

**UNIVERSITE DE MONTPELLIER-NIMES**  
**MEMOIRE POUR LE DIPLÔME UNIVERSITAIRE**  
**INFIRMIER EN INFECTIOLOGIE**

**FACULTE DE MEDECINE DE MONTPELLIER-NIMES**  
**ANNEE UNIVERSITAIRE 2024-2025**



Université de Montpellier  
FACULTÉ  
de  
MÉDECINE  
Montpellier-Nîmes

**« Représentation et faisabilité du concept de meilleur usage des antibiotiques pour les paramédicaux en EHPAD et établissement de santé en Haute-Garonne »**

“Representation and feasibility of the concept of better use of antibiotics for paramedics in EHPAD and healthcare establishment in Haute-Garonne”.

**PRESENTÉ PAR Agnès LAVIGNE**

Responsables pédagogiques :

- Professeur V. Le Moing CHU de Montpellier
- Dr H. Aumaître.CH de Perpignan

## **Remerciements :**

### **Aux responsables du Diplôme Universitaire infirmier en infectiologie :**

#### **Monsieur le Professeur Vincent Le MOING**

*Professeur des universités, Praticien Hospitalier Maladies infectieuses et tropicales CHU de Montpellier,*

#### **Monsieur Dr Hugues Aumaître**

*Praticien hospitalier, CH de Perpignan*

Merci pour avoir permis et rendu possible la création de ce diplôme universitaire. Une reconnaissance ainsi qu'une mise en valeur de leurs expertises de terrains propres aux infirmiers travaillant en infectiologie.

#### **Au tuteur de ce mémoire,**

#### **Madame Mahaie Sandra, Médecin généraliste**

Merci pour ta gentillesse et pour avoir accepté de me suivre tout au long de ce travail.

#### **A tous les Professeurs et Praticiens hospitaliers, internes du service du SMIT au CHU de Toulouse**

Merci de faire partager, à nous, paramédicaux, vos savoirs et vos recherches dans le domaine de l'infectiologie. C'est un honneur de travailler à vos côtés.

#### **A madame Beyrouthi Line**

Merci pour tes conseils avisés concernant la diffusion et le recueil ainsi que l'analyse des données.

**A tous mes collègues aides-soignants-infirmiers** du service du SMIT et SI, Olivier tout particulièrement, à mes collègues de l'hôpital de jour de médecine et du service d'hospitalisation de médecine interne Le Tallec de Purpan, le service de Traumatologie et orthopédie de Purpan, les Urgences et à tous ceux qui ont participé à l'enquête de terrain : un grand merci à vous tous !

**A tous les cadres de santé** des différents services et EHPAD de Haute-Garonne ayant accepté la diffusion de cette enquête.

**Un merci particulier à Me Garric, Me Granier, Mr Campo, Mr Estran**

**A Madame Soubiran Isabelle**

Merci pour toute l'attention que vous avez apportée à ma demande de diffusion, et, votre réactivité et gentillesse à mon égard.

**A tous mes collègues de ce DU Infirmiers en infectiologie promo 2024-2025**

Ce fut un plaisir de vous rencontrer et de partager avec vous des expériences professionnelles et de suivre ensemble cette formation

Merci à Florence, Céline et Karine (la Team EMA !)

# Plus de 35 000 décès

Tous les ans, en Europe, plus de **35 000** personnes meurent d'une infection résistante aux antibiotiques.



Cela équivaut au nombre de passagers de 13 navires de croisière

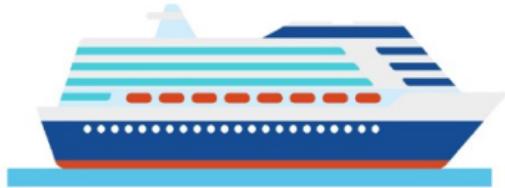


Figure 1 : La résistance aux Antibiotiques : une menace croissante pour la santé (ECDC)

**“If we fail, we will face a scenario where antibiotics will no longer have any effect, sending us back to the Middle Ages of medicine”.** David Cameron -extrait du discours de 2014 à l'OMS

*(Si nous échouons, nous ferons face à un scénario où les antibiotiques n'auront plus d'effets, nous renvoyant au Moyen-âge de la médecine)*

**« Ne pas déclarer de guerre aux bactéries. Elles pourraient gagner. Vivons plutôt en bonne entente »**

Préface du Professeur Jacques Acar, Docteur Etienne Ruppé. (2018)

« Les antibiotiques c'est la panique. »

## **Table des matières :**

<b>Liste des abréviations -Liste des figures.....</b>	<b>6</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>8</b>
<b>I. Généralités sur le bon usage des antibiotiques.....</b>	<b>9</b>
1.L'antibiorésistance.....	9
1.1. Mécanisme de résistance.....	9
1.2. Le mésusage et la surconsommation d'antibiotiques.....	9
1.3. La consommation d'antibiotiques de la France en Europe et en régions.	
1.4. Les consommateurs d'antibiotiques en France.....	11
1.5. La mortalité et les conséquences individuelles et collectives liées à l'antibiorésistance.....	12
2.. La particularité de la personne-âgée et le meilleur usage des antibiotiques	
2.1. La part des personnes âgées en France et en Occitanie .....	12
2.2. Les établissements d'Hébergements pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD).....	13
3. Le bon usage ou meilleur usage des antibiotiques : MUA	
<b>II. L'enquête.....</b>	<b>16</b>
1.Le questionnaire.....	16
2. Les objectifs de l'enquête.....	17
3. L'aspect éthique de l'enquête.....	17
4.Les résultats de l'enquête sous forme d'infographie.	
a. Participation et profil des répondants.....	17
b. Sensibilité du paramédical au MUA.....	18
c. Domaines de compétences où les paramédicaux pensent avoir une action concrète.....	18
d. Les difficultés liées à l'antibiothérapie.....	21
e. Formation sur le MUA.....	22
f. Mode d'apprentissage plébiscité par les paramédicaux en EHPAD et CHU de Toulouse.....	22
g.Suggestions des paramédicaux travaillant en EHPAD et au CHU concernant la formation au MUA.....	22

5. Les limites de l'enquête.....	23
6. Les projets et objectifs .....	23
<b>III.. Conclusion .....</b>	<b>24</b>
<b>IV.. Bibliographie.....</b>	<b>25</b>

**Liste des Abréviations :**

AS : Aide-Soignant

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé

ATB : Antibiotique

BU : Bandelette Urinaire

ECBU : Examen Cylobactériologique des Urines

CPIAS : Centre d'Appui pour la Prévention des infections associées aux soins

CPTS : Communauté Professionnelle territoriale de Santé

CRAtb : Centre Régional en Antibiothérapie

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

DDJ : Dose Définie Journalière

ECDC : Centre Européen de Prévention et de contrôle des maladies. (Agence de l'Union Européenne)

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour personne âgée dépendante

EMA : Equipe Multidisciplinaire en Antibiothérapie

EMH : Equipe Mobile d'Hygiène

GHT : Groupement Hospitalier de territoire

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

IDEC : Infirmier de coordination

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

PIB : Produit Intérieur Brut

SPF : Santé Publique France

SPILF : Société de Pathologie Infectieux de Langue Française

### **Liste des figures :**

Figure 1 La résistance aux ATB : une menace croissante pour la santé (ECDC)

Figure 2 La surconsommation d'antibiotiques et leurs mauvais usages (SPF)

Figure 3 Consommation d'antibiotiques : place de la France en Europe 2021 (ANSM-SPF)

Figure 4 Prescriptions d'antibiotiques par mois et par classe d'âges en 2023 (SPF)

Figure 5 Palmarès régional en France ATB 2023 (PRIMO)

Figure 6 Projections des personnes de plus de 60 ans de 2015-2050 (Le Monde-INSEE)

Figure 7 Carte de la région Occitanie

## Introduction

Janus (1), divinité romaine, possédait la faculté de connaître le passé et l'avenir. Il était considéré comme le gardien des portes. Comment percevrait-il la problématique de l'antibiorésistance et du meilleur usage des thérapeutiques anti-infectieuses ? Peut-être murmurerait-il ceci :

- « Homme dit moderne, tu as su par tes capacités d'observation, ton intelligence et ta pugnacité synthétiser à large échelle des molécules appelées antibiotiques. Elles ont non seulement permis de sauver d'innombrables vies humaines et animales mais aussi ont apporté un « confort antibiotique ». (2) Aujourd'hui se dresse devant toi, un problème majeur de santé mondiale résultant d'un mésusage et d'une ignorance (3) de ces thérapeutiques. »

Du *Penicillium notatum* à l'intrication quasi totale dans nos sociétés des antibiotiques : le changement de pratique lié à l'usage de ces médicaments est, et sera un défi tout aussi grand que celui de l'adaptation de l'homme aux changements climatiques.

La santé humaine représente 20% (4) du phénomène de l'antibiorésistance. Cette pandémie silencieuse (5) pourra être la responsable de près de dix millions de décès par an, dans le monde en 2050, si nous restons les Cassandre (6) du présent et du futur. Le rôle des professionnels de santé à la fois médicaux et paramédicaux est central. D'une part, dans la bonne prescription des anti-infectieux et d'autre part dans la bonne préparation, surveillance, éducation du patient/résident et dans la réévaluation de ces thérapeutiques.

Un des freins à l'action peut-être la représentation que le soignant se fait lui-même de son rôle dans cette problématique. Ce travail aura pour objectif de cibler la perception des professionnels paramédicaux concernant le meilleur usage des antibiotiques travaillant en EHPAD et en établissement de santé de Haute-Garonne.

Ont-ils conscience des leviers et potentiels d'actions de leurs fonctions ?

## I-Généralités sur le bon usage des antibiotiques :

### 1.L'antibiorésistance :

#### 1.1. *Mécanisme de résistance* :

La résistance des bactéries est un phénomène naturel très ancien, lié à la plasticité de son génome. Il y a une résistance, dite naturelle, qui fait partie de son patrimoine génétique d'espèce. Elle reste stable dans le temps et se transmet à la descendance de manière verticale. Citons l'exemple des entérobactéries et du *Pseudomonas ssp* résistants naturellement aux macrolides, où les bacilles Gram négatifs résistants naturellement à la vancomycine.

La problématique la plus inquiétante est celle de la résistance dite acquise où il y a la présence d'une modification génétique soit :

-Chromosomique : il provient d'une mutation génétique affectant un gène de structure ou de régulation. Il reste rare, de transmission verticale, expliquant qu'il soit spécifique à un antibiotique ou une famille.

-Extra-chromosomique : il provient d'une acquisition de gènes de résistance. Il est le plus fréquent. Il y a transmission par simple contact via les plasmides, les intégrons ou les transposons, de manière horizontale de gènes de résistances aux autres bactéries. C'est un phénomène qui va entraîner la résistance à plusieurs familles d'antibiotiques voire une multirésistance.

#### 1.2. *Le mésusage et la surconsommation d'antibiotiques*

Le problème de l'antibiorésistance est un phénomène qui avait déjà été soulevé par Sir Alexander Fleming (7) dès les années 1945. Il avait mis en garde contre les risques d'une utilisation excessive et abusive des antibiotiques. Le mésusage de ces molécules sont les principales causes responsables de l'ampleur du phénomène d'antibiorésistance retrouvé à la fois en santé humaine, animale et environnementale.

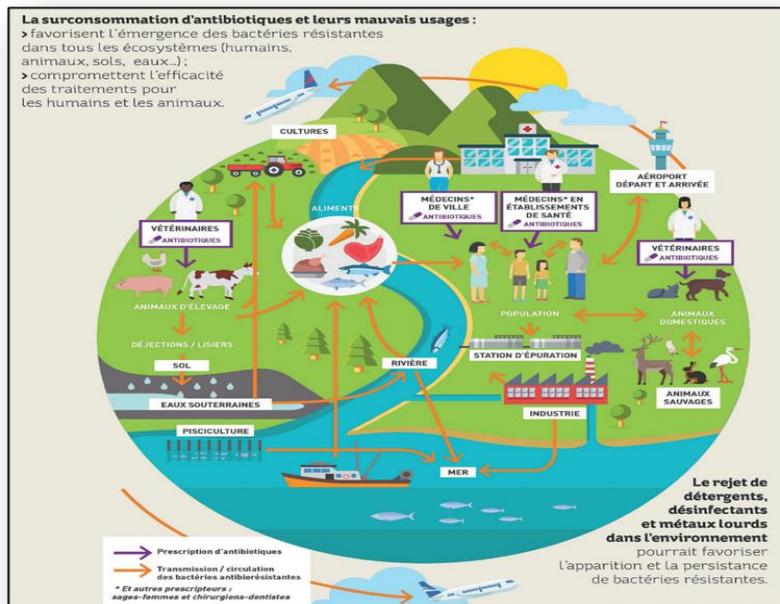


Figure 2 : La surconsommation d'antibiotiques et leurs mauvais usages (SPF)

La surconsommation provoque une pression de sélection auprès des microorganismes et accélère le phénomène d'acquisition de résistance (8).

### 1.3. La consommation d'antibiotiques de la France en Europe et en régions

La France est au 5ème rang Européen (9) des pays les plus consommateurs d'antibiotiques.

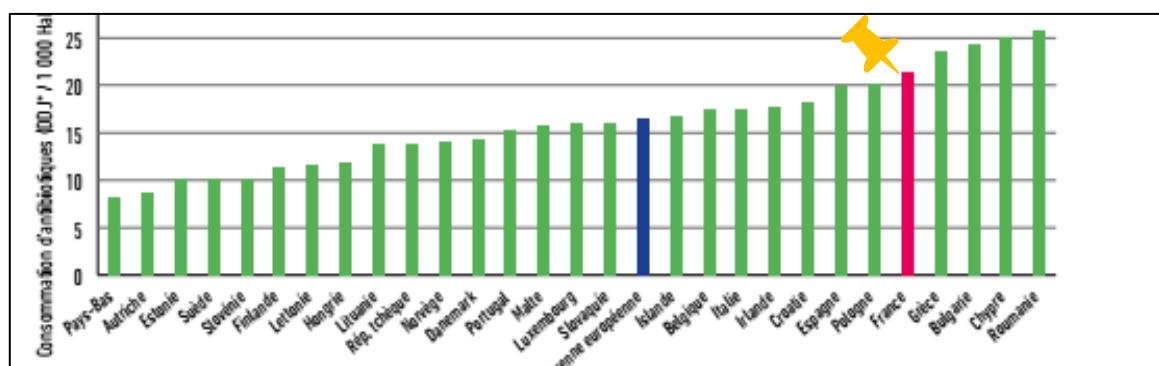


Figure 3 : Consommation d'antibiotiques : place de la France en Europe 2021 (ANSM-SPF)

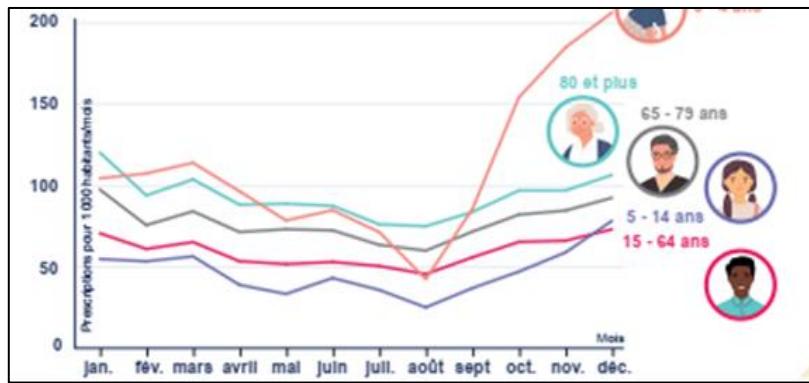


Figure 4 : Prescriptions d'antibiotiques par mois et par classe d'âges en 2023 SPF

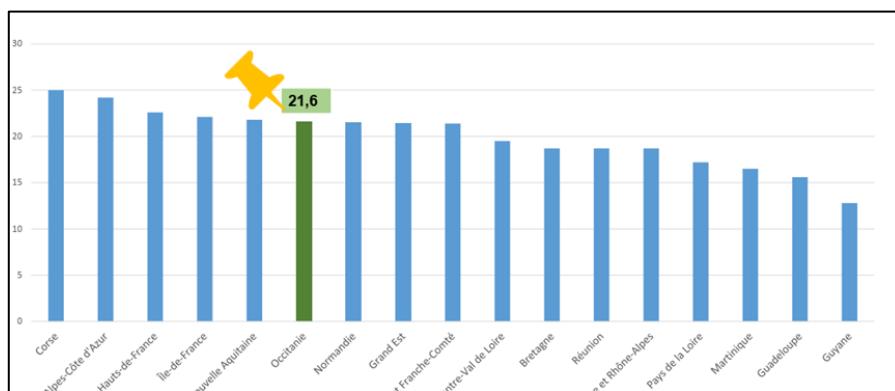


Figure 5 : Palmarès régional en France ATB 2023 Primo

Le dernier rapport de la consommation d'antibiotiques en secteur ville en France de 2013-2023 montre un taux de **820,6 prescriptions/1000 habitants par an**. L'objectif cible qui avait été annoncé dans le plan de stratégie nationale de 2022-2025 « prévention de l'infection et de l'antibiorésistance Santé humaine » était fixé à moins de **650 prescriptions/1000 habitants par an**. Dans ce rapport, il est à souligner que la consommation d'antibiotiques se réalise à 90% en ville (en 2023 : baisse de 0.2% des prescriptions), ainsi qu'une grande disparité de consommation en fonction des régions Françaises. A noter que ce sont les régions Corse-PACA- Hauts de France les plus consommatrices d'antibiotiques et l'Occitanie arrive au 6ème rang des régions avec un **DDJ à 21.6/1000 habitants**.

#### *1.4 Les consommateurs d'antibiotiques en France :*

Les populations les plus consommatrices en France d'antibiotiques secteur de ville sont les enfants de 0 à 4 ans en périodes d'épidémies hivernales et les personnes âgées de plus de 65 ans. (En hausse depuis 2021).

## 1.5. La mortalité et les conséquences individuelles et collectives liées à l'antibiorésistance :

Aujourd’hui, 1.300 000 décès sont imputables à l’antibiorésistance dans le monde. En Europe, les décès dus à des infections résistantes aux antibiotiques s’élèvent à 35 000 (10) décès /an En France, il est estimé à 120 000 provoquant le décès de 5500 personnes . En comparaison le nombre de décès sur les routes de France et Outre -Mer en 2024 était de 3193 personnes. (11)

Ce sont les bactéries multi-résistantes (BMR) qui occasionnent des infections associées à une mortalité plus grande, souvent par retard de la prise en charge, voire une impasse thérapeutique plus aucun antibiotique efficace sur l’infection. Les BMR requièrent également une charge en soins plus grande et une demande plus spécialisée. Le ressenti et les répercussions psychologiques pour les patients/résidents confrontés à des échecs de prise en charge, des ré-hospitalisations itératives, des pertes d’autonomie, peuvent provoquer « du trauma ».

Enfin le montant financier que représente le phénomène de l’antibiorésistance est considérable. D’ici 2050, dans le monde : environ 300 millions de décès prématurés avec une perte de 100 000 milliards de dollars pour l’économie mondiale. A noter que cela représenterait plus que le PIB des Etats-Unis (2023 PIB des EU de 27 720,71 milliards de dollars) (12)

## 2. La particularité de la personne-âgée et le meilleur usage des antibiotiques :

### 2.1. La part des personnes-âgées en France et en Occitanie

En 2000, la France comptabilisait environ 16% de la population Française âgée de plus de 65 ans. En 2024, un français sur 10 a plus de 75 ans, soit 6.8 millions de Français qui représentent 10 % de la population totale. Ce chiffre atteindra 16.4% en 2050(13).

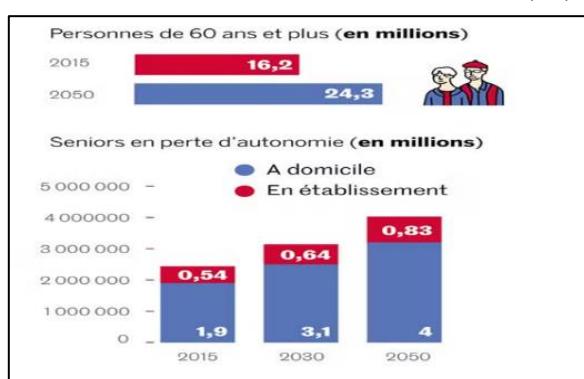


Figure 6 : Projection des personnes de plus de 60 ans 2015-2050 Infographie Le Monde (INSEE)

## 2.2 Les établissements d'hébergements pour personnes âgées dépendantes (EHPAD)

En EHPAD de nombreux défis pour un meilleur usage des antibiotiques se cumulent. Tout d'abord, la personne âgée peut avoir des symptômes atypiques, voire pas de symptômes typiques, pour un diagnostic vrai d'infection. Ensuite, la présence de comorbidités plus importantes et d'infections peuvent complexifiées la prise en charge du résident/patient. Enfin, la prévalence élevée de BMR dans les établissements pour personnes âgées a été démontrée (cf. étude de 2016=Prév'EHPAD) (14)

En France, en 2023 il existe environ 7500 EHPAD (15) contre 3000 hôpitaux. L'Occitanie compte 804 EHPAD. Notons que le département de la Haute-Garonne en a 131. En 2024, les EHPAD du département 31 représentent **1.74 %** de la totalité des EHPAD en France et **16.29%** de tous les EHPAD d'Occitanie.

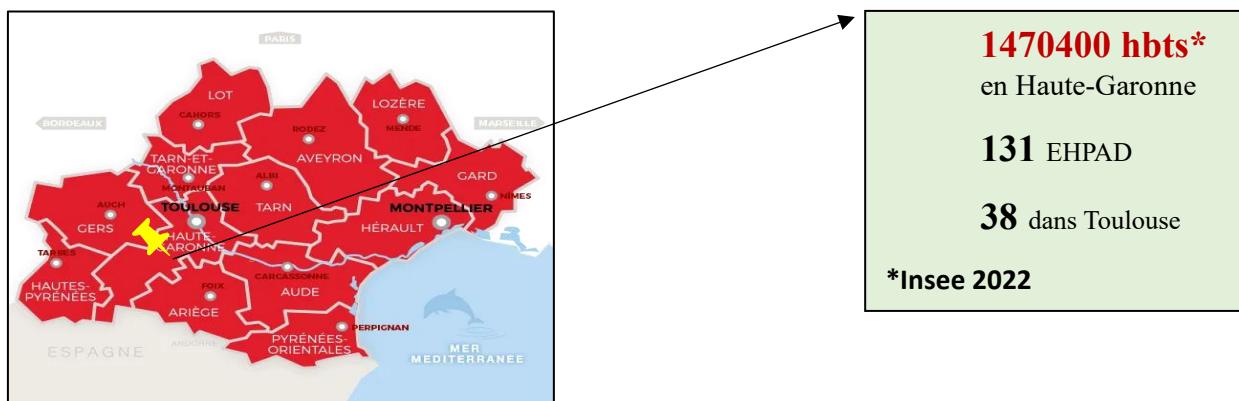


Figure 7 : Carte de la région Occitanie

## 3. Le bon usage ou meilleur usage des antibiotiques (MUA)

Promouvoir un meilleur usage des antibiotiques en santé humaine est un des leviers essentiels pour la lutte contre l'antibiorésistance.

Si le médical a le pouvoir dans le choix de prescription, les paramédicaux ont également des rôles essentiels à jouer dans la prévention (promouvoir la vaccination, mais aussi bonne préparation, bonne administration, bonne surveillance, bonne éducation auprès du résident/patient et de son entourage, et, bonne évaluation, réévaluation des thérapeutiques anti-infectieuses).

Le meilleur usage des antibiotiques pour le paramédical s'intègre dans une culture de collaboration interprofessionnelle essentielle où son rôle propre et son rôle prescrit se croisent. Exercer en qualité d'infirmier, c'est respecter les décrets de compétences de 2002(16) réactualisés le 20 janvier 2025. Pour les aides-soignants c'est l'arrêté du 10 juin 2021(17) relatif à la formation conduisant au diplôme d'aide-soignant qui pose les domaines de compétences de celui-ci. Il est sous la responsabilité de l'infirmier et travaille en collaboration dans le cadre d'une responsabilité partagée. Le paramédical doit respecter le cadre légal de sa profession sous peine de poursuites juridiques (civile, pénale et/ou disciplinaire).

Les articles **R4311-1 R4311-2 et R4311-3 R4331-4** exposent à eux seuls les compétences multiples qui définissent le métier d'infirmier. L'analyse, l'organisation, la réalisation des soins infirmiers et leurs évaluations « ...l'infirmier participe à des actions de prévention, dépistage et formation et d'éducation à la santé... » « ...Il contribue à la mise en œuvre des traitements en participant à la surveillance clinique et à l'application des prescriptions médicales ... » « il identifie les besoins, pose des diagnostics infirmiers et réalise les actions appropriées et les évaluent... collabore avec les aides-soignants ... ».

Retenons que sur les 42 actes référencés par la profession. 8 peuvent contribuer aux MUA :

- 1.Les soins et procédés en hygiène de la personne et son environnement
- 2.L'aide à la prise de médicaments non injectables. Vérification de leur prise. Surveillance de leurs effets et accompagnement éducatif
- 3.La surveillance de l'élimination intestinale et urinaire et changement de sonde urinaire
- 4.Le recueil de toute nature que ce soit susceptible de concourir à la connaissance de l'état de santé prise des constantes
- 5.La réalisation et surveillance, renouvellement de pansements non médicamenteux
- 6.Soins de bouche avec produit non médicamenteux
- 7.La surveillance des cathéters, sondes, drains...
- 8.Le recueil des données biologiques obtenu après techniques à lecture instantanée : urine ...

Dans le référentiel d'activité des aides-soignants :5 blocs de compétences sont décrits. Si nous corrélons chaque item avec les actions pour un meilleur usage des antibiotiques, nous retrouvons une action concrète possible à chaque domaine d'activité.

DA1(Domaine d'Activité) relative à l'accompagnement et aux soins de la personne : ex : soins d'hygiène et surveillance de l'état de la personne.

DA2 relative à l'appréciation de l'état clinique, et gestion des risques : ex : prise des constantes...

DA3 : relative à l'accompagnement de la personne et de son entourage, des professionnels : travail en multidisciplinarité pour échanger.

DA4 : relative à l'entretien de l'entourage du patient et de son environnement proche = ex : l'importance de l'hygiène et du respect des précautions universelles...

DA5 : relative à l'importance des transmissions à l'aide d'outils

Des plans Nationaux ont également émis des recommandations et stratégie pour permettre un meilleur usage des antimicrobiens. Citons la Stratégie nationale 2022-2025 de prévention et de l'antibiorésistance santé humaine. Il définit des objectifs majeurs :

- Prévenir les infections courantes,
- Réduire le risque d'infections associées aux soins
- Préserver l'efficacité des antibiotiques :

Les actions qui doivent être mises en place pour les médicaux et paramédicaux sont les suivantes :

- Renforcer la formation des professionnels administratifs de santé et du médico-social à la prévention des infections et de l'antibiorésistance,
- Rajouter dans la formation initiale des professionnels de santé : les connaissances et les compétences des professionnels des structures locales.
- Inciter les professionnels au bon usage des antibiotiques,
- Disposer des recommandations professionnelles et outils permettant de guider les pratiques et les diffuser largement.

La feuille de route interministérielle 2024-2034(18) « Prévention et réduction de l'antibiorésistance lutte contre la résistance aux antimicrobiens fixe les 5 volets associés à une approche « une seule santé ».

- Engager chacun des acteurs
- Développer la recherche
- Renforcer la coordination des outils de surveillance intégrée
- Préserver l'arsenal des produits existants, optimiser son utilisation et innover
- Affirmer la place de l'équipe France, force motrice en Europe et à l'international

Notons que les 4 objectifs listés en 1 « Engager chacun des acteurs » propose deux points essentiels pour le MUA des paramédicaux et médicaux :

Objectif 1: « compléter les formations initiales et continues à disposition des professionnels de tous secteurs sur la résistance aux antimicrobiens...»

Objectif 2 : « faciliter les conditions de mise en œuvre des bonnes pratiques en matière de prévention des infections et de bon usage des antimicrobiens en santé humaine ...le partage des bonnes pratiques ... »

Permettre un meilleur usage des anti-infectieux, c'est travailler en multidisciplinarité paramédicaux et médicaux. Un des freins à l'action est peut-être la non reconnaissance et la non perception de son propre champ d'action professionnel. Quel peut-être la représentation du meilleur usage des antibiotiques (MUA) pour les paramédicaux au sein de leurs établissements notamment en EHPAD et au Centre Hospitalier universitaire de Haute-Garonne ?

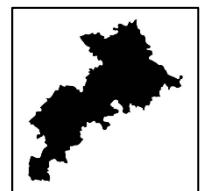
## II-L 'enquête

### 1) *Le questionnaire*

L'enquête a été réalisée dans le département de la Haute Garonne au sein des EHPAD à la fois en milieu urbain et rural ainsi que dans différents services du CHU de Toulouse

Un questionnaire anonymisé de 10 questions flash code envoyé par mail aux **80 EHPAD** (déplacement également sur sites) et affiches déposées dans les différents services du CHU de Toulouse entre la période du 26 mars au 1<sup>er</sup> mai 2025

- **80 EHPAD** de Haute-Garonne sollicitées
- **Service des urgences** site de Purpan, CHU de Toulouse
- **Service de médecine interne** Le Tallec site de Purpan CHU de Toulouse
- **Service post urgence médicale gériatrique** site de Purpan CHU de Toulouse
- **Service de médecine infectieuse** site de Purpan CHU de Toulouse
- **Service des soins intensifs** du SMIT site de Purpan CHU de Toulouse



Ce questionnaire a été réalisé à l'aide de l'outil SPHINX : logiciel d'enquête et d'analyse du CHU de Toulouse qui permet le recueil des réponses de façon anonyme ainsi que la synthèse des données : Cette recherche ne relevait pas de la loi « informatique et libertés », ne nécessitant pas de déclaration auprès de la commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) ni au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)

## 2) *Les objectifs de l'enquête :*

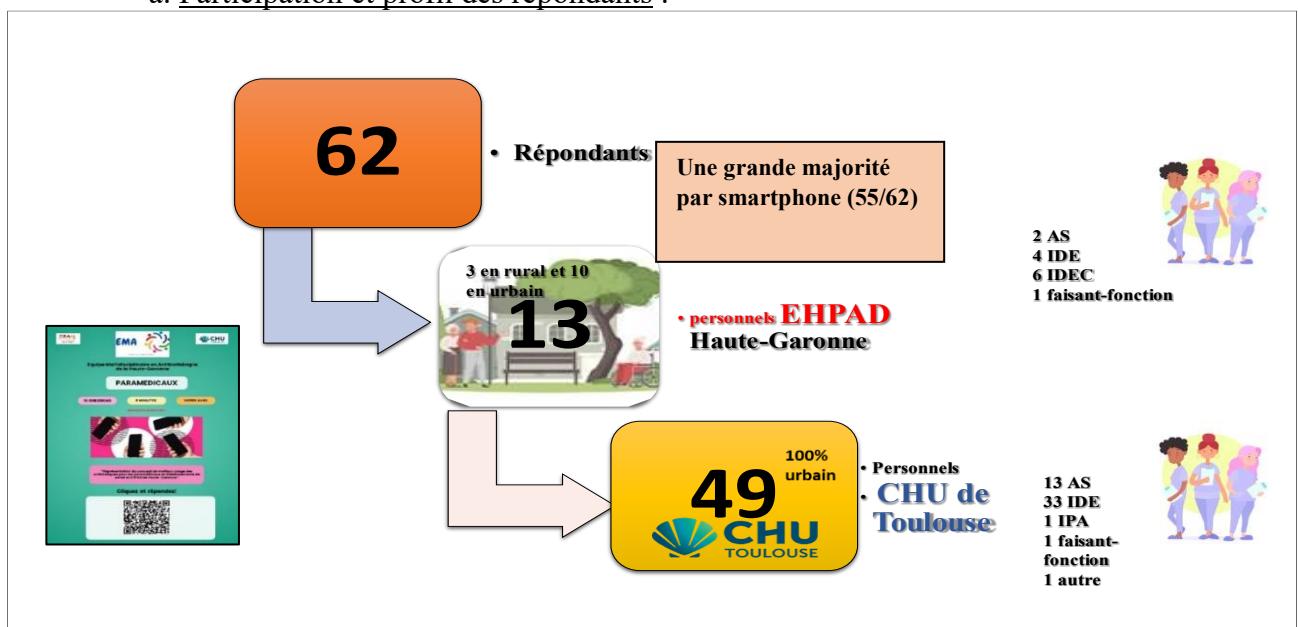
Les 4 premières questions étaient posées pour identifier le caractère sociologique des répondants (l'ancienneté au sein de la structure et du poste). L'important était de cibler l'implication des paramédicaux dans le meilleur usage et savoir si des formations dans leurs structures avaient été réalisées. Définir leurs difficultés dans l'utilisation des anti-infectieux (antibiotiques) et connaître les modes d'apprentissages qui leurs semblent les plus adéquats pour de prochaines formations ou sensibilisations.

## 3) *L'Aspect éthique de l'enquête :*

Concernant la diffusion des affiches flashcode, une demande d'autorisation de diffusion au sein du CHU a été demandée et accordée.

## 4) *Les résultats de l'enquête sous forme d'infographie :*

### a. Participation et profil des répondants :

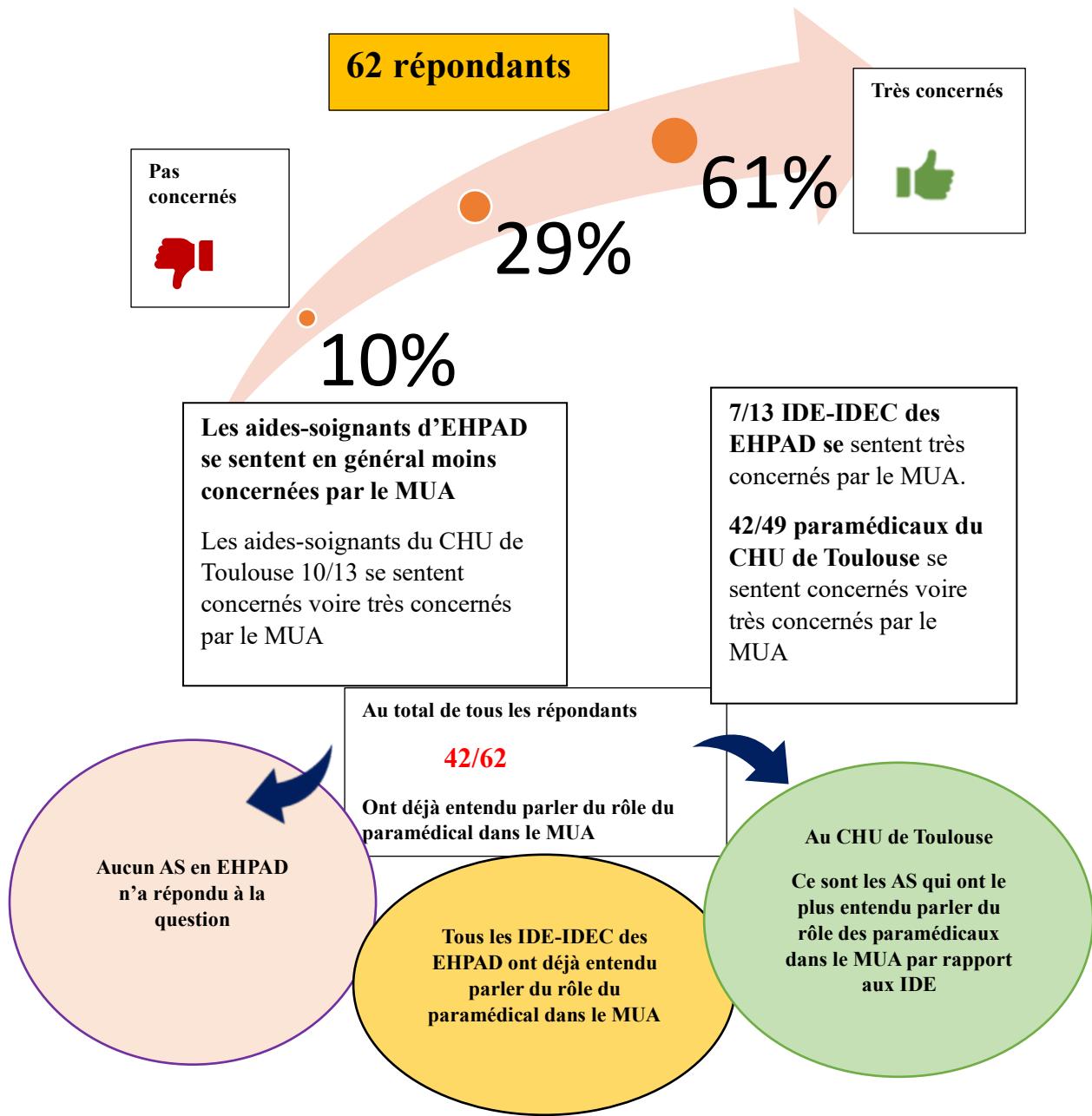


Le personnel du CHU de Toulouse a le plus participé à l'enquête, il y a peu de participation des personnels d'EHPAD .

La catogorie professionnelle en EHPAD et au CHU de Toulouse ayant le plus répondu est le paramédical infirmier : 10 en EHPAD et 33 IDE au CHU de Toulouse

A noter qu'ils ont en majorité plus de 10 ans d'ancienneté dans le service où ils exercent et au sein de leurs structures.

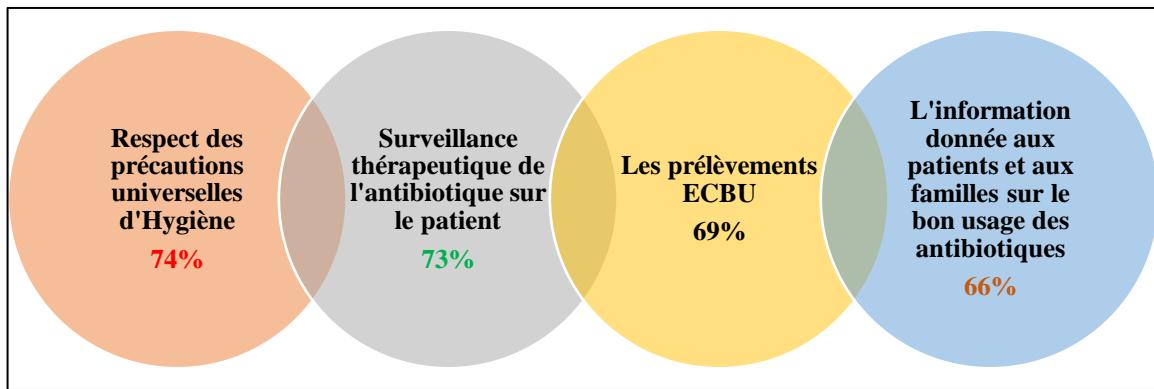
b. Sensibilité du paramédical au MUA



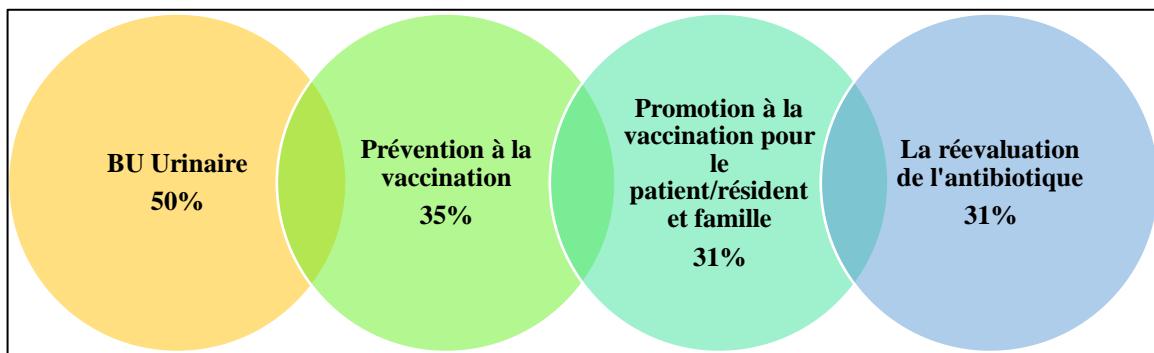
c. Domaine de compétences où les paramédicaux pensent avoir une action concrète :

Les 62 répondants (EHPAD et Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse) :

Les 4 compétences les plus sélectionnées par les paramédicaux où ils pensent avoir une action concrète pour un MUA (celles où il y a plus de 50% de sollicitations)

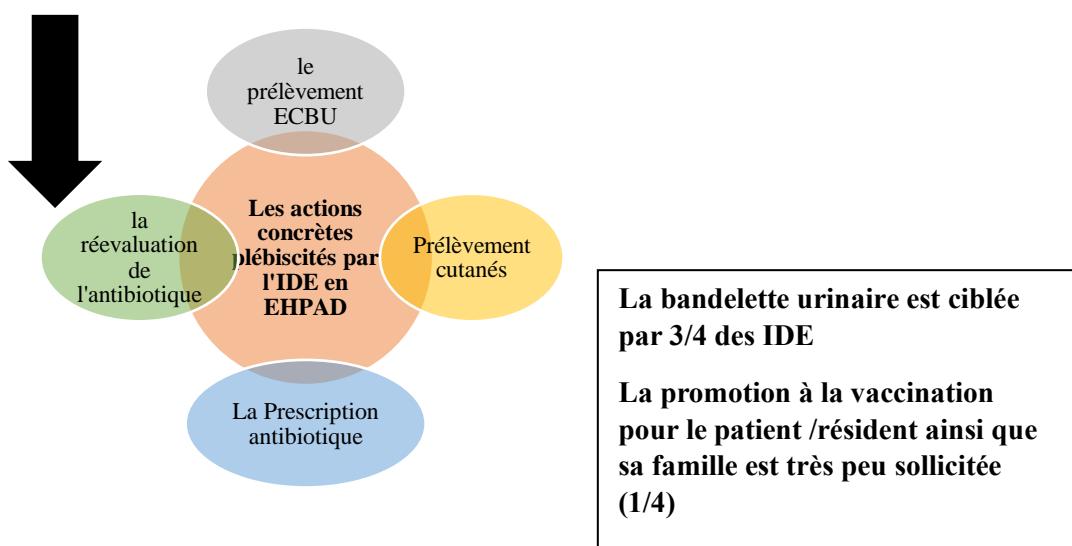


En revanche, les compétences « les moins bien sollicitées » sont :

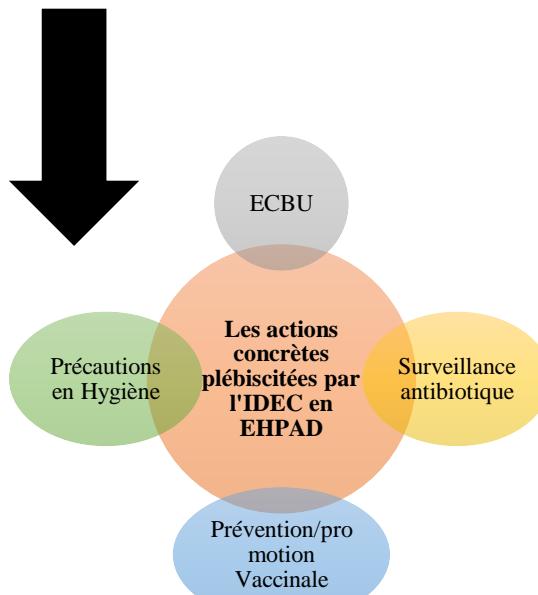


En corrélant les résultats : des IDEC /IDE travaillant en EHPAD et ceux du CHU : des disparités importantes sont à souligner.

Pour les IDE en EHPAD : 4/4 ont ciblé à 100% comme actions concrètes pour un MUA :



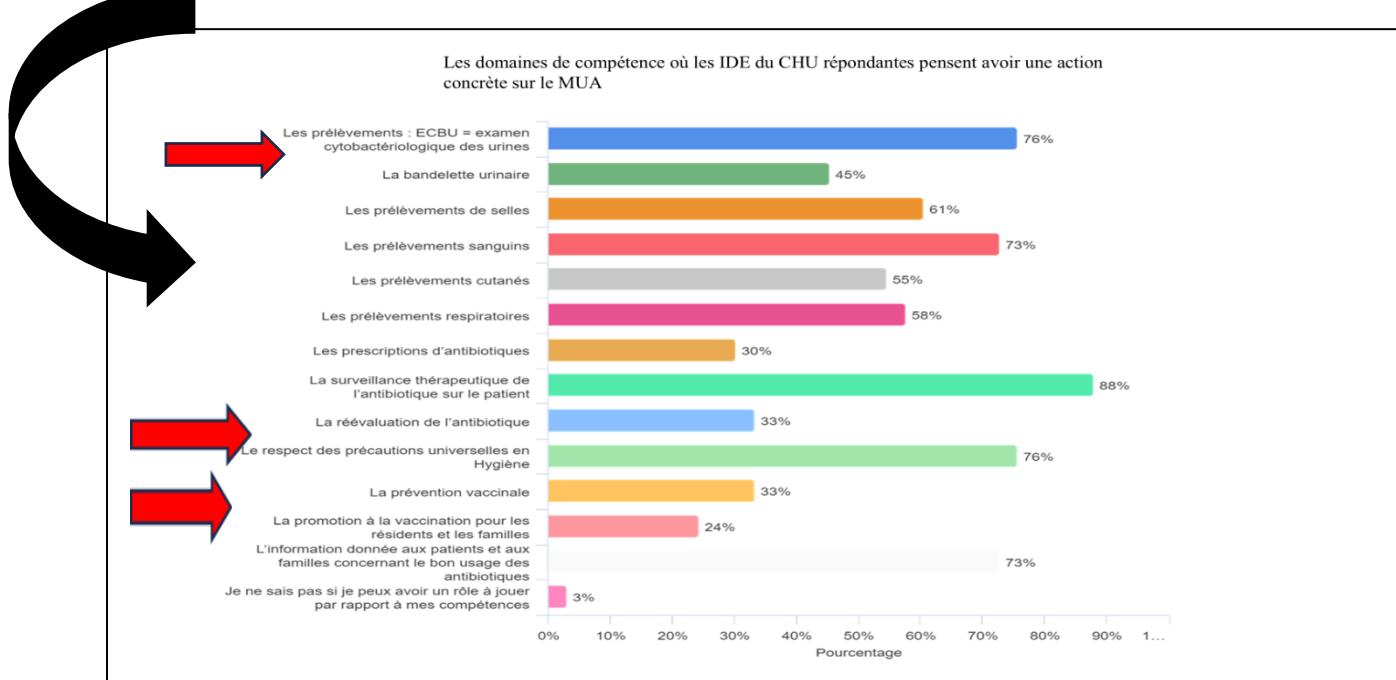
## Les actions concrètes plébiscitées par les IDEC en EHPAD (6/6)



Il semblerait que les infirmiers de coordination travaillant en EHPAD ont davantage conscience du bénéfice à la promotion de la vaccination du patient/résident et de son entourage.

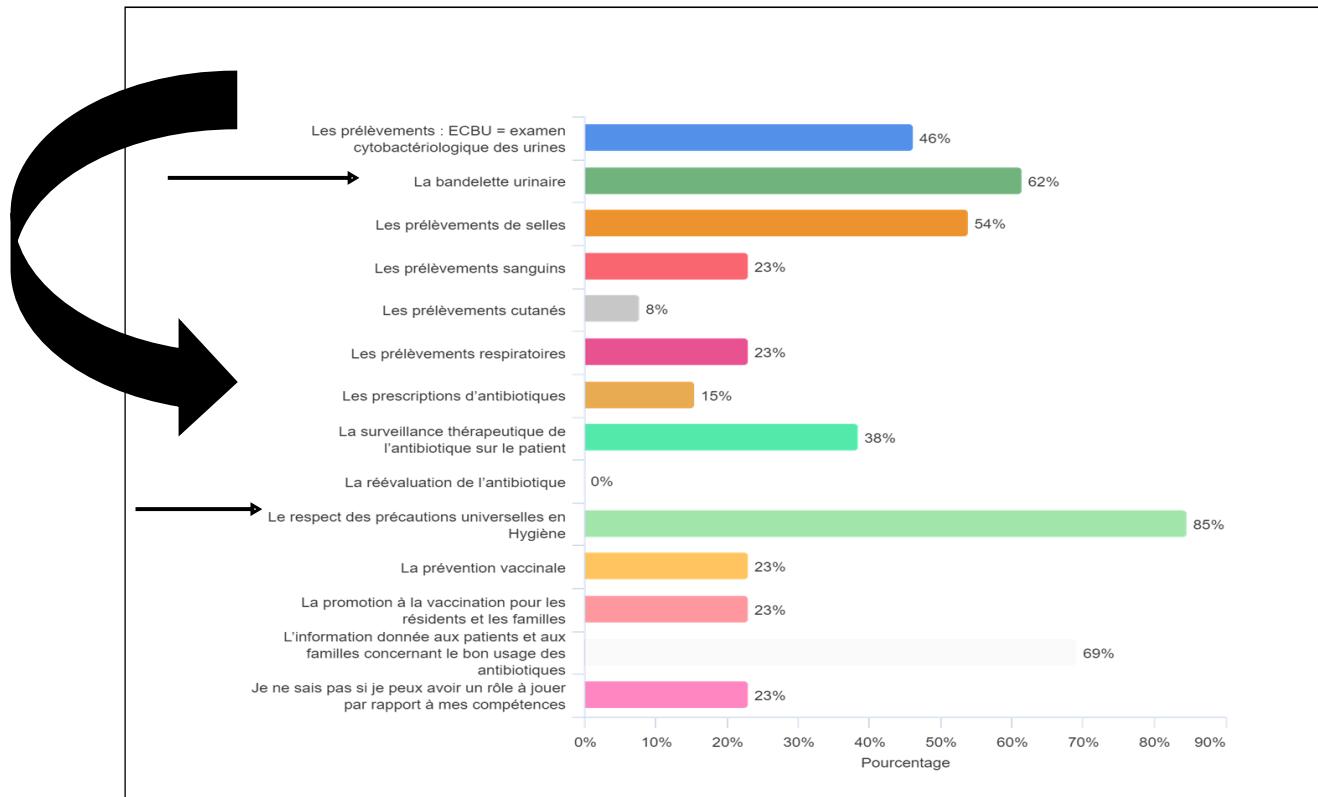
Cette analyse est à relativiser avec le nombre très faible de participants en EHPAD.

### Concernant les IDE (33) du CHU qui ont répondu



La surveillance de la thérapeutique de l'antibiotique, les prélèvements ECBU, le respect des précautions universelles d'hygiène et l'information aux familles concernant le bon usage sont les plus plébiscités. La vaccination (prévention et promotion à la vaccination) sont très peu sollicités, de même moins de la moitié des répondants ont ciblé les bandelettes urinaires)

Pour les aides-soignants répondants au CHU de Toulouse les trois domaines de compétences où ils pensent avoir une action concrète (les plus sollicitées) sont : les bandelettes urinaires, le respect des précautions universelles et l'information donnée aux patients concernant le bon usage des antibiotiques. Très peu de sollicitation pour la prévention et la promotion à la vaccination.



#### d. Les difficultés liées à l'antibiothérapie :

A la question sur l'indication de l'antibiotique choisi, les règles de concentration IV et S/C, les possibilités d'écrasement, la surveillance des effets secondaires, les résultats sont les suivants:

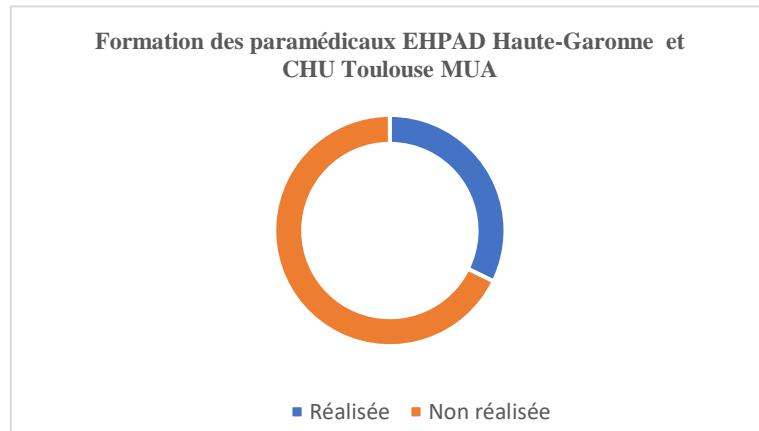
Une majorité de répondants connaissent les indications exactes de l'antibiotique prescrit pour le patient. (57/62)

Une majorité de répondants connaissent également les effets secondaires des antibiotiques qu'ils donnent. (56/62)

Ce sont les possibilités d'ouverture des gélules, d'écrasement et de broyage où les soignants ne savent que rarement voire jamais s'ils peuvent le réaliser (23/62)

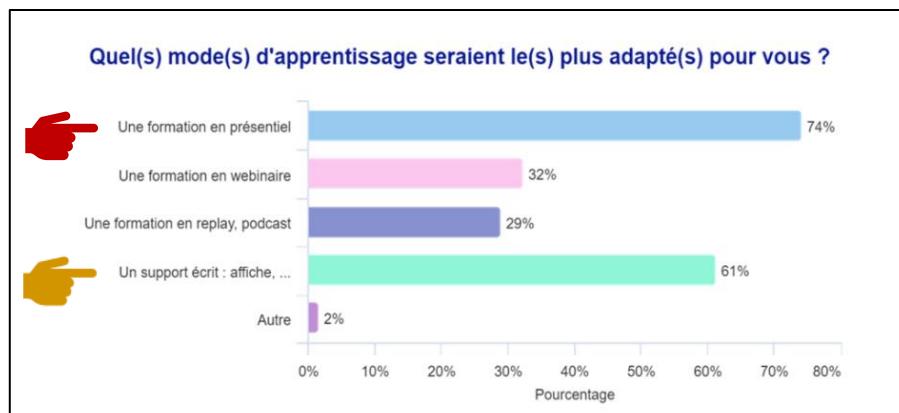
Enfin, concernant les concentrations, les dilutions des antibiotiques, (21/62) des répondants n'ont rarement voire jamais la connaissance Mais à la question où chercher l'information (57/62) le savent.

e. Formation sur le MUA



La majorité des paramédicaux n'ont pas eu de formation sur le MUA que ce soit en EHPAD ou en centre Hospitalier. En ce qui concerne la connaissance des structures d'appuis tels que le CPIAS, CRAtb, l'EMA31 la SPILF. 30 /62 des répondants connaissent le CPIAS avec une majorité d'EHPAD.15/62 connaissent le CRAtb, 28/62 l'EMA 31 et enfin seul 3/62 connaissent la SPILF.

f. Mode d'apprentissage plébiscité par les paramédicaux en EHPAD et CHU de Toulouse :



Les formations en présentiels et /ou support écrit sont les plus sélectionnées par les paramédicaux travaillant en EHPAD ou au CHU de Toulouse

g. Suggestions des paramédicaux travaillant en EHPAD et au CHU concernant la formation aux MUA :

Voici la liste de mots proposés : « formation en e-learning, formation sur l'administration de plusieurs antibiotiques en même temps, formations sur les antibiotiques pour les aides-soignantes, livret synthèse sur les antibiotiques pour les IDE-AS ».

« Affiches-mots simples-succincts sur antibiothérapie, affiche/document sur les modalités de perfusion des antibiotiques à jour, formations régulières sur le sujet, collaboration avec le médecin traitant = essentiel »

*5) Les limites de l'enquête :*

Le nombre de participant étant limité seulement 62 soignants répondants. Notons que la participation reste faible, seulement 12 soignants sur les 80 EHPAD sollicités. Les interprétations des analyses restent à modérer et à remettre dans un contexte de faibles résultats ne permettant pas une généralisation des constats.

*6) Projets et objectifs :*

- Proposer des projets de MUA pour les paramédicaux avec des référents d'EHPAD de Haute-Garonne pour adapter les messages et apporter des outils répondant aux attentes de terrain en lien avec les pharmacies des différentes structures (par affiches et documents écrits)
- Valoriser et promouvoir les formation inter-EHPAD : EMA 31 et EMH 31 : une formation programmée en Haute-Garonne le 1<sup>er</sup> juillet 2025 sur le thème du meilleur usage des antibiotiques : prélèvements microbiologiques en EHPAD et mise à jour des connaissances en Hygiène.
- Apporter une meilleure visibilité de l'EMA 31 et du CRAtb sur le département dans les différents EHPAD et structures (CPTS-SMR) GHT et CHU de Toulouse.

### **III. Conclusion**

Les soignants se sentent concernés par un meilleur usage des antibiotiques mais doivent acquérir des connaissances supplémentaires concernant l'antibiothérapie et le rôle de chacun dans un meilleur usage. Ils doivent être épaulés et aidés sur le terrain dans l'acquisition d'outils efficents adaptés à leurs problématiques.

Les formations pour un MUA doivent se réaliser lors d'un temps dédié et bien défini. Soit en présentiel soit sous forme d'affiches diffusées au sein des structures.

L'éveil des consciences et l'action des soignants médicaux et paramédicaux sur la promotion à un MUA ne pourra être efficient que par le partage des connaissances et des compétences en interdisciplinarité et en collégialité.

Une légende Amérindienne raconte le courage d'un Colibri (19) : la forêt brûle, pour l'éteindre, ce petit oiseau va inlassablement chercher de l'eau. Le tatou, lui demande : « mais pourquoi colibri fais-tu cela » ? Le colibri répond : eh bien je fais ma part ! Et vous ?



#### IV. Bibliographie

- 1.(internet)disponible sur <https://www.radiofrance.fr/franceculture/janvier-pour-janus-le-dieu-romain-des-passages-5448180>
- 2.Brives.C. Face à l'antibiorésistance : Une écologie politique des microbes. 2022.ISBN 97862635480625467
- 3.4.5.(internet)disponible<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/sciences-chrono/antibioresistance-la-pandemie-invisible-9095837>
- 6.(internet)disponible :<https://www.larousse.fr/encyclopedie/mythologie/Cassandre/189220>
- 7.(internet)disponible <https://www.universalis.fr/encyclopedie/alexander-fleming/>
- 8.(internet) disponible <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2021/consommation-d-antibiotiques-et-antibioresistance-en-france-en-2020>  
<http://portaildocumentaire.santepubliquefrance.fr/exl-php/vue-consult/spf> internet recherche/SPF00001410
- 9.(internet)disponible :<https://fr.statista.com/infographie/4919/consommation-antibiotiques-pays-europe/>
- 10.(internet)disponible:<https://www.inserm.fr/actualite/antibioresistance-prochains-defis-recherche>
- 11.(.internet)disponible<https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/etat-de-l-insecurite-routiere/bilans-annuels-de-la-securite-routiere/bilan-2024-de-la-securite-routiere> :
- 12(.internet) disponible :<https://fr.tradingeconomics.com/united-states/gdp>
- 13.revue Le Monde Hors-série Mai-juillet « 40 cartes pour comprendre comment va la France »2023p ;19
14. Auteur : Savey A, Machut A, Barreto CAnnée de publication : 2017Pages :67 <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/infections-associees-aux-soins/documents/rapport-synthese/enquete-nationale-de-prevalence-des-infections-associees-aux-soins-et-des-traitements-antibiotiques-en-etablissements-d-hebergement-pour-personnes>

15.(internet)disponible :<https://www.pour-les-personnes-agees.gouv.fr/vivre-dans-un-ehpad/les-differents-etablissements-medicalises/les-ehpad>

16.(internet)disponible[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006161001/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006161001/)

17.(internet)disponible :[https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/10\\_juin\\_2021\\_-vf\\_annexe\\_ii\\_referentiel\\_certification\\_as.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/10_juin_2021_-vf_annexe_ii_referentiel_certification_as.pdf)

18.(internet) disponible sur ; <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/les-antibiotiques-des-medicaments-essentiels-a-preservedes-politiques-publiques-pour-preservede-l-efficacite-des-antibiotiques/article/lutte-et-prevention-en-france>

19.(internet) disponible <https://www.halternatives.eu/la-legende-du-colibri>

## **V-Annexes**

-Le questionnaire

Bonjour,

Afin de réaliser un travail de mémoire pour l'obtention du Diplôme Universitaire d'Infectiologie pour les paramédicaux à l'Université de Montpellier, je vous propose de remplir ce questionnaire, élaboré par une infirmière exerçant en service de maladies infectieuses et tropicales au CHU de Toulouse et au sein de l'Equipe Multidisciplinaire en Antibiothérapie de la Haute-Garonne (EMA31).

Le sujet du mémoire s'intitule « Représentation et faisabilité pour les paramédicaux du concept de meilleur usage des antibiotiques en établissements de santé et EHPAD de Haute-Garonne en milieu urbain et rural. »

Le questionnaire est anonyme. Le temps estimé est de 5 minutes.

### Présentation

Etes-vous ?

- AS
- IDE
- IPA
- IDEC
- Faisant fonction d'AS
- Autre :

Depuis combien de temps exercez-vous dans cette fonction ?

- Moins de 5 ans

- 5 ans
- Entre 6 et 9 ans
- 10 ans
- Plus de 10 ans

Depuis combien de temps exercez-vous dans cette structure ?

- Moins de 2 ans
- Entre 2 et 5 ans
- Entre 6 et 9 ans
- 10 ans et plus

Votre structure est située en :

- Milieu urbain
- Milieu rural

Questions :

1) A combien, sur une échelle de 1 à 5 vous sentez-vous concerné pour un meilleur usage des antibiotiques dans votre structure ?

- 1 : Pas concerné
- 2
- 3
- 4
- 5 : Très concerné

2) Dans quel(s)domaine(s) de compétence pensez-vous avoir une action concrète pour un meilleur usage des antibiotiques dans votre établissement ? (Choix multiples)

- Les prélèvements : ECBU = examen cytobactériologique des urines
- La bandelette urinaire
- Les prélèvements de selles
- Les prélèvements sanguins
- Les prélèvements cutanés
- Les prélèvements respiratoires
- Les prescriptions d'antibiotiques
- La surveillance thérapeutique de l'antibiotique sur le patient

- o La réévaluation de l'antibiothérapie
  - o Le respect des précautions universelles en Hygiène
  - o La prévention vaccinale
  - o La promotion à la vaccination pour les résidents et les familles
  - o L'information donnée aux patients et aux familles concernant le bon usage des antibiotiques
  - o Je ne sais pas si je peux avoir un rôle à jouer par rapport à mes compétences

3) Dans ce tableau, cochez ce qui vous correspond le mieux :

Dans votre pratique professionnelle, connaissez-vous ?

Toujours, souvent, parfois, rarement, jamais

- L'indication exacte de l'antibiothérapie prescrite pour le patient/résident :

- Les règles de concentration, de dilution et de temps pour les antibiothérapies prescrites en intra-veineux et en sous-cutanées.

- Les possibilités d'écrasement ou d'ouverture des comprimés /gélules des antibiotiques que vous distribuez aux patients/résidents

-La surveillance des effets secondaires de l'antibiothérapie que vous donnez.

-La famille d'antibiotique prescrite aux patients/résidents

4) Quand un patient ou un résident est sous antibiotique, avez-vous connaissance ?

- o De la famille d'antibiotique toujours/souvent/parfois/rarement /jamais
  - o De la durée de l'Antibiotique toujours/souvent/parfois/rarement /jamais
  - o De la surveillance à réaliser toujours/souvent/parfois/rarement /jamais
  - o De l'endroit où chercher l'information concernant les questions relatives à l'antibiothérapie et à son mode d'administration toujours/souvent/ parfois/rarement /jamais

5) Avez-vous déjà entendu parler du rôle des paramédicaux dans le meilleur usage des antibiotiques ?

- Oui  
 Non

6) Dans votre structure professionnelle avez-vous déjà eu une formation sur le meilleur usage des antibiotiques ?

- Oui
- Non

7) Connaissez-vous les sites ou structures d'appui pour vous former ou pour trouver les recommandations sur le meilleur usage des antibiotiques ?

- Le CRAtb Occitanie= Centre Régionale en Antibiothérapie
- Le CPIAS Occitanie=Centre d'Appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins. Occitanie
- L'EMA 31= Equipe Multidisciplinaire en Antibiothérapie de la Haute -Garonne
- La SPILF= Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française
- Autre à préciser :
- 

8 ) Sur une échelle de 1 à 5, à combien vous sentez-vous concerné(e) par le meilleur usage des antibiotiques dans votre pratique professionnelle ?

- Pas concerné(e)
- 2
- 3
- 4
- 5Très concerné(e)

9 Quel(s) mode(s) d'apprentissage seraient les plus adaptés pour vous ?

- Une formation en présentiel
- Une formation en Webinaire
- Une formation en replay, podcast
- Un support écrit : affiche...

10 Avez-vous une suggestion pour améliorer l'usage des antibiotiques au sein de votre établissement ?