1M2	Tout est dit. Accord de M2 sur la place des quinolones avec M7, M4 et M1)
255	F1M6	Alors je vais poser une question. La Noroxine, c'est considéré comme une fluoroquinolone ou pas ? (Réponse oui par le groupe) Alors je vais tâcher d'en prescrire moins. (Rires)
256	F1M1	On dit peut-être n'importe quoi...
257	F1M5	J'ai le même avis que les autres sur l'utilisation des fluoroquinolones. (Avis identique que M1, M2, M4, M7)
258	F1M1	Alors moi du coup, j'avoue que la Furadantine, du coup j'en prescris pas du tout et c'est depuis, c'est assez récent, depuis la réalisation d'un groupe d'échange de pratiques. Sauf que j'ai plus en tête celui qui avait cherché des textes sur la Furadantine. Et au final, on avait conclu de ce groupe d'échange de pratiques que, qu'il fallait éviter. (Rires)
259	F1M1	Donc du coup, voilà, j'ai pas de place pour ce traitement (la Furadantine). Faudrait peut-être que je revois parce que... (Sous-entendu ce qui s'est dit pendant la séance va peut-être m'amener à revoir mes pratiques)
260	F1M1	Et ça du coup (la Noroxine), j'ai dit plutôt que c'était en 3 <sup>e</sup> rang dans mes prescriptions.
261	F1M4	Euh, donc, la nitrofurantoïne, je la prescris assez facilement dans les cystites.
262	F1M4	Euh, par contre, je pense qu'elle n'a pas une super pénétration parenchymateuse, donc je la réserve à la cystite.
263	F1M4	J'aime bien aussi l'amoxicilline, l'augmentin, mais y a souvent plus de résistance j'ai remarqué (Sous-entendu pour le traitement de la cystite de la personne âgée).
264	F1M4	Donc on en prescrit plus pour d'autres pathologies, pulmonaires par exemple (l'amoxicilline et l'augmentin)
265	F1M4	Euh, c'est vrai que finalement, c'est celle que je vais prendre en 1 <sup>re</sup> intention chez la femme (Sous-entendu la nitrofurantoïne).
266	F1M2	Oui dans la..., comme elle disait, la nitrofurantoïne, c'est effectivement dans le cas le plus simple de la personne âgée qui n'est pas âgée...qui n'a pas grand-chose, qui a une cystite simple, qui n'a pas de récurrence, (...)
267	F1M2	(...), ou alors qui a un antibiogramme qui n'a que cette possibilité (Sous-entendu la nitrofurantoïne).
268	F1M2	Quant à la norfloxacin, quitte à mettre une quinolone, ça sera pas forcément celle-là.
269	F1M2	Mais, puisqu'on va avoir réservé les quinolones sur un cas compliqué, on ira... (...)
270	F1M2	(...) on peut tourner, on peut en avoir marre, y a des moments où on peut essayer de tourner, varier ses prescriptions, on n'est pas... (Sous-entendu : on n'est pas toujours obligé de prescrire toujours la même molécule)
271	F1M2	Oui, la ciprofloxacine, euh, c'est largement utilisé en ville.

N°	Participant	UMS
272	F1M1	Moi, quand c'est une quinolone, c'est de l'ofloxacin souvent que je prescris.
273	F1M4	C'est aussi souvent l'ofloxacin. Après la norfloxacine, et après la ciprofloxacine.
274	F1M4	J'ai l'impression que la ciprofloxacine, c'est, je sais pas pourquoi, c'est pour les infections plus graves, c'est un « super » médicament (Rires) Celle-là, elle est puissante ! (Rires) C'est une représentation que j'ai... (Rires)
275	F1M2	Elles ont pas, je pense, les mêmes pourcentages d'élimination urinaire ou pas. Et effectivement, on va devoir se baser sur l'insuffisance rénale ou pas, ou l'insuffisance hépatique (Sous-entendu pour la prescription de quinolones).
276	F1M1	Non. (Rires et accord non verbal du groupe) (Sous-entendu sur la prise en charge de la pharmacocinétique lors de la prescription d'antibiotiques)
277	F1M5	Identiquement, c'est pas la préoccupation principale d'emblée (Sous-entendu la pharmacocinétique des antibiotiques).
278	F1M5	C'est en cas de problème après, ou dans des cas très spécifiques où il y a une insuffisance rénale très marquée, quelque chose où je vais faire plus attention. Dans un cas qui ne présente pas de complication dès le départ, sur un terrain pas trop particulier, j'en tiens pas compte (Sous-entendu de la pharmacocinétique des antibiotiques).
279	F1M1	Complètement en fonction de l'antibiogramme.
280	F1M7	Je rejoins ça (en fonction de l'antibiogramme) et traitement long.
281	F1M5	Antibiogramme aussi et éventuellement en attendant plutôt, euh (Pause), plutôt la Furadantine, en 1 <sup>re</sup> intention en attendant l'antibiogramme.
282	F1M6	Dans les préventions des infections urinaires à répétition, moi, il m'arrive encore d'utiliser des traitements au long cours, (...)
283	F1M6	(...), mais c'est vrai que c'est un petit peu empirique. Alors on met un comprimé de machin un jour sur deux, sur plusieurs mois. En effet, est-ce qu'apparemment, c'est pas très efficace. Mais c'est quand même eff... Je sais pas, je sais pas très bien. C'est vraiment quelque chose d'assez empirique j'ai l'impression.
284	F1M6	Chaque urologue a sa petite sauce : met un Bactrim un jour sur deux, un Noroxine deux fois par semaine. C'est un peu... C'est rien de bien précis j'ai l'impression.
285	F1M4	Alors moi, il me semble que c'est dans Prescrire que je l'avais lu qu'il ne fallait plus donner de traitement comme ça (Sous-entendu de traitement au long cours).
286	F1M4	Par exemple, je sais qu'on pouvait donner Furadantine par exemple deux fois par semaine ou un truc comme ça et il me semble qu'il y a trop d'effets secondaires, alors je sais plus lesquels. Mais je m'étais dit, bon ça c'est fini, on ne peut plus faire ça dans les infections récurrentes.
287	F1M4	Euh, voilà. Donc après, Cranberry, c'est bien ? Je sais pas si ça marche bien (Rires).
288	F1M6	Oui, mais les urologues continuent à le prescrire (Sous-entendu le traitement au long cours pour les cystites récidivantes).

N°	Participant	UMS
289	F1M6	Effectivement, dans Prescrire j'avais lu ça aussi (Sous-entendu le déconseil de l'usage des traitements au long cours dans la cystite récidivante).
290	F1M4	Ils lisent pas Prescrire (Sous-entendu les urologues) (Rires prolongés).
291	F1M2	Moi j'avais la notion qu'il y a un an ou deux, qu'on a eu un avis qui nous interdisait de prescrire la Furadantine en préventif. Comme ça en traitement long...
292	F1M2	Mais qu'on pouvait tout à fait la garder en curatif (Sous-entendu la Furadantine).
293	F1M2	C'est pas vieux (Sous-entendu les recommandations de ne plus prescrire la Furadantine au long cours dans les cystites récurrentes).
294	F1M4	Euh, oui. En fait les infections urinaires récurrentes, que ce soit femme âgée ou pas je pense, on est du coup embêté quand même (Sous-entendu dans notre prise en charge thérapeutique).
295	F1M4	Euh, enfin voilà, moi du coup, c'est vrai que chez la femme âgée, je suis encore plus embêtée que chez la femme plus jeune parce que pour moi, chez la femme plus jeune, on peut lui prescrire un antibiotique en rab j'ai envie de dire, voilà. Mais c'est pas très satisfaisant du coup chez...
296	F1M4	C'est vrai que si elle respecte bien déjà toutes les règles hygiéno-diététiques, euh pas diététiques, euh du coup, euh on est un peu embêté, voilà.
297	F1M1	Moi je pense que, que la formation elle est intéressante, oui. Pas pour la prise en charge une fois qu'on a des infections récurrentes, c'est quand même beaucoup de cas par cas, en fonction des antibiogrammes et en fonction des patients.
298	F1M1	Par contre, je pense que c'est intéressant d'avoir une formation, bah finalement pour ne pas en arriver là. Peut-être qu'on ne traite pas bien en amont les infections, avant qu'elles ne soient récurrentes. Peut-être que c'est la question.
299	F1M1	Mais je pense que la formation sur les infections récurrentes, il me semble que c'est trop spécifique. Voilà, chaque patient est particulier dans ce cas-là.
300	F1M7	Moi, je dissocierais bien le cas de chez la femme jeune ou chez la femme âgée, parce que je pense que chez la femme jeune, y a aussi l'histoire de sexualité et de gynécologie qui est là et...
301	F1M7	Alors que chez la femme âgée, peut-être qu'on va plus aller sur des causes, comme tu en parlais tout à l'heure, de constipation, d'atrophie vaginale, euh, qui sont à prendre en compte à mon avis bien en amont de l'histoire des antibiotiques.
302	F1M4	Il me semble effectivement aussi que chez la femme âgée, enfin la femme ménopausée, euh, un traitement local par œstrogène, ça peut aussi diminuer la récurrence, (...)
303	F1M4	(...) en plus effectivement du traitement de la constipation (Sous-entendu qui diminue le risque de récurrence d'infection urinaire)
304	F1M6	Et numéro 3, nous a parlé tout à l'heure de phytothérapie, et je ne sais pas quels sont les résultats, mais c'est peut-être une piste, y a peut-être quelque chose...

N°	Participant	UMS
305	F1M6	C'est un domaine où je n'y connais rien du tout (Sous-entendu la phytothérapie).
306	F1M3	Y a ce qu'il faut pour proposer d'autres solutions qui marchent (Sous-entendu en phytothérapie).
307	F1M3	Alors après, c'est au cas par cas, parce qu'il y a des traitements qui font que c'est moins efficace.
308	F1M3	Et surtout, c'est bactérie-dépendant, parce que les plantes qu'on a, ne marchent que sur l'Escherichia coli. Pour les autres bactéries, y en a pas.
309	F1M3	Après, ce sera plus au niveau rénal qu'on pourra travailler.
310	F1M3	Mais au moins, on a autre chose à proposer (Sous-entendu grâce à la phytothérapie).
311	F1M2	Moi je pense qu'effectivement en terme de formation, euh, si on voit dans nos pratiques, effectivement on est plutôt embêté sur des infections urinaires récidivantes, chez des sujets âgés, avec des comorbidités, (...)
312	F1M2	(...), et si on voit effectivement des urologues agir différemment... (Sous-entendu demande de cohérence avec les urologues au sujet des traitements longs)
313	F1M2	Euh, ça se saurait s'il y avait déjà une formation avec derrière une conduite à tenir un peu plus claire. Si on avait déjà avancé sur le sujet, je doute que la formation ait tant de choses à nous apporter que ça.
314	F1M2	En revanche, enfin je veux dire, que c'est pas un arbre décisionnel dans un seul sens avec des choix peu nombreux et simples. Je pense qu'il y a plus un catalogue, en particulier quand on parle de prévention. Y a plutôt 20 items dans un ordre aléatoire, où il faut s'intéresser à la constipation et à beaucoup, beaucoup de choses...
315	F1M2	En prévention, oui. Et chacun, on doit faire un quart du catalogue, tout au plus.
316	F1M5	Euh, j'ai quand même l'impression que les gens qui sont en institution ont quand même beaucoup plus de problèmes que quand ils sont chez eux.
317	F1M5	Alors, c'est peut-être parce qu'ils sont plus dépendants.
318	F1M5	Mais même ceux qui ne sont pas totalement dépendants, qui sont pas en EHPAD, mais dans juste des foyers, j'ai l'impression qu'il y a quand même encore plus d'infections urinaires, donc euh...
319	F1M5	Je crois qu'il y a de quoi chercher des raisons : est-ce qu'ils bougent moins ? Est-ce qu'ils boivent moins ? Est-ce que... Je sais pas.
320	F1M1	Est-ce qu'on les détecte plus parce que les soignants sont plus présents avec la température, avec tout ça aussi ?
321	F1M6	Oui, quelqu'un, une personne âgée, qui a de la température, on nous appelle immédiatement, donc il faut qu'on sache pourquoi. On demande un ECBU.
322	F1M6	La personne âgée qui est chez elle, qui fait de la température, peut-être même qu'elle ne s'en rend pas compte, elle est juste un peu fatiguée ce jour là. L'infection urinaire, elle passe sans doute toute seule. Y a peut-être ça aussi.
323	F1M1	En institution, en tout cas moi j'ai remarqué qu'ils demandent beaucoup, beaucoup d'ECBU de contrôle : cystite ou pyélo.



N°	Participant	UMS
324	F1M6	La personne va mieux, mais l'ECBU est encore positif, alors on continue, on met autre chose. C'est un peu sans fin.
325	F1M1	Après c'est vrai qu'en maison de retraite après c'est sans fin (Sous-entendu beaucoup d'ECBU et beaucoup de traitements antibiotiques), (...)
326	F1M1	(...) mais c'est vrai que ça pose finalement pas tant de problèmes que ça, car effectivement l'ECBU est hyper rapide, les patients sont supers surveillés, ils prennent leurs traitements, on leur met de l'eau (Sous-entendu en institution).
327	F1M1	Les décisions sont, je trouve, pas si compliquées à prendre. Mais elles sont un petit peu forcées, je pense (Sous-entendu en institution).
328	F1M6	Ou c'est l'infirmière qui prend d'emblée l'initiative de faire l'ECBU.
329	F1M1	J'ai le pot d'urines... (Rires)
330	F1M6	Et nous, à faxer l'ordonnance ensuite.

## ANNEXE 6 : UMS FOCUS GROUP N°2

N°	Participant	UMS
1	F2M1	Fébrile ou non fébrile, (...)
2	F2M1	(...), homme ou femme, (...)
3	F2M1	(...), fonction rénale, (...)
4	F2M1	(...) et euh, signes de gravité.
5	F2M2	J'avais exactement les mêmes propositions, j'en ai pas d'autre (accord avec M1 pour fièvre, sexe, fonction rénale et signes de gravité).
6	F2M3	Les mêmes (accord avec M1 et M2 pour fièvre, sexe, fonction rénale et signes de gravité), (...)
7	F2M3	(...), auxquels je rajouterai l'état général du patient (...)
8	F2M3	(...) et puis la tolérance de l'infection urinaire.
9	F2M4	La même chose, l'état général et les signes de gravité.
10	F2M5	A peu près la même chose, sauf que moi d'abord ce qui me guide, c'est d'abord le sexe.
11	F2M5	Et puis, il y a les antécédents aussi.
12	F2M5	Pyélonéphrite, calcul, antécédents rénaux, ablation d'un rein, greffe, enfin à 75 ans, je sais pas...
13	F2M6	Moi, c'est aucun des critères donnés jusqu'ici, moi c'est, à partir du moment qu'il y a 75 ans, je traite toutes les infections urinaires, quel que soit l'âge et quel que soit le sexe.
14	F2M6	Le choix va être suivi, selon le résultat de l'ECBU, que je fais systématiquement après 75 ans.
15	F2M6	Évidemment, s'il y a des signes de gravité je vous rejoins, je vais peut-être changer d'antibiotique en mettant un plus fort, on va dire. Mais je me fierais quand même aux résultats de l'ECBU.
16	F2M2	J'avais cru comprendre que les traitements par monodose étaient à un moment réservés aux personnes jeunes par exemple, enfin femmes jeunes, et que c'était maintenant élargi aux gens plus âgés.
17	F2M2	Donc, j'avoue que je m'en sers quand effectivement le tableau est simple chez une femme (Sous-entendu âgée).
18	F2M2	Honnêtement, les infections urinaires chez les gens de plus de 75 ans, c'est pas forcément quelque chose qu'on a..., c'est pas le tableau qu'on a le plus souvent parmi les infections urinaires.
19	F2M5	Oui, moi je pensais la même chose pour les recos, pour les monodoses pour les femmes (Sous-entendu possibilité de mettre un traitement monodose chez la femme âgée).
20	F2M5	Après c'est sûr que si c'est une femme de plus de 75 ans, qu'elle a plein de fièvre, qu'elle a un tableau de pyélonéphrite, c'est pas le traitement (Sous-entendu le traitement monodose).
21	F2M5	Bon, une infection urinaire chez un homme de 75 ans, je ne vais pas mettre une monodose non plus.
22	F2M5	Mais, c'est vrai qu'on en n'a pas souvent en fait (Sous-entendu des infections urinaires chez la personne âgée).

N°	Participant	UMS
23	F2M5	Oui. Je suis en train de chercher, mais j'en n'ai vraiment pas souvent (Sous-entendu des infections urinaires chez la personne âgée).
24	F2M4	On pense aux infections récidivantes de la personne âgée, chez les femmes en particulier, où on met systématiquement des traitements monodoses, par précaution.
25	F2M4	Parce que les quinolones, on ne peut pas les mettre.
26	F2M4	Ensuite les autres qui sont plus ou moins contre-indiqués (Sous-entendu les autres traitements antibiotiques). Donc on est sûr de la fosfomycine quasi systématiquement avec ou sans ECBU.
27	F2M4	Sans ECBU, la plupart du temps.
28	F2M6	Moi, je ne mets jamais une monodose après 75 ans.
29	F2M6	Je traite avec un traitement long entre 3 et 5 jours par rapport au sujet jeune.
30	F2M6	Ce qui va guider par rapport au sujet jeune mon choix, c'est le contenu de l'ordonnance, l'ordonnance du traitement actuel.
31	F2M6	Et puis, évidemment les signes de gravité.
32	F2M6	Je vais essayer de composer à la fois entre les signes de gravité et l'ordonnance habituelle.
33	F2M1	Je pense qu'il y a quand même plusieurs cas cliniques différents.
34	F2M1	Une, chez la femme de plus de 75 ans qui a des cystites récidivantes non fébriles, où effectivement je pense que l'ECBU n'a pas sa place à chaque fois, et on peut traiter par le traitement minute, effectivement fosfomycine.
35	F2M1	Où on a l'infection urinaire fébrile à 75 ans avec signes de gravité où là on fera l'ECBU...
36	F2M1	Dans infection urinaire, là, y a trop de situations cliniques différentes qui nous permettent de répondre de façon unique, ça me paraît trop large comme (Sous-entendu comme question)...
37	F2M1	Y a un arbre décisionnel quand même, on n'est pas dans le même cas de figure sur une cystite de la femme âgée récidivante non fébrile et sur une prostatite de l'homme de plus de 75 ans ou la pyélo. C'est pas du tout... (Sous-entendu la même chose)
38	F2M3	Dans les critères aussi, on entend par infection urinaire non fébrile simple d'accord. Mais chez la personne âgée institutionnalisée qui peut avoir une contamination urinaire non fébrile parfaitement bien tolérée, habituelle, etc... A priori, celle-là, on ne la traite pas. Moi, je ne la traite pas.
39	F2M3	Après, pour travailler en institutionnalisation, il est vrai qu'on ne va pas faire un ECBU systématiquement.
40	F2M3	On se base essentiellement sur les modifications soit de comportement, soit effectivement une apparition de fièvre, etc, pour la traiter.
41	F2M3	Finalement, la contamination du sujet âgé institutionnalisé qui se plaint de rien... (Sous-entendu je n'en fais certainement rien)
42	F2M2	On peut se demander pourquoi ce médecin là, euh, ce patient là il aurait eu un ECBU. Je ne vois pas pourquoi on lui ferait un ECBU (Sous-entendu en cas de bactériurie asymptomatique).

N°	Participant	UMS
43	F2M3	A chaque fois qu'on fait un ECBU... Y a des personnes, on sait qu'ils font probablement des infections récidivantes, enfin des cystites, c'est même pas des cystites. La cystite, il faudrait encore qu'ils se plaignent de quelque chose.
44	F2M3	Y a des gens qui font des tableaux fébriles chez qui on cherche une infection. Euh..., chez qui on va arriver à un moment donné à faire un ECBU, chez qui on trouve une infection urinaire et on la traite.
45	F2M3	Et si en fait, si vous traitez tout parfaitement et qu'il retourne à son état de base, il n'est plus fébrile et n'a plus aucune plainte, etc, dans un certain nombre de cas, y a quand même des, des ECBU, même après traitement, 3 semaines, 1 mois après, qui reviennent quand même positifs. Donc la question c'est : est-ce qu'on les traite, est-ce qu'on ne les traite pas ?
46	F2M2	Fallait-il faire l'ECBU 3 semaines après le traitement ?
47	F2M5	Incertitude ? Ça veut dire quoi ça ? Si on n'est pas sûr qu'il y a une infection urinaire ?
48	F2M5	Si je comprends bien, euh, c'est vrai par exemple chez les jeunes filles, les recos de Prescrire, s'il y a un signe, même si on ne fait pas de BU, on traite. Une personne âgée, je pense que je ne traiterai pas pareil, je traiterai moins systématiquement qu'une jeune fille.
49	F2M6	Moi, je serai plus probabiliste en cas de fièvre, ça dépend du tableau clinique.
50	F2M6	Si effectivement une personne de plus de 75 ans a beaucoup de fièvre, chez qui on ne peut pas forcément faire d'ECBU, oui, j'aurais une attitude probabiliste. Avec un traitement peut-être prolongé de 5 à 7 jours.
51	F2M6	Je préfère traiter sans savoir que de ne pas traiter et laisser une fièvre s'aggraver.
52	F2M2	Je pense que pour donner un exemple concret au niveau clinique : si c'est une femme âgée qui n'est pas fébrile du tout, en bon état général, qui a déjà présenté des brûlures mictionnelles, on a fait un ECBU dans les mois précédents qui était négatif, c'est sans doute lié à une vulvite d'atrophie post-ménopausique.
53	F2M2	Euh, un 2° épisode dans le même contexte clinique rassurant, je ne vais pas faire forcément un ECBU, je mettrai plutôt un traitement local pour l'atrophie.
54	F2M4	Je ne ferais aucune différence entre un sujet âgé et un sujet plus jeune.
55	F2M2	Ça sous-tend l'indication des fameux traitements au long cours qu'on a tous fait avec succès, les furanes, la Furadantine, (...)
56	F2M2	(...), qu'on ne fait plus parce qu'il y a une toxicité potentielle euh, pulmonaire, neurologique, donc ça ne fait plus partie des recommandations (Sous-entendu les traitements longs par Furadantine).
57	F2M2	Donc c'est vrai que quand c'est très récurrent, hormis la fosfomycine répétée, on est un peu limité dans nos possibilités thérapeutiques.
58	F2M2	Après, il faut qu'on ait bien la certitude que ce soit bien infectieux et pas irritatif externe comme dans le cas des femmes âgées avec les atrophies vulvaires...

N°	Participant	UMS
59	F2M4	Se pose quand même la question de la consultation urologique au bout d'un moment. J'envoie souvent chez un urologue quand c'est ce tableau.
60	F2M6	Je suis d'accord avec toi. On ne peut pas négliger l'infection urinaire à répétition sans avis urologique.
61	F2M6	Ils ont soit une rétention chronique, soit un prolapsus, enfin, une cause même gynéco,...
62	F2M6	Et s'il faut passer par un traitement long, quitte à passer par les furanes ou par l'Uridoz de manière chronique, mais dans ce cas-là, ça a été concerté avec l'urologue.
63	F2M6	Moi, je ne prendrais pas la décision tout seul soit de rien faire, ou de traiter au long cours.
64	F2M2	Juste un petit mot, ce qu'il me vient entre la femme jeune et la femme âgée. C'est vrai que les tableaux de cystite simple chez les femmes jeunes, je ne vais pas forcément faire l'examen gynéco systématiquement, alors que chez la dame âgée on a parfois des surprises qui expliquent bien des choses... Donc, faut aller regarder.
65	F2M6	Je vais dans ton sens en disant que, a fortiori, le fait qu'elle soit âgée, y a forcément une cause derrière qu'il faut rechercher.
66	F2M6	Une cause uro, gynéco ou digestive, ou neurologique d'ailleurs, euh...
67	F2M6	Donc j'aurai peut-être tendance à traiter d'avantage les personnes âgées que les personnes jeunes quoi (Sous-entendu du fait d'une cause sous-jacente à l'infection urinaire).
68	F2M2	Après les personnes âgées qui ont des sondes à demeure et qui font des infections urinaires, ça c'est une autre histoire, bien compliquée.
69	F2M4	Je pense que je ne me lance pas dans un traitement séquentiel de ma propre initiative.
70	F2M4	Je n'en connais pas vraiment les contre-indications et les conséquences (Sous-entendu du traitement séquentiel des infections urinaires récurrentes).
71	F2M6	Pour les infections urinaires sur sonde, c'est simple, c'est assez codifié. S'il y a pas de fièvre on ne traite pas, on traite la fièvre c'est tout, du coup sans ECBU là.
72	F2M3	C'était pour revenir sur le fait que les infections urinaires récidivantes finissent quasiment toutes avec des avis spécialisés.
73	F2M3	Moi, personnellement, après, je fais comme le médecin 4, je ne prends pas la décision, difficile d'ailleurs, de me lancer dans un traitement séquentiel type Uridoz une fois toutes les 4 semaines sans avis urologique.
74	F2M4	Dans la cystite simple, je mets la fosfomycine.
75	F2M4	Euh, dans une pyélonéphrite, je débiterais..., euh ce serait soit quinolone, soit Rocéphine.
76	F2M4	Mais, je ferai un ECBU pour appuyer mes choix (Sous-entendu dans la pyélonéphrite).
77	F2M5	Pour une cystite simple, oui, du monodose, fosfomycine.
78	F2M5	Avant les résultats de l'ECBU, car du coup, je fais un ECBU (Sous-entendu dans la pyélonéphrite).

N°	Participant	UMS
79	F2M5	Peut-être de l'Oroken per os, enfin ça dépend, ou de l'Augmentin, en fonction de la tolérance (Sous-entendu dans la pyélonéphrite et avant le résultat de l'ECBU).
80	F2M6	Oui, donc moi, je fais des ECBU dans les 2 cas (Sous-entendu dans la cystite et la pyélonéphrite).
81	F2M6	Euh, la cystite simple, je ne la traite pas par monodose car je trouve que ça ne marche pas et je ne suis pas sûr que ce soit les recommandations.
82	F2M6	Je fais des traitements longs de 3 jours Bactrim ou Logiflox (Sous-entendu dans la cystite).
83	F2M6	Après dans la pyélonéphrite, là encore il y a différents degrés de gravité. Ça dépend de la fièvre, si on a une fièvre, et la tolérance quoi.
84	F2M6	Donc dans l'attitude probabiliste, je ferais un petit peu comme toi, un petit peu d'Augmentin ou même des quinolones quoi, de type Ciflox pendant une dizaine de jours.
85	F2M6	En ne prenant que 3 jours de traitement à la pharmacie, pour adapter l'antibio à l'ECBU.
86	F2M1	Dans la cystite simple, plutôt fosfomycine aussi.
87	F2M1	Les furanes, le seul risque, c'est dans les traitements au long cours sur les fibroses pulmonaires a priori.
88	F2M1	Après c'est pas exclu de les utiliser dans l'infection urinaire même après 75 ans, euh dans un traitement court (Sous-entendu les furanes pour la cystite).
89	F2M1	Mais, avant tout fosfomycine (Sous-entendu pour la cystite).
90	F2M1	Et puis dans les pyélos, si j'ai notion d'une fonction rénale normale, je mettrais quand même une quinolone jusqu'à l'ECBU.
91	F2M1	jusqu'à l'ECBU, qui pourra m'amener à revenir sur de l'amox, en traitement à moins large spectre.
92	F2M2	Cystite simple, euh, je vais faire aussi fosfomycine (...)
93	F2M2	(...) et aussi éventuellement Furadantine sur 5 jours par exemple, s'il y a eu de la fosfomycine dans les mois précédents
94	F2M2	Et pyélonéphrite chez une femme âgée, évidemment, je fais l'ECBU.
95	F2M2	Mais du coup, moi, je ferai la Rocéphine en IM pendant 3 jours, plus quinolones, (...)
96	F2M2	(...), sous réserve effectivement d'adapter la poso de la quinolone en fonction de la fonction rénale.
97	F2M2	Et donc la durée de la quinolone, je la ferais sur 14 jours minimum, 14 jours.
98	F2M2	Avec réévaluation dans les 48 heures, parce que dans ces cas-là, j'ai toujours un peu la trouille d'une éventuelle indication d'hospitalisation, quand même, chez la femme âgée qui fait une pyélonéphrite à domicile.
99	F2M2	C'est pas toujours très confortable pour nous (Sous-entendu la pyélonéphrite de la femme âgée au domicile).
100	F2M3	Cystite simple non récidivante, fosfomycine.
101	F2M3	Euh, s'il y a une récurrence j'aurais tendance à utiliser une autre classe d'antibiotique pour essayer effectivement de changer.

N°	Participant	UMS
102	F2M3	Euh, après, la pyélonéphrite, je suis entièrement d'accord sur le fait qu'il faut toujours se méfier chez la personne de plus de 75 ans, qui vit éventuellement au domicile, seule, de l'indication de l'hospitalisation.
103	F2M3	Moi, je ferais ou Rocéphine, ou Oroken, pendant 48 heures en attendant les résultats de l'ECBU.
104	F2M3	en attendant les résultats de l'ECBU pour adapter en fonction du résultat, (...)
105	F2M3	(...), pour 14 jours au total (durée traitement de la pyélonéphrite)
106	F2M2	Moi, je trouve qu'on n'est quand même pas quotidiennement confronté à ça, donc c'est difficile parfois de se remémorer comme ça dans l'urgence les recos.
107	F2M2	Et comme elles changent en plus (Sous-entendu les recommandations), (...)
108	F2M2	(...), maintenant je me réfère très souvent, je partage ça, les gens doivent connaître, à Antibiocliv qui est un petit site qui est très rapide d'accès, même sur Iphone en visite à la maison. Je trouve ça confortable.
109	F2M4	On essaye de moins prescrire de quinolones depuis qu'il y a des résistances qui arrivent, donc moi, j'en prescris très peu.
110	F2M3	Moi, effectivement je, j'use et j'abuse d'Antibiocliv, en essayant d'adapter au mieux.
111	F2M3	En général, c'est pas mal fait du tout, c'est hyper facile d'accès ; et sur les Smartphones et à mettre sur le bureau de l'ordinateur. C'est quand même hyper confortable (Sous-entendu Antibiocliv).
112	F2M4	Ce qui me gêne beaucoup, c'est la fosfomycine, qui en général est très bien adaptée quand on fait l'antibiogramme, mais qui ne marche pas.
113	F2M4	Où alors y a un truc psychologique qui se passe (Sous-entendu sur l'inefficacité de la fosfomycine).
114	F2M4	Ça devrait marcher, et les gens reviennent avec les mêmes plaintes, et avec un ECBU qui doit fonctionner. Là, y a un travail à faire, je sais pas...
115	F2M2	J'ai appris récemment que la fosfomycine en fait, faut le prendre à distance des repas, au moins deux heures, et que c'est mieux, si c'est possible de le donner au coucher, parce que ça reste au contact dans la vessie plus longtemps, parce que la nuit on va moins souvent uriner.
116	F2M2	Parfois c'est peut-être une des explications de l'échec, car c'est pris dans la journée avec une miction juste après.
117	F2M2	Mais c'est vrai que par expérience aussi, la Furadantine y a quand même très peu de résistance et ça marche très bien sur les cystites simples j'entends.
118	F2M2	Donc, on a été un petit peu triste de devoir renoncer à la Furadantine.
119	F2M2	Mais en fait, ce que moi j'ai compris, c'est que, c'est dangereux dans les traitements au long cours et que, je vois pas pourquoi on s'en priverait sur des traitements courts.
120	F2M3	Euh, j'ai entendu exactement la même chose sur la fosfomycine (Sous-entendu sur les modalités de prise pour une meilleure efficacité).
121	F2M3	et j'ai découvert qu'il n'y a pas longtemps en fait, qu'a priori, quand on regarde sur les logiciels d'aide à la prescription, il faut prendre le soir.

N°	Participant	UMS
122	F2M3	Y a peut-être aussi sur les échecs, y a peut-être aussi un facteur psychologique, en se disant les gens..., que si on traite longtemps, ils ont toujours l'impression que les traitements courts ne fonctionnent pas.
123	F2M3	Mais il y a aussi le fait du moment de la prise, la façon dont on prend les médicaments, qui peut aussi interférer avec euh...
124	F2M3	Et puis pour la fosfomycine, j'ai entendu exactement la même chose, à savoir que, de bien préciser aux gens d'aller uriner avant et essayer de garder la fosfo, de ne pas aller uriner immédiatement après et que le moment idéal de la prise, c'était quand même le soir avant d'aller se coucher, en ayant eu une miction juste avant, pour le garder le plus longtemps possible, pour que ce soit le plus efficace possible.
125	F2M6	Euh, je voulais revenir sur l'hospitalisation, je pense qu'il faut avoir en tête l'hospitalisation facile en cas de comorbidités importantes ou de traitements en cours importants aussi, qui peuvent avoir des interactions.
126	F2M6	Enfin moi, j'hospitalise assez facilement si vraiment je sens qu'il y a des signes de gravité ou que la personne est isolée par exemple, voilà.
127	F2M3	Et s'il y a des comorbidités importantes avec une liste de 15 médicaments chez un cardiaque ou chez un diabétique... (Sous entendu : hospitalisation facile dans ce contexte)
128	F2	Silence d'abord un peu gêné dans la salle, puis rires.
129	F2M4	Faudrait déjà les connaître...
130	F2M2	Ça fait sourire tout le monde (ton ironique), cette question.
131	F2M2	Les, l'accès aux recommandations, donc c'est plutôt l'HAS, c'est quand même..., c'est pas accessible en temps de consultation. Y a déjà 3 pages de noms de gens qui ont participé à l'élaboration de la reco, le temps d'arriver à l'essentiel, c'est compliqué. Donc, c'est assez décourageant.
132	F2M2	Donc si on a des recos qui sont fiables, on revient à Antibioclic qui est facile d'accès.
133	F2M2	Donc la préférence, elle va être rapide ! Pour le choix de l'Antibioclic ou pour d'autres sites parfois, genre le SPILF sur les infections, (...)
134	F2M2	(...) mais là encore c'est pas réalisable en temps de consultation (Sous-entendu la consultation du SPILF).
135	F2M2	Plus que les recos de l'HAS qui sont assez imbuables et au niveau de l'accès...
136	F2M1	Commentaire très pertinent du médecin 2 (Sous-entendu sur les recommandations publiées par l'HAS).
137	F2	(Rires)
138	F2	Accord non verbal du groupe quand l'animateur dit : « Bon, donc en résumé, absolument inadapté à votre pratique quotidienne »
139	F2M5	Non, juste tu as parlé de l'infection urinaire fébrile chez la femme de plus de 75 ans, pourquoi tu ne poses pas la même question chez les hommes ?
140	F2M6	Oui la formation, je ne ressens pas de besoin de formation sur l'infection urinaire, (...)
141	F2M6	(...), peut-être en l'occurrence pour ces histoires de références, y a peut-être un travail à faire là, si on a accès plus facilement à ces références là, nous irons plus facilement.



N°	Participant	UMS
142	F2M5	Les formations par la fac sur les antibiotiques ne sont pas trop mal faites, où on parle des antibiotiques, de l'infection urinaire,...Oui voilà, c'est ça. C'est pas trop mal ça (Sous-entendu MedQual).
143	F2M5	Oui, oui (en réponse à la question de l'animateur sur un côté assez pratique de la formation MedQual sur les antibiotiques).
144	F2M4	Je pense qu'on a toujours besoin de formation.
145	F2M4	Quand est-ce qu'il faut faire un ECBU, quand est-ce qu'il ne faut pas en faire ? Quel antibiotique mettre ? C'est pas toujours si simple que ça.
146	F2M4	Alors après, comment se former ?
147	F2M4	Moi, je dirais plus que ce sont les EPP qui sont intéressantes et puis les séminaires aussi.
148	F2M4	Ouais c'est ça, autour des conférences de consensus (en réponse à l'animateur sur « Ce que t'appelles les EPP, c'est avec l'objet DPC ? »).
149	F2M1	Après c'est vrai que ça bouge beaucoup les antibiotiques, les résistances, les recommandations ça change tout le temps.
150	F2M1	Après c'est, parfois par mail, MedQual envoie des références, envoie des messages d'information. On reçoit aussi, c'est, c'est assez (Sous-entendu pertinent)..., ça modifie... (Sous-entendu nos pratiques) (...)
151	F2M1	(...) notamment l'information qu'on avait eu sur la Furadantine que j'utilisais quand même largement (Sous-entendu par MedQual).
152	F2M1	Donc voilà, si c'est marquant, ça te remet en question et on change nos pratiques, suite à ça.
153	F2M4	On a aussi le problème des ECBU qui sont inexploitable. Y en a quand même, allez, un sur deux pratiquement. Ils sont pourtant faits dans de bonnes conditions et ça pose un problème de faire des ECBU à répétition.
154	F2M3	Non (à la réponse de l'animateur sur sa connaissance de MedQual du fait qu'il n'est pas MSU).
155	F2M6	Effectivement je me sens concerné (Rires) par l'augmentation des résistances.
156	F2M6	Je vais déjà adapter à l'ECBU que je fais systématiquement, sur une durée suffisamment longue à mon avis pour éviter justement cette résistance.
157	F2M6	Mais, je vais essayer de coller au plus juste en fonction des résultats de l'ECBU.
158	F2M6	Après, c'est pas facile à cet âge là. Autant, plus jeune, on peut ne pas traiter ou donner des antibiotiques qui soient recommandés justement type amox simple, après 75 ans, c'est plus compliqué quoi. Parce qu'on a des échecs, comme tu disais, des échecs du traitement des infections urinaires, des dangers potentiels d'aggravation, donc on est bien obligé de traiter assez longtemps et de manière efficace quoi.
159	F2M6	Et surtout, de rechercher une cause, voilà (Sous-entendu comme prévention de l'augmentation des résistances bactériennes).
160	F2M5	Comment ne pas être interrogé par les résistances bactériennes ?
161	F2M5	Après, en général, plus à 75 ans qu'avant ? Si peut-être sur le terrain, plus délétère qu'avant...

N°	Participant	UMS
162	F2M5	Après si..., ça me fait penser que c'est bien d'être maître de stage car j'ai 2 ou 3 internes qui m'ont fait la leçon sur les quinolones, en me disant « mais non, faut pas que tu mettes ça en 1 <sup>re</sup> intention, en plus, à plus de 75 ans, y a plein de résistances », donc je me pose peut-être plus de questions.
163	F2M5	Après, que ce soit à plus ou moins de 75 ans, je sais pas (Sous-entendu doute de l'impact de l'âge sur les résistances des uropathogènes).
164	F2M4	Oui, donc je fais la même chose sur l'antibiothérapie. J'évite de prescrire des fluoroquinolones à plus de 75 ans.
165	F2M4	C'est dommage car c'est un médicament (les fluoroquinolones) qui marchait à tous les coups, mais bon, s'il faut empêcher les résistances, je fais autrement, on peut fonctionner sans.
166	F2M3	Évidemment, le problème est de..., de l'apparition des résistances sur les ECBU qu'on fait, quoi. Après 75 ans, quand on fait un ECBU, et qu'il y a la moitié de la liste des antibiotiques qui sont résistants ou intermédiaires, on est très très embêté.
167	F2M3	Donc, forcément, on est obligé de le prendre en compte, et alors je perçois bien que chez les gens jeunes, euh, il y a une différence sur les résultats de l'ECBU, entre chez les gens jeunes et les personnes âgées.
168	F2M3	Malheureusement, chez les personnes âgées... Alors est-ce que c'est parce qu'on a les antibiotiques un petit peu plus facile ? Euh..., aussi dans d'autres pathologies infectieuses, chez les personnes âgées, ce qui fait que les ECBU reviennent avec beaucoup de résistance.
169	F2M3	Donc moi, j'ai l'impression, sans en avoir la preuve, on est forcément obligé de faire très attention à ce qu'on fait.
170	F2M2	Euh, je pense qu'on a tous reçu le message : « attention, ne gaspillez pas les quinolones ».
171	F2M2	mais personnellement quand je suis face à un tableau d'infection urinaire fébrile, euh, je n'ai pas l'impression d'abuser dans les indications (Sous-entendu pour l'usage des quinolones).
172	F2M2	Et là, dernièrement, j'ai traité comme ça une pyélonéphrite chez une dame de 85 ans au domicile avec Rocéphine en IM sur quelques jours, puis quinolones. Et, j'ai pas eu l'impression d'abuser des quinolones. Je pense que là, elles étaient bien indiquées et...
173	F2M2	Par rapport à ce qu'on faisait autrefois, même en dehors de l'infection urinaire, on utilisait les quinolones pour tout et pour rien, genre une sinusite ou des choses comme ça, je pense qu'on s'est quand même bien calmé, donc euh, je pense que dans certains contextes, on peut les utiliser quand même.
174	F2M1	Euh, je suis un peu d'accord sur le fait que j'utilise plus du tout de quinolone en traitement court. Alors là, ça dépasse ceux qui ont plus de 75 ans. Tout ce qui est monodose Monoflocet, Logiflox, etc, c'est clair que je ne l'utilise plus du tout, à cause de ce problème de résistances qui apparaît.
175	F2M1	Après, je culpabilise pas moi non plus, de l'utiliser sur une pyélo (Sous-entendu le traitement par fluoroquinolones).

N°	Participant	UMS
176	F2M1	Enfin, voilà, pour un de mes patients, 99 ans, c'était un homme, alors voilà, j'en ai mis qu'un par jour, mais je ne me suis pas privée de quinolone. Bon, il a fini hospitalisé, mais ils ont maintenu les quinolones, donc je crois qu'il ne faut pas non plus, diaboliser...
177	F2M1	Sur l'usage des quinolones sur les cystites simples, là, je pense qu'on a tous un peu changé notre façon de faire et écarté cet antibiotique là de notre arsenal.
178	F2M1	Après sur les formes graves (Sous-entendu pyélonéphrite et prostatite), moi je reste..., j'ai du mal à ne pas utiliser les quinolones, même encore.
179	F2M6	Je pense qu'en termes de résistances, le choix c'est de traiter ou ne pas traiter.
180	F2M6	Et si on ne traite pas, il faut chercher la cause quoi. L'âge a son importance, mais des personnes de 75 ans qui ont de la fièvre et on suppose que c'est urinaire, et bien, si on ne traite pas la cause, et bien on sera bien obligé de traiter.
181	F2M6	Tandis que si on va chercher sur le plan digestif ou même urinaire ou gynéco, on peut peut-être en traitant la cause, éviter l'antibiotique systématiquement, et donc diminuer les résistances par ce biais là.
182	F2M2	On l'a déjà verbalisé tout à l'heure, sur le fait de tenir compte de la fonction rénale. Sinon, on fait effectivement ce que tu disais, on met une dose adaptée (Sous-entendu pour la prescription des fluoroquinolones).
183	F2M6	Euh, si on n'a pas trop le choix et qu'il y a des résistances importantes, un, traiter la cause, chercher la cause et puis la traiter.
184	F2M6	Et puis s'il y a besoin, hospitaliser, s'il n'y a pas de recours, on est coincé quoi. Au moins prendre un avis spécialisé urologique ou gériatrique quoi.
185	F2M1	On peut aussi demander un avis infectieux dans ces cas-là, si on a vraiment un doute sur l'antibiotique à utiliser parce qu'on a vraiment plus de choix et on se pose la question d'être iatrogène ou d'être pas efficace.
186	F2M1	Je pense qu'on peut aussi faire appel à un infectiologue qui peut nous aider à traiter, ou ne pas traiter.
187	F2M6	Oui, euh, si elle est institutionnalisée oui, forcément (Sous-entendu augmentation de la résistance des uropathogènes).
188	F2M6	y a un bouillon de culture. Y aura des germes qu'on ne voit pas en ville.
189	F2M6	Après, la personne âgée qui vit à domicile, je la trouve pas, enfin en pratique, pas forcément plus exposée (Sous-entendu à l'augmentation de la résistance des uropathogènes, par rapport à un sujet plus jeune).
190	F2M6	en dehors d'une cause, je sais pas, je pense à une fistule digestive ou des choses comme ça, où là y aura des germes précis. Autrement non...
191	F2M5	Ça dépend peut-être de son passé médical, je pense aux gens qui ont des BPCO et qui ont eu plein d'antibiotiques à répétition pour des surinfections bronchiques.
192	F2M5	Est-ce qu'elles sont plus exposées en ville ? En institution, oui, probablement.
193	F2M1	Ça dépend du nombre d'hospitalisations aussi, s'il y a eu des sondages ou pas, je pense qu'il y a des facteurs qui peuvent les exposer davantage.

N°	Participant	UMS
194	F2M2	Juste un petit commentaire sur les disponibilités des antibiotiques, vous avez dû être confrontés à ça, l'Oroken, il y a quelques temps de ça, on n'en avait plus... Faut qu'on gère aussi avec ça, c'est quand même pas très simple.
195	F2M6	Je trouve qu'on est, je trouve que les gens de 75 ans vont mieux qu'avant si j'ose dire. Je suis installé depuis 15 ans, j'ai bien vu qu'on peut traiter finalement facilement les pyélonéphrites au domicile, ce qu'on ne faisait pas forcément il y a 15 ans.
196	F2M6	En fait, les personnes âgées à problème, qui posent problème, ce sont ceux qui ont des comorbidités importantes ou des causes locales, antécédents prostatiques, cancer de vessie ou des choses comme ça, (...)
197	F2M6	(...), où là on a effectivement des germes un peu... hétérogènes ou résistants, enfin inhabituels en pratique de ville quoi (Sous-entendu en cas de comorbidités importantes ou d'antécédent urologique)
198	F2M6	Dans ces cas-là, on, enfin moi, j'ai recours à l'hospitalisation ou au conseil spécialisé facilement (Sous-entendu dans les cas compliqués des sujets âgés comorbides et/ou avec antécédent urologique).
199	F2M1	C'est vrai que je ne suis pas si souvent confrontée que ça à des ECBU qui sont multirésistants, enfin à des germes multirésistants, c'est pas si fréquent dans ma pratique.
200	F2M3	C'est clairement les gens institutionnalisés depuis longtemps, qui ont effectivement un passé de bronchiteux chronique qu'on traite avec... (Sous-entendu qui ont des germes multirésistants)
201	F2M3	Des fois, c'est quand même compliqué. Heureusement que ce n'est pas la majorité de nos patients ! Y en a qu'un ou deux, mais quand on les a... (Sous-entendu, c'est compliqué et difficile à prendre en charge)
202	F2M1	Moi je prescris quinolones (Sous-entendu pour la prostatite).
203	F2M2	Moi aussi. (Rires) (Accord avec M1)
204	F2M3	Pareil, y a pas trop le choix (Accord avec M1 et M2).
205	F2M4	Pareil, y a que la durée qui change (Accord avec M1, M2 et M3).
206	F2M4	Alors là, c'est un peu variable, au moins 3 semaines.
207	F2M5	J'appellerais peut-être un urologue, ça dépend des gens.
208	F2M6	Ça dépend aussi de la fonction rénale et du retentissement, mais oui, quinolones pour tout le monde. (Rires)
209	F2M6	Le reste ne marche pas (Sous-entendu : les autres traitements que les fluoroquinolones ne marchent pas pour le traitement des prostatites).
210	F2M4	J'avais arrêté (Sous-entendu de prescrire la Furadantine dans les suites des courriers reçus).
211	F2M4	J'aimais beaucoup ce médicament là (Sous-entendu la Furadantine), mais vous m'avez rassuré (en s'adressant au groupe).
212	F2M1	Moi, j'avais effectivement arrêté (de prescrire la Furadantine), un peu alarmée par le 1 <sup>er</sup> courrier reçu.
213	F2M1	Discussion avec l'interne sur effectivement qu'est ce qu'on fait maintenant, donc y avait la fosfomycine, mais quand la fosfomycine ne marche pas, qu'est-ce qu'on fait ? Du coup, on avait recherché ensemble, etc.

N°	Participant	UMS
214	F2M1	C'est bien noté que c'est sur les traitements au long cours qu'on donne une fois par semaine sur 6 mois, qu'il y a des risques de fibrose pulmonaire et des risques cumulatifs, mais qu'en traitement aigu, la Furadantine garde sa place.
215	F2M2	Euh, moi, j'avais fait pareil, c'est-à-dire que j'avais cessé de la prescrire après le courrier là. En plus, y avait eu un article en plus dans Prescrire qui en avait rajouté.
216	F2M2	Et après, y a avait eu une soirée avec MedQual l'année dernière où ils avaient dit : « mais attendez, c'est que dans les traitements au long cours, donc faut aussi utiliser ça si c'est pertinent dans les traitements courts ».
217	F2M2	Donc, j'utilise de nouveau sur les traitements courts, mais une fois fosfomycine, une fois Furadantine, ça dépend.
218	F2	Accord non verbal du groupe, suite à la question de l'animateur « ça fait l'unanimité pour tout le monde? » (Sous-entendu l'utilisation possible de la Furadantine dans le traitement aigu de la cystite).
219	F2M1	Je ne l'utilise plus du tout (Sous-entendu la Noroxine).
220	F2M2	Je l'ai beaucoup utilisée, mais je ne l'utilise plus (Sous-entendu la Noroxine).
221	F2M3	Je l'ai effectivement beaucoup utilisée mais je ne l'utilise quasiment plus (Sous-entendu la Noroxine). Sauf quand effectivement, le résultat de l'ECBU et qu'il n'y a que ça qu'on peut utiliser.
222	F2M4	Pareil. Je l'ai beaucoup utilisée (Sous-entendu la Noroxine). On ne peut pas dire que je ne l'utilise plus, mais je ne l'utilise pas très souvent.
223	F2M5	Je l'utilisais beaucoup (Sous-entendu la Noroxine). Et ça serait plutôt comme le médecin 3, c'est si jamais je fais un ECBU et que j'ai un doute.
224	F2M5	Je l'utilise beaucoup moins (Sous-entendu la Noroxine), presque plus en 1 <sup>re</sup> intention. Dressée par mes internes... (Rires)
225	F2M6	Moi, j'ai tendance, refusant les traitements monodoses, je suis un peu coincé. J'ai le choix entre les fluoroquinolones ou le Bactrim, voilà, donc j'alterne.
226	F2M6	Si j'utilise le monodose, je le fais sur plusieurs jours... (Rires) Je fais ça sur la semaine...
227	F2M2	C'est vrai que les monodoses, je serais parfois hésitante à les utiliser quand la symptomatologie est là depuis 5 jours ou plus.
228	F2M2	Je trouve que par expérience parfois, c'est moins pertinent que quand ça fait 48 heures ou 3 jours (Sous-entendu de prescrire un traitement monodose).
229	F2M6	Moi, je mets de l'amox finalement facilement, seul, sans acide clavulanique, en attendant l'ECBU (Sous-entendu dans le traitement de la cystite).
230	F2M2	Quand tu regardes les ECBU, t'as quand même souvent des résistances à l'amox.
231	F2M6	Oui, mais curieusement, je me suis fait la réflexion inverse sur les ECBU récents que j'ai faits (Sous-entendu diminution de la résistance des uropathogènes à l'amoxicilline sur les ECBU)

N°	Participant	UMS
232	F2M6	Et je me dis, tiens, finalement, y avait plus simple à faire que mettre une fosfomycine. Donc, je commence par ça (amoxicilline) et j'attends les résultats en fait.

## ANNEXE 7 : MATERIEL NON-UTILISE

N°	Participant	UMS
3	F1M2	Je prendrais presque la réponse dans l'autre sens, par l'autre bout.
37	F1M1	Euh, par rapport aux personnes plus jeunes, euh y a aussi le fait d'être un très grand sportif qui, euh, m'influence dans les précautions à prendre.
38	F1M1	Et, euh, et évidemment les allergies, mais bon ça c'est pareil pour tout le monde.
47	F1M6	Alors peut-être que je ne fais pas bien, je ne sais pas.
50	F1M5	Alors un traitement court éventuellement chez une personne jeune si c'est une femme, pas chez un homme mais chez une femme.
56	F1M3	La question n'est pas suffisamment précise pour qu'on dise 24-48 heures, donc moi, je suis plus général.
57	F1M3	Je dirai que je prendrais en compte le contexte psychologique de la patiente.
58	F1M3	Si elle consulte une fois tous les 6 mois, si il ou elle est là, j'en profiterai et éventuellement je ne laisserai pas passer l'occasion.
69	F1M7	Moi, j'ai entendu cystite simple. Ah oui. J'avais pas bien entendu.
110	F1M4	Et sinon, ça a déjà été dit en fait.
122	F1M2	Beaucoup de traitements laxatifs, au long cours, qui sont pris, au pouvoir osmotique, vont gêner au début, ils vont se plaindre de crampe, de douleur, ça va passer avec le temps et on peut voir des différences. Bien sûr, il faut prendre le temps de leur expliquer, la fausse diarrhée du constipé...
123	F1M2	Y a 85 % de constipés.
129	F1M7	Donc s'il y a des allergies, j'irai sur d'autres antibiotiques éventuellement, adaptés après l'ECBU bien sûr.
182	F1M7	Je dirais qu'on a toujours besoin de se former, (...)
184	F1M3	Formation en tant que telle, peut-être pas.
201	F1M2	On sait le risque de la prescription des quinolones dans le pulmonaire, dans le pneumocoque, quand il y a eu, déjà, 6 mois auparavant une quinolone déjà prescrite.
206	F1M2	Mais ça, l'avenir n'est pas forcément rose, y'a pas que le climat et la température.
233	F1M4	Alors, c'était pour rebondir sur les différentes... (Sous-entendu sur les différentes prises de parole)
256	F1M1	On dit peut-être n'importe quoi...
264	F1M4	Donc on en prescrit plus pour d'autres pathologies, pulmonaires par exemple (l'amoxicilline et l'augmentin)
268	F1M2	Quant à la norfloxacin, quitte à mettre une quinolone, ça sera pas forcément celle-là.
295	F1M4	Euh, enfin voilà, moi du coup, c'est vrai que chez la femme âgée, je suis encore plus embêtée que chez la femme plus jeune parce que pour moi, chez la femme plus jeune, on peut lui prescrire un antibiotique en rab j'ai envie de dire, voilà. Mais c'est pas très satisfaisant du coup chez...

N°	Participant	UMS
300	F1M7	Moi, je dissocierais bien le cas de chez la femme jeune ou chez la femme âgée, parce que je pense que chez la femme jeune, y a aussi l'histoire de sexualité et de gynécologie qui est là et...
305	F1M6	C'est un domaine où je n'y connais rien du tout (Sous-entendu la phytothérapie).
42	F2M2	On peut se demander pourquoi ce médecin là, euh, ce patient là il aurait eu un ECBU. Je ne vois pas pourquoi on lui ferait un ECBU (Sous-entendu en cas de bactériurie asymptomatique).
47	F2M5	Incertitude ? Ça veut dire quoi ça ? Si on n'est pas sûr qu'il y a une infection urinaire ?
139	F2M5	Non, juste tu as parlé de l'infection urinaire fébrile chez la femme de plus de 75 ans, pourquoi tu ne poses pas la même question chez les hommes ?
146	F2M4	Alors après, comment se former ?



TITRE DE THÈSE : **Déterminants du choix de l'antibiothérapie pour le traitement des infections urinaires de la personne âgée de plus de 75 ans en soins primaires**

---

RÉSUMÉ

**Objectif :** Évaluer les déterminants de la prescription de l'antibiothérapie par les médecins généralistes pour le traitement des infections urinaires du sujet âgé de plus de 75 ans.

**Matériel et méthodes :** Réalisation d'une étude qualitative par la méthode du focus group auprès de deux groupes de 7 et 6 médecins généralistes de Loire-Atlantique en octobre 2013.

**Résultats :** Les facteurs décisionnels s'appuyaient sur des critères rationnels (type d'infection urinaire, comorbidités, traitements, mode de vie, recommandations) ainsi que sur des critères plus subjectifs (expérience, habitudes de prescription et anxiété du médecin prescripteur). Les particularités gériatriques pouvaient complexifier la prise en charge du fait des comorbidités, d'une présentation clinique moins typique, de la fréquence des bactériuries asymptomatiques et des situations d'incertitude diagnostique (essentiellement chez les sujets âgés institutionnalisés). L'avancée en âge pouvait être associée à un traitement de 2<sup>e</sup> intention dans les cystites simples, une durée plus longue d'antibiothérapie, ainsi qu'une sur-prescription d'ECBU et un risque de sur-traitement. La résistance des uropathogènes représentait un problème théorique faible en ambulatoire, mais plus important chez les sujets institutionnalisés. Malgré le manque de perception des effets néfastes des antibiotiques sur l'écologie bactérienne, les participants avaient majoritairement modifié leurs pratiques pour une restriction d'utilisation des quinolones en 1<sup>re</sup> intention dans les cystites.

**Conclusion :** Les médecins se sentaient concernés par l'évolution des pratiques et le bon usage des antibiotiques. Des recommandations plus spécifiques semblent nécessaires pour la prise en charge des infections urinaires du sujet âgé. Les moyens de diffusion d'information sont à évaluer auprès des médecins généralistes afin d'améliorer leur adhésion.

---

MOTS-CLÉS

Infection urinaire, Sujet âgé, Médecine générale, Antibiotique, Résistance des uropathogènes