



# **Diplôme universitaire paramédical de thérapeutiques anti-infectieuses**

**« Optimiser les pratiques infirmières  
en antibiothérapie intraveineuse :  
analyse des besoins au CHU de Poitiers »**

**Marion BLENO**

Sous la direction du Dr Diama NDIAYE

Année 2024-2025



# SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE .....	2
II.	CONCEPTS AUTOUR DU BON USAGE DES ANTI-INFECTIEUX .....	3
III.	ENQUETE .....	5
1.	Méthode .....	5
2.	Résultats .....	5
3.	Analyse .....	16
IV.	DISCUSSION ET PERSPECTIVES .....	18
1.	Comparaison avec la littérature .....	18
2.	Forces et limites du travail .....	18
3.	Implications pratiques .....	18
4.	Perspectives .....	19
V.	CONCLUSION .....	19
	BIBLIOGRAPHIE .....	20
	ANNEXE	

## **I - INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE**

Les antibiotiques intraveineux (IV) occupent une place essentielle dans la prise en charge des infections en milieu hospitalier. Le bon usage repose sur une maîtrise rigoureuse des protocoles afin d'assurer à la fois leur efficacité thérapeutique, leur tolérance et de limiter l'émergence de résistances bactériennes. Le rôle infirmier est central dans cette démarche : compréhension des indications, reconstitution et dilution adéquates, choix du dispositif d'administration, respect des durées de perfusion des traitements antibiotiques en fonction de la stabilité des molécules utilisées et surveillance des effets indésirables.

Les Équipes Multidisciplinaires en Antibiothérapies (EMA), composées d'un médecin, d'un infirmier et d'un pharmacien, ont pour missions principales de promouvoir le bon usage des antibiotiques et de lutter contre l'antibiorésistance. Infirmière diplômée d'État depuis onze ans, j'exerce au sein du service des maladies infectieuses et tropicales du CHU de Poitiers depuis 2019. Souhaitant rejoindre l'EMA à la fin de l'année 2025, c'est dans cette perspective que j'entreprends un diplôme universitaire en thérapeutiques anti-infectieuses, afin d'approfondir mes connaissances et de développer les compétences requises pour ce futur poste.

Dans le service des maladies infectieuses, nous sommes régulièrement sollicités par les infirmiers de divers services concernant les modalités de préparation et d'administration des antibiotiques IV. Il apparaît essentiel d'évaluer leurs besoins en matière de formation et d'accompagnement autour du bon usage de ces traitements. Une meilleure compréhension de ces attentes permettrait de mettre en place des actions plus ciblées et adaptées.

L'objectif principal de ce travail est d'identifier les difficultés rencontrées par les infirmiers lors de la préparation et de l'administration des antibiotiques IV. L'objectif secondaire est de déterminer les actions et outils susceptibles de répondre aux difficultés exprimées.

## **II - CONCEPTS AUTOUR DU BON USAGE**

Le concept de bon usage des antibiotiques (BUA) a été introduit dès les années 1970. Il est défini comme « un ensemble cohérent de mesures en faveur d'un usage responsable des antimicrobiens avec pour objectifs de préserver leur efficacité et d'en limiter les effets indésirables, notamment l'antibiorésistance »(1). Il inclut entre autres des actions de formation continue, d'audits de pratiques, de conseils en infectiologie et de mise en place d'outils pédagogiques. En France, la mise en place d'un programme de BUA dans les hôpitaux a été évoquée en 2002 du fait de l'augmentation de la prévalence des prescriptions intra-hospitalières des antibiotiques (1). Il est apparu qu'environ 25 à 50% de ces prescriptions étaient inutiles voir inadaptées. Les causes les plus fréquentes de mésusage sont une erreur de diagnostic, l'utilisation d'une antibiothérapie à spectre trop large ou une durée trop longue de traitement. La politique active de lutte contre l'antibiorésistance a été renforcée en 2016 et actualisée par des feuilles de route interministérielles 2024-2034 (2). Celles-ci s'articulent autour de 5 axes :

- Sensibiliser et former les professionnels ;
- Renforcer la recherche pour mieux comprendre les mécanismes de résistance ;
- Améliorer la surveillance ;
- Préserver et innover en optimisant l'usage des antibiotiques existants et en développant de nouvelles solutions ;
- Réaffirmer l'engagement de la France sur la scène mondiale en matière de BUA.

Le BUA s'inscrit dans une démarche globale visant à optimiser et à préserver l'efficacité des antibiotiques, ainsi qu'à prévenir l'émergence de résistances bactériennes.

L'antibiorésistance désigne la capacité d'une bactérie à survivre et se multiplier malgré la présence d'un ou plusieurs antibiotiques administrés à des concentrations thérapeutiques. Elle peut être innée (résistance naturelle) ou acquise, par mutation génétique ou par transfert horizontal de gènes de résistance (via plasmides, etc.)(3). L'antibiorésistance compromet l'efficacité des traitements anti-infectieux, rendant certaines infections plus difficiles, voire impossibles à traiter. Elle prolonge les durées d'hospitalisation, augmente la morbidité et représente un enjeu majeur de santé publique à l'échelle mondiale. Ce phénomène est grandement favorisé par la surconsommation et le mauvais usage des antibiotiques, aussi bien en médecine humaine qu'en agriculture.

La Haute Autorité de Santé (HAS) a émis des recommandations pour promouvoir le BUA(4). Les principales directives incluent :

- Une prescription appropriée : les antibiotiques doivent être prescrits uniquement en cas d'infections bactériennes avérées, en évitant leur utilisation pour les infections virales où ils sont inefficaces.
- Le choix de l'antibiotique : sélectionner l'antibiotique le plus adapté en fonction de l'infection, en privilégiant ceux à spectre étroit pour cibler spécifiquement les agents pathogènes identifiés.
- La durée du traitement : limiter la durée du traitement au strict nécessaire, conformément aux recommandations spécifiques à chaque type d'infection, afin de réduire le risque de développement de résistances.
- Les surveillances et évaluations : effectuer le suivi des prescriptions et des consommations d'antibiotiques au sein des établissements de santé, permettant d'ajuster les pratiques et de sensibiliser les professionnels de santé.

Afin de respecter les recommandations de l'HAS, le ministère de la santé et de l'accès aux soins a créé un répertoire dédié au BUA(5). Ce répertoire regroupe divers outils et recommandations destinés aux professionnels de santé, visant à optimiser leur utilisation. Il propose notamment des fiches détaillant les choix d'antibiothérapies et les durées de traitement les plus courtes possibles pour traiter les infections bactériennes. D'autres ressources, telles que les plateformes en ligne « antibioclic » (6), « OMEDIT » (7) ou « ePOPI » (8) par exemple, sont à disposition des professionnels de santé pour les aider dans leurs choix de prescription.

En collaboration avec les équipes d'hygiène, de pharmacie et du laboratoire, les EMA contribuent activement à la coordination des actions visant à assurer le BUA. Leur mission englobe l'analyse des pratiques, l'élaboration de protocoles adaptés, la mise en place d'outils d'aide à la prescription, ainsi que le suivi des résistances bactériennes et la formation des soignants (9). La communication et le partage de leur expertise visent à améliorer la prise en charge des patients et à promouvoir une utilisation raisonnée des antibiotiques. La synergie entre les différents acteurs est essentielle pour préserver l'efficacité des antibiotiques.

### **III – ENQUETE**

#### **1. Méthode**

Une enquête a été menée auprès des infirmiers de 5 services du CHU de Poitiers entre le 19 et le 27 mai 2025. Trois services de médecine (maladies infectieuses et tropicales, hématologie et gériatrie) et deux services de chirurgie (chirurgie viscérale et chirurgie orthopédique) ont été sélectionnés. Dans l'ensemble de ces services, à l'exception de la gériatrie, il y a actuellement une visite hebdomadaire assurée par un médecin infectiologue afin de discuter des stratégies diagnostiques et thérapeutiques des patients présentant une infection.

Cette enquête a été réalisée via un questionnaire anonyme comprenant 6 questions (cf annexe 1) diffusé en format papier dans chacun des services ciblés, après accord de la cadre de santé.

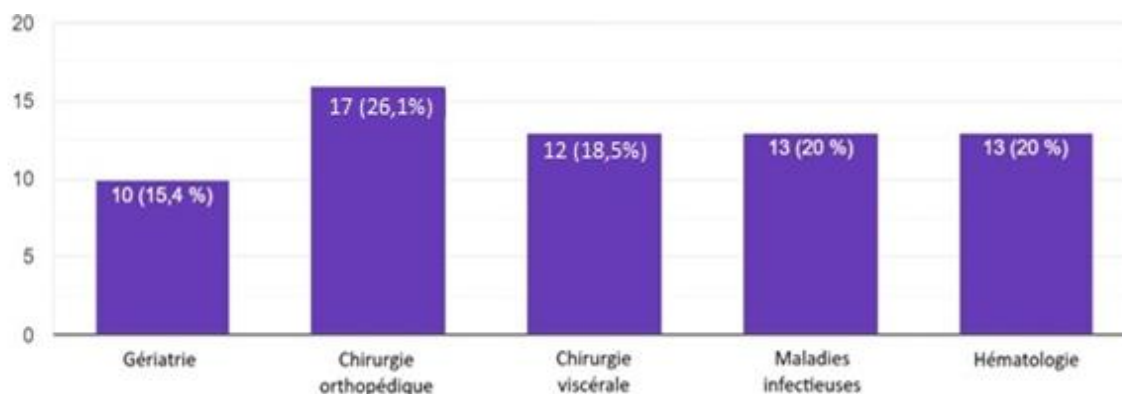
Les questionnaires remplis ont été collectés puis colligés dans le logiciel « Google Forms ». L'ensemble des analyses statistiques descriptives (effectifs, pourcentages) ainsi que la réalisation des graphiques ont été effectués à l'aide de ce même logiciel. Aucun critère d'exclusion n'a été appliqué : tous les questionnaires retournés, quelle que soit leur complétude, ont été pris en compte pour l'analyse.

#### **2. Résultats**

115 questionnaires ont été distribués dans les services et 65 infirmiers ont répondu au questionnaire, soit un taux de réponse de 56,5% :

- 10 professionnels sur 13 en gériatrie ;
- 17 professionnels sur 31 en orthopédie ;
- 12 professionnels sur 20 en chirurgie viscérale ;
- 13 professionnels sur 15 en maladies infectieuses ;
- 13 professionnels sur 36 en hématologie (hospitalisation complète).

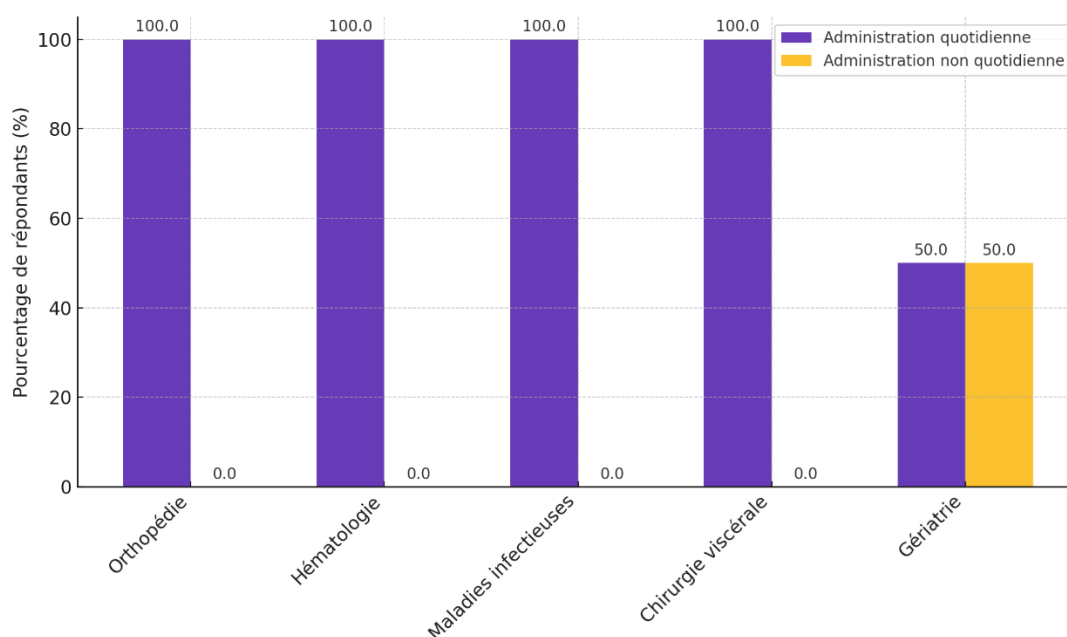
La répartition des répondants par service est représentée en figure 1.



**Figure 1. Répartition des répondants par service (65 questionnaires).**

La majorité des professionnels (60 sur 65, soit 92,3 %) déclare préparer et administrer des antibiotiques IV de façon quotidienne. Cette proportion atteint 100 % dans les services d'orthopédie, d'hématologie, des maladies infectieuses et de chirurgie viscérale. Seul le service de gériatrie présente une hétérogénéité, avec 50 % des professionnels répondant au questionnaire qui déclarent ne pas y être confrontés quotidiennement.

La déclaration de la préparation et de l'administration quotidienne ou non quotidienne d'antibiotiques IV par service est représentée en figure 2.



**Figure 2. Fréquence déclarée de la préparation et de l'administration d'antibiotiques IV par service (65 réponses).**



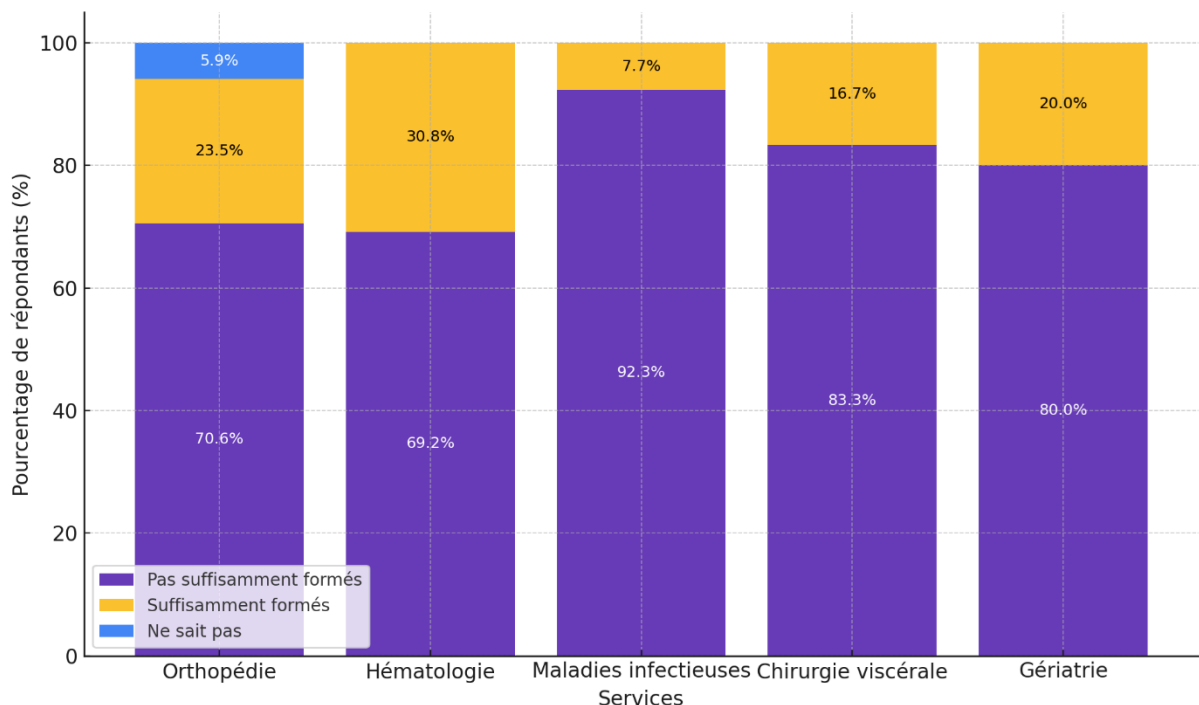
Dans tous les services, la majorité des professionnels (51 sur 65, soit 78,5%) estime ne pas être suffisamment formée sur les traitements antibiotiques IV.

Le pourcentage de professionnels dans chaque service qui ne se sent pas suffisamment formé est présenté en figure 3. Il est de :

- 92,3% en maladies infectieuses
- 80% en gériatrie
- 83,3% en chirurgie viscérale
- 70,6% en orthopédie
- 69,2% en hématologie

Treize professionnels (20%) estiment être assez formés : l'hématologie (4 professionnels soit 30,7%) et l'orthopédie (4 professionnels soit 30,7%) ont la proportion la plus élevée de soignants qui déclarent se sentir suffisamment formés suivies de la chirurgie viscérale (2 professionnels soit 15,4%), de la gériatrie (2 professionnels soit 15,4%) puis des maladies infectieuses (1 professionnel soit 7,8%).

Un professionnel d'orthopédie (1,5%) ne sait pas s'il est assez formé.



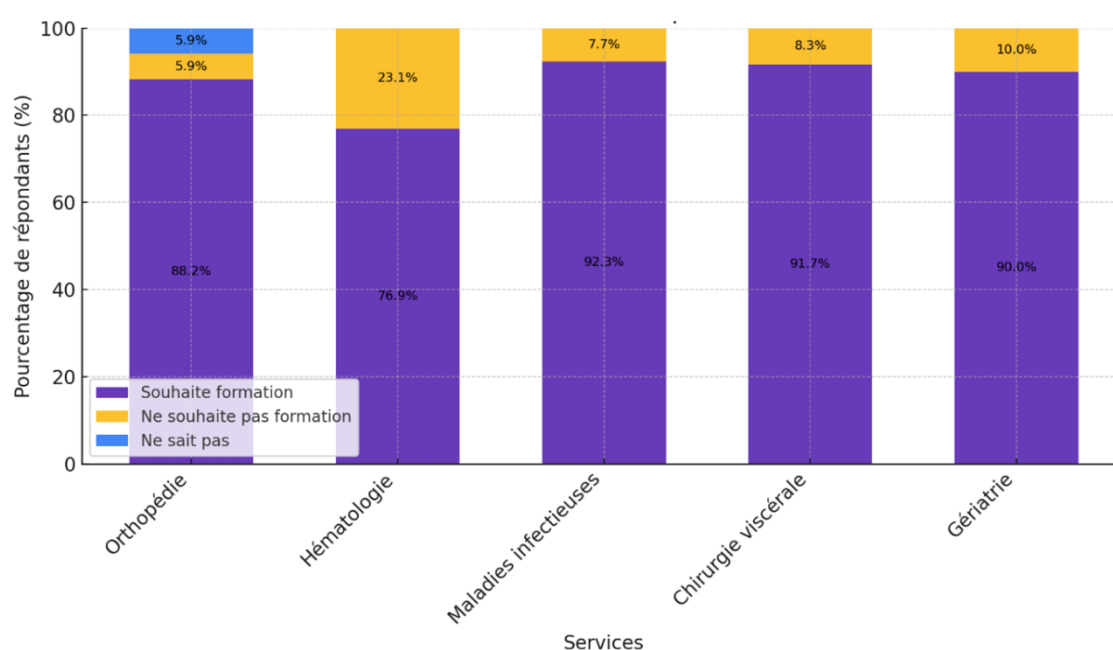
**Figure 3. Niveau de formation perçu sur les traitements antibiotiques (65 réponses).**

La grande majorité des professionnels (57 soit 87,7%) est en demande de formation. Cette majorité est constituée du groupe qui estime ne pas être assez formé (51 professionnels) et de 6 professionnels du groupe de ceux qui estiment l'être.

En hématologie, environ un quart des professionnels (3 soit 23,1%) ne souhaitent pas de formation complémentaire, ce qui contraste avec les autres services qui ont moins de 10% de refus.

Un professionnel d'orthopédie a répondu « ne sait pas ».

Le souhait ou le refus de formation des professionnels par service est représenté en figure 4.



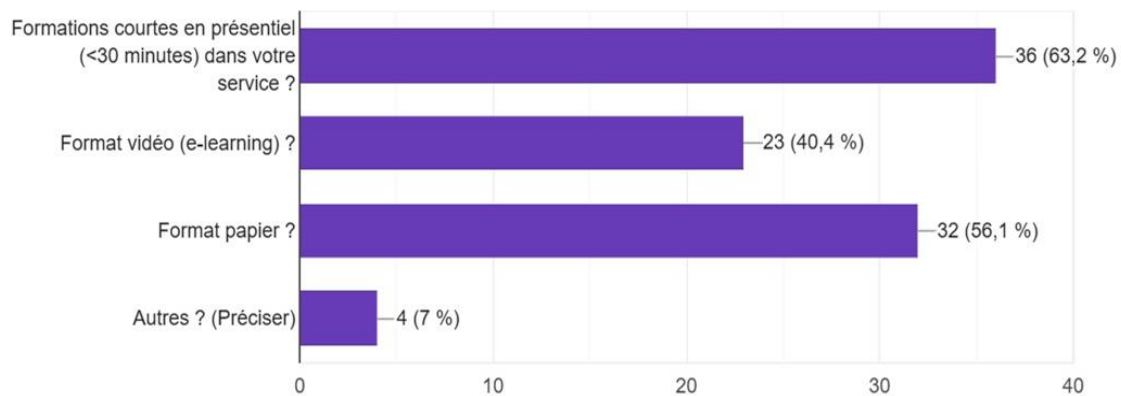
**Figure 4. Souhait de formations sur les antibiotiques au sein des différents services (65 réponses).**

Cinquante-sept professionnels ont exprimé un besoin de formation spécifique sous différents formats. Les formations courtes en présentiel sont les plus demandées par 36 professionnels (63,2%), suivi du format papier par 32 professionnels (56,1%).

Le format vidéo, même s'il est moins choisi, est tout de même demandé par 23 professionnels (40,4%).

Parmi les formats alternatifs proposés, on retrouve des tableaux récapitulatifs, des plaquettes plastifiées, des fiches mémo de poche ou encore des quiz, une méthode plus ludique pour transmettre des connaissances.

Les supports de formation souhaités par les professionnels sont représentés en figure 5.



**Figure 5. Supports de formation souhaités sur les antibiotiques (57 réponses).**

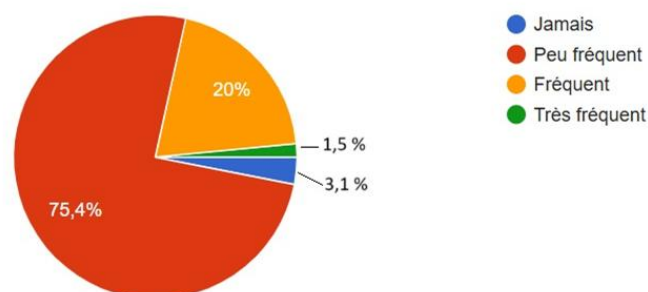
La grande majorité des professionnels (49 soit 75,4%) déclare rencontrer peu fréquemment des difficultés : 14 d'orthopédie (28,6%), 10 d'hématologie (20,4%), 9 de chirurgie viscérale (18,4%), 8 de gériatrie (16,3%) et 8 de maladies infectieuses (16,3%).

Treize professionnels (20%) indiquent être fréquemment confrontés à des difficultés : 5 de maladies infectieuses (38,5%), 3 d'orthopédie (23,1%), 3 de chirurgie viscérale (23,1%) et 2 de gériatrie (15,3%).

Deux professionnels d'hématologie (3,1%) affirment ne jamais rencontrer de difficultés.

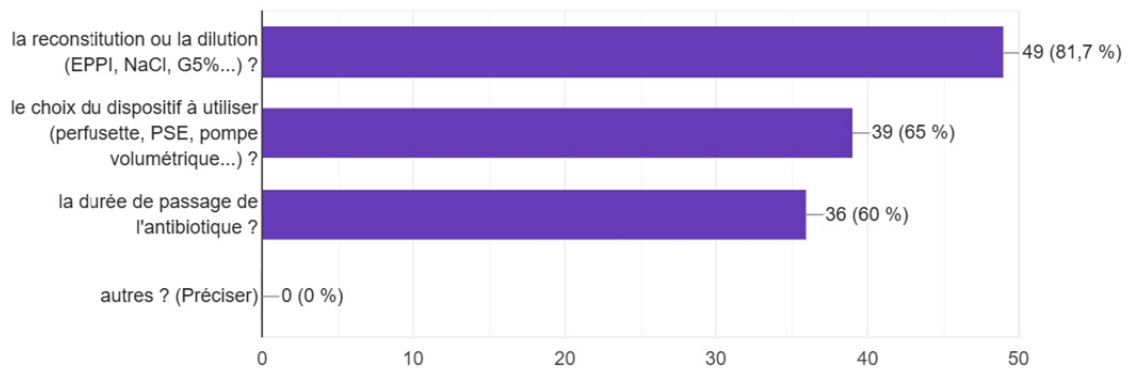
Un professionnel d'hématologie (1,5%) déclare être très fréquemment en difficulté.

La répartition des professionnels déclarant rencontrer ou non des difficultés lors de la préparation ou de l'administration des antibiotiques IV est représentée en figure 6.



**Figure 6. Fréquence déclarée des difficultés rencontrées lors de la préparation ou de l'administration des antibiotiques IV. (65 réponses)**

Parmi les 63 professionnels qui ont déclaré précédemment rencontrer des difficultés lors de la préparation ou de l'administration des antibiotiques IV, 60 (95%) ont précisé la nature de ces difficultés. Les résultats sont présentés en figure 7.



**Figure 7. Types de difficultés rencontrées lors de la préparation ou de l'administration des antibiotiques IV (60 réponses).**

La grande majorité des professionnels (54 soit 83,1%, plus de 4 professionnels sur 5) déclarent avoir des ressources facilement accessibles pour trouver l'information nécessaire : 15 d'orthopédie, 11 de maladies infectieuses, 11 de chirurgie viscérale, 9 d'hématologie et 8 de gériatrie.

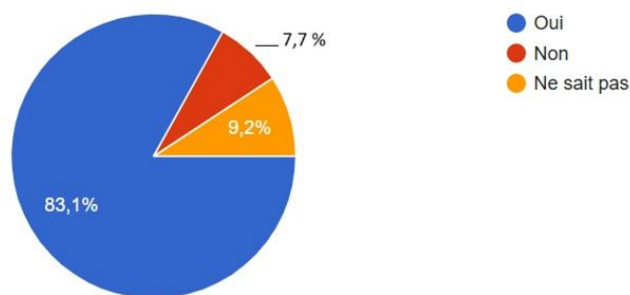
Les pourcentages de professionnels par service déclarant avoir des ressources facilement accessibles sont de :

- 88,2% en orthopédie ;
- 84,6% en maladies infectieuses ;
- 91,6 % en chirurgie viscérale ;
- 80% en gériatrie ;
- 69,2% en hématologie.

Cinq professionnels (7,7%) indiquent ne pas avoir accès aux ressources nécessaires : 2 de maladies infectieuses, 2 d'orthopédie et 1 de gériatrie.

Six professionnels (9,2%) ne savent pas s'ils ont des ressources facilement accessibles : 4 d'hématologie, 1 de gériatrie et 1 de chirurgie viscérale.

La déclaration de la présence ou non de ressources facilement accessibles pour les professionnels est représentée en figure 8.



**Figure 8. Répartition des réponses à la question 4 : « Lorsqu'il vous manque des informations concernant la préparation et la pose d'antibiotiques, avez-vous des ressources facilement accessibles pour les trouver ? » (65 réponses).**

L'intranet institutionnel est la ressource la plus utilisée par les professionnels (51 sur 58 soit 88%), principalement le guide des injectables (16), le guide du bon usage des produits de santé (16) et le plan de soins sur Hôpital manager (19).

Le pharmacien est aussi une ressource importante, sollicité par 20 professionnels (34,5%).

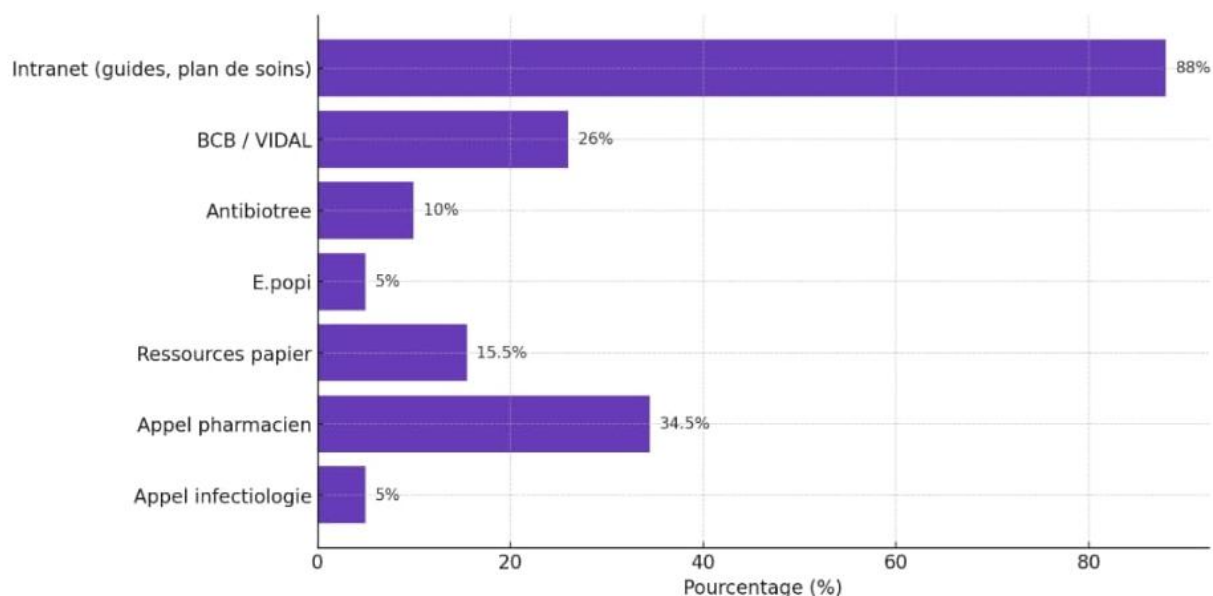
Les bases de données Bibliothèque Claude Bernard (BCB) et le VIDAL sont consultés par 15 professionnels sur 58 (26%).

Les ressources papiers (protocoles de service, classeurs) sont relativement peu utilisées (9 professionnels sur 58 soit 15,5%).

Les ressources numériques externes comme « Antibiotree » et « ePOPI » sont peu utilisées : 6 professionnels de maladies infectieuses (10%) consultent « Antibiotree » et 3 professionnels (5%) consultent le « ePOPI ».

Trois professionnels (5%) appellent dans le service des maladies infectieuses.

Les sources d'information et le pourcentage de soignants qui les utilisent sont représentés en figure 9.



**Figure 9. Répartition du nombre de soignants selon la source d'information utilisée (58 réponses).**

Parmi les 65 professionnels interrogés, 47 (72,3%) souhaitent disposer de ressources complémentaires, en précisant le format souhaité.

Trente-sept d'entre eux (78,7%) déclarent déjà avoir des ressources facilement accessibles : 9 de chirurgie viscérale, 9 d'orthopédie, 8 de maladies infectieuses, 6 de gériatrie et 5 d'hématologie.

Cinq professionnels (10,6%) indiquent ne pas disposer de ressources facilement accessibles : 2 d'orthopédie, 2 de maladies infectieuses et 1 de gériatrie.

Enfin, 5 autres (10,6%) déclarent ne pas savoir s'ils ont des ressources facilement accessibles : 4 d'hématologie, 1 de gériatrie.

A l'inverse, 18 professionnels (27,7%) estiment avoir des ressources facilement accessibles et ne souhaitent pas de ressources complémentaires : 6 d'orthopédie, 4 d'hématologie, 3 de chirurgie viscérale, 3 de maladies infectieuses et 2 de gériatrie.

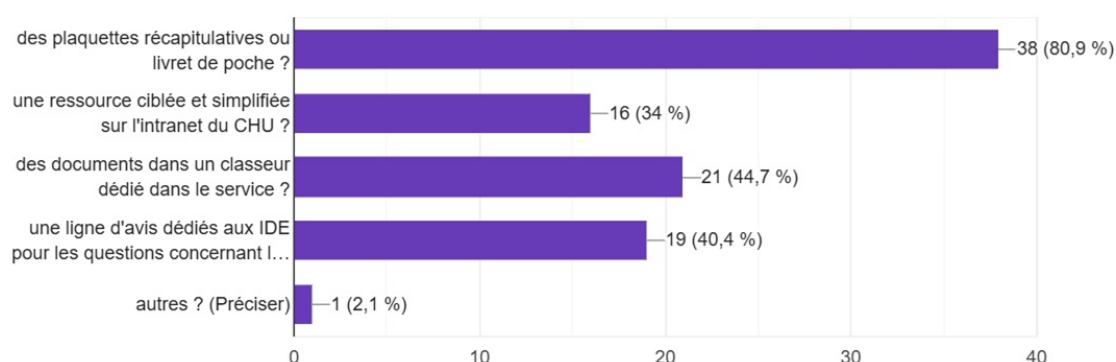
Les professionnels (38 soit 80,9%) souhaitent majoritairement avoir comme ressource complémentaire une plaquette récapitulative : 9 d'hématologie, 8 d'orthopédie, 8 de maladies infectieuses, 8 de chirurgie viscérale et 5 de gériatrie.

Presque la moitié des professionnels (21 soit 44,7%) juge utile d'avoir des documents dans un classeur dédié dans le service : 8 d'hématologie, 6 d'orthopédie, 3 de chirurgie viscérale, 2 de maladies infectieuses et 2 de gériatrie.

Une proportion importante de professionnels (19 soit 40,4%) aimerait avoir une ligne d'avis dédiée aux Infirmiers Diplômés d'État (IDE) : 7 d'hématologie, 4 de maladies infectieuses, 3 de gériatrie, 3 de chirurgie viscérale et 2 d'orthopédie.

Un tiers des professionnels (16 soit 34%) est intéressé par une ressource ciblée et simplifiée sur l'intranet du CHU : 5 de maladies infectieuses, 4 de gériatrie, 3 d'orthopédie, 3 de chirurgie viscérale et 2 d'hématologie.

Le format de ressources complémentaires souhaité par les professionnels est représenté en figure 10.



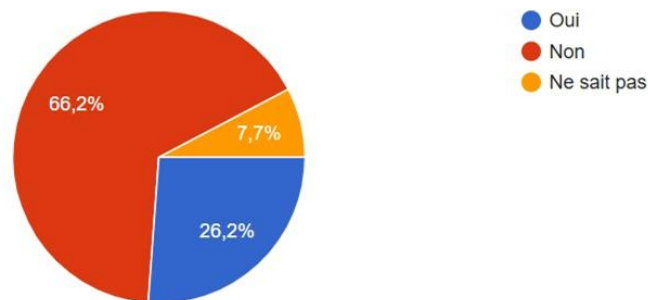
**Figure 10. Formats de ressources complémentaires souhaités pour la préparation et l'administration des antibiotiques IV (47 réponses).**

Concernant le repérage des potentiels effets secondaires des traitements anti-infectieux, plus de deux tiers des professionnels (43 soit 66,2%) déclarent ne pas se sentir suffisamment formés pour les repérer : 10 d'orthopédie, 10 de maladies infectieuses, 8 d'hématologie, 8 de chirurgie viscérale et 7 de gériatrie. Ce qui correspond à 76,9 % des professionnels de maladies infectieuses, 70% de gériatrie, 62,5% d'orthopédie, et 61,5% de ceux d'hématologie et chirurgie viscérale.

Un quart des professionnels (17 soit 26,2%) estiment se sentir suffisamment formés pour repérer les potentiels effets secondaires des traitements anti-infectieux : 6 d'orthopédie, 5 d'hématologie, 2 de maladies infectieuses, 2 de chirurgie viscérale et 2 de gériatrie.

Une minorité de 5 professionnels (7,7%) ne sait pas s'ils se sentent suffisamment formés pour repérer les potentiels effets secondaires des traitements anti-infectieux : 2 de chirurgie viscérale, 1 de gériatrie, 1 d'orthopédie et 1 de maladies infectieuses.

La déclaration des professionnels concernant leur aisance à identifier d'éventuels effets secondaires liés aux traitements antibiotiques est représentée en figure 11.



**Figure 11. Répartition des réponses à la question 5 : « Considérez-vous être formé et à l'aise pour repérer ou surveiller les effets secondaires potentiels liés à des traitements anti-infectieux ? » (65 réponses).**

Quarante-huit professionnels sur 65 (73,8%) souhaitent des ressources complémentaires pour repérer les potentiels effets secondaires des traitements anti-infectieux.

Dix-sept professionnels (26,2%) ne souhaitent pas de ressources complémentaires, ils font tous partie du groupe de ceux qui se sentent suffisamment formés pour repérer les potentiels effets secondaires des traitements anti-infectieux.

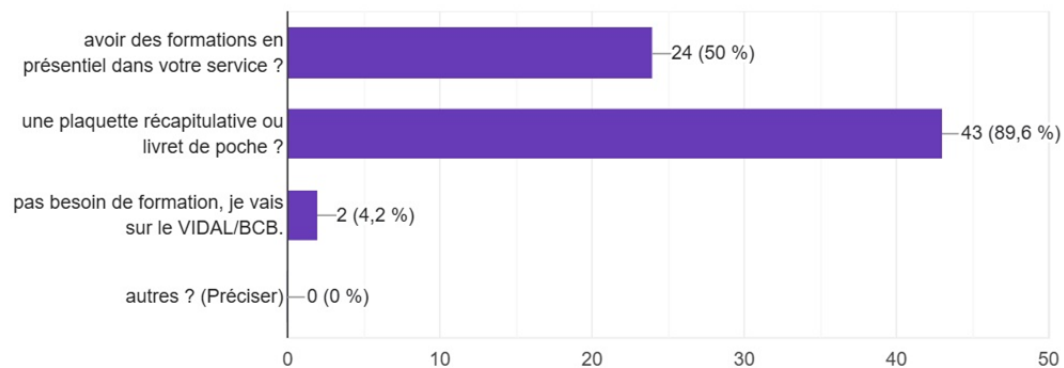
Quarante-trois professionnels (89,6%) souhaitent une plaquette récapitulative ou livret de poche : 11 de maladies infectieuses, 9 d'orthopédie, 8 de gériatrie, 8 de chirurgie viscérale et 7 d'hématologie.

Vingt-quatre professionnels (50%) souhaitent des formations en présentiel : 8 de maladies infectieuses, 5 de chirurgie viscérale, 5 de gériatrie, 3 d'hématologie et 3 d'orthopédie.

Deux professionnels (4,2%) déclarent ne pas avoir besoin de formation : 1 d'orthopédie, 1 de chirurgie viscérale.



Les supports ou formations complémentaires souhaités par les professionnels pour repérer et surveiller les potentiels effets secondaires des traitements antibiotiques sont représentés en figure 12.



**Figure 12. Formations ou supports complémentaires souhaités pour repérer et surveiller les effets secondaires des traitements antibiotiques (48 réponses).**

Parmi les réponses proposées à la dernière question de l'étude, qui est « Avez-vous d'autres suggestions pour améliorer l'utilisation et la gestion des anti-infectieux dans votre service ? » (Texte libre), on retrouve globalement des notions abordées dans le reste du questionnaire telles que :

- des formations rapides pour mise à jour des connaissances (1).
- une plaquette ou livret « simplifié » des antibiotiques à visée IDE en format poche (6).
- un poster en salle de soins (1).
- un numéro direct en cas de besoin (1).
- des protocoles supplémentaires (1).

### 3. Analyse

Cette enquête menée auprès de 65 infirmiers du CHU de Poitiers met en évidence un usage très fréquent des antibiotiques intraveineux IV au sein des services étudiés, avec plus de 90% des professionnels déclarant les manipuler quotidiennement. Seule la gériatrie présente une utilisation moins systématique, bien que cette pratique y reste courante. Cette fréquence élevée souligne la nécessité pour l'ensemble des soignants de disposer de connaissances solides et actualisées.

Un résultat majeur est le décalage entre la fréquence d'utilisation et le manque de formation perçu : près de 80% des professionnels estiment ne pas être suffisamment formés sur les traitements antibiotiques IV, y compris dans les services à usage quotidien comme les maladies infectieuses et la chirurgie viscérale. Cette discordance peut laisser penser que la confrontation fréquente aux antibiotiques ne suffit pas à garantir l'aisance des professionnels, en l'absence d'outils et de formation adaptés. Seulement 20% des professionnels, principalement d'hématologie et d'orthopédie, considèrent être à l'aise sur le sujet. Ce constat traduit un besoin clair de formation continue et d'outils pratiques pour sécuriser la préparation, l'administration et la surveillance de ces traitements, en particulier dans les services qui utilisent les antibiotiques.

La quasi-totalité des soignants (95,4%) déclare rencontrer des difficultés lors de la manipulation des antibiotiques IV, 20% de manière fréquente. Il est intéressant de constater que dans ces 20% (soit 13 professionnels), 5 font partie du service des maladies infectieuses. Ce service étant très souvent amené à utiliser des antibiotiques, la probabilité d'être confronté à des problématiques y est donc plus importante.

Les difficultés rencontrées concernent surtout la reconstitution et la dilution des antibiotiques (81,7%), le choix du dispositif d'administration (65%) et la durée de passage (60%). Ces données révèlent un manque d'informations précises, de protocoles clairs et d'harmonisation au sein des services de soins. Ces incertitudes peuvent avoir un impact délétère sur le traitement et compromettre son efficacité, en particulier pour les antibiotiques à temps dépendant.

Concernant la surveillance des effets indésirables, deux tiers des professionnels (66,2%) ne se sentent pas suffisamment formés, ce qui constitue un risque pour la sécurité des patients. Là encore, ces résultats renforcent l'idée que les professionnels ne sont pas suffisamment préparés à détecter les effets secondaires des antibiotiques et qu'ils expriment un besoin clair de formation, notamment sur la pharmacovigilance et la surveillance des traitements anti-infectieux.

Si 83,1% des soignants disposent de ressources facilement accessibles, celles-ci ne sont pas toujours homogènes, à jour, ou connues de tous, ce qui peut nuire à la fiabilité des pratiques. Certains outils déjà existants, comme l'application « Antibiotree », sont sous-utilisés hors du service des maladies infectieuses, révélant un manque de communication interne. Par ailleurs, le pharmacien est une ressource fréquemment sollicitée (dans 24 questionnaires), ce qui souligne l'importance d'avoir un interlocuteur direct bien formé.

La demande de formation est importante : 87,7% des professionnels souhaitent bénéficier de formations complémentaires ciblées sur le sujet, de préférence courtes, en présentiel et directement dans les services. Ce besoin est surtout exprimé par les professionnels de maladies infectieuses (92,3%), qui utilisent des antibiotiques de manière pluriquotidienne. Le support papier (fiches, livrets de poche) est le plus plébiscité, quel qu'en soit le contenu (préparation, administration et effets secondaires des traitements antibiotiques). Il est facile à consulter pendant les soins ou à afficher dans les services et est suivi par le format vidéo en e-learning, où le contenu peut être consulté à tout moment. Ce choix illustre l'importance d'outils simples, rapidement consultables, intégrés au rythme du travail et utilisables en situation de soins. Une association d'outils synthétiques (supports papiers), d'aide humaine et d'accès via l'intranet serait la meilleure solution pour s'adapter aux différents services de soins et aux préférences des professionnels.

## **IV - DISCUSSION ET PERSPECTIVES**

### **1. Comparaison avec la littérature**

A ma connaissance, il n'existe pas d'étude similaire concernant les besoins des infirmiers hospitaliers en matière de bon usage des antibiotiques IV au sein d'un CHU français. La littérature sur le BUA (10,11) insiste principalement sur le rôle des médecins et pharmaciens, mais peu de travaux analysent les attentes et besoins spécifiques des soignants en première ligne d'administration. L'intérêt de ce travail repose donc sur la mise en avant des besoins infirmiers, souvent sous-estimés dans les politiques de bon usage.

### **2. Forces et limites**

Parmi les forces de cette étude, on peut souligner une diversité de services représentés et une approche centrée sur la pratique quotidienne. Toutefois, certaines limites doivent être prises en compte : il s'agit d'un travail monocentrique avec des petits effectifs inégaux selon les services, sans prise en compte de l'ancienneté ou du niveau de formation des professionnels, paramètres qui pourraient influencer les résultats.

### **3. Implications pratiques**

En priorité, plusieurs mesures concrètes peuvent être envisagées à partir de ces résultats, idéalement portée par l'équipe EMA :

- Créer et diffuser des supports pratiques standardisés à usage infirmier (plaquettes, fiches de dilution, livrets de poche, tableaux synthétiques) ;
- Développer des formations courtes et ciblées en présentiel dans les services ;

Et dans un second temps, il semble important de :

- Faciliter les échanges avec les pharmaciens ;
- Harmoniser et mettre à jour les protocoles de reconstitution et d'administration ;
- Diffuser et valoriser les outils déjà existants (Antibiotree, BCB..) ;
- Mettre en place un accompagnement humain via un référent ou une ligne téléphonique dédiée (ligne téléphonique IDE référent EMA).

#### 4. **Perspectives**

Il serait pertinent d'étendre cette enquête à un plus grand nombre de services et à d'autres établissements, ainsi que d'intégrer des données sur l'ancienneté, l'expérience professionnelle et les formations antérieures des soignants. Un suivi à moyen terme permettrait d'évaluer l'impact des actions mises en place sur les connaissances, les pratiques et la sécurité des patients.

### **V - CONCLUSION**

Cette étude a permis de mieux comprendre les besoins des infirmiers du CHU de Poitiers concernant l'utilisation des antibiotiques IV. Les résultats sont clairs : même si ces médicaments sont utilisés quotidiennement dans la plupart des services, beaucoup de soignants ne se sentent pas assez formés, que ce soit pour leur préparation, leur administration ou la surveillance des effets secondaires.

Elle a également permis d'identifier les actions concrètes à mettre en œuvre pour répondre à ces besoins. Les professionnels expriment une forte demande d'accompagnement : ils souhaitent des formations simples, courtes, directement dans les services ainsi que des outils pratiques comme des livrets de poche, des fiches récapitulatives ou des documents accessibles facilement pendant leur travail. Ils demandent aussi plus de visibilité sur les ressources déjà existantes et un accompagnement humain, par exemple via un référent ou une ligne de contact rapide.

Ces actions visent à un meilleur usage des antibiotiques, essentiel pour préserver leur efficacité et limiter les résistances bactériennes. A plus long terme, cette étude pourrait aussi contribuer à renforcer la place des infirmiers dans les équipes spécialisées comme les EMA. Ces équipes ont un rôle central en diffusant les bonnes pratiques, en sensibilisant et en accompagnant les professionnels de santé au quotidien.

Le rôle des infirmiers experts en antibiothérapie est essentiel pour améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients. Leur visibilité, leur implication et leur disponibilité renforcent leur efficacité et permettent une meilleure intégration de leur expertise au sein des services de soins.

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. [En ligne]. Bon usage de l'antibiothérapie à l'hôpital | La Revue du Praticien; [cité le 20 août 2025]. Disponible: <https://www.larevuedupraticien.fr/article/bon-usage-de-lantibiotherapie-lhopital>
2. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles [En ligne]. DGS\_Céline.M, DGS\_Céline.M. Lutte et prévention en France; [cité le 25 août 2025]. Disponible: <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/les-antibiotiques-des-medicaments-essentiels-a-preserver/des-politiques-publiques-pour-preserver-l-efficacite-des-antibiotiques/article/lutte-et-prevention-en-france>
3. [En ligne]. Antibiorésistance : comment mieux utiliser les antibiotiques ?; [cité le 25 août 2025]. Disponible: <https://www.ameli.fr/assure/sante/medicaments/comprendre-les-differents-medicaments/antibioresistance>
4. Haute Autorité de Santé [En ligne]. Stratégie d'antibiothérapie et prévention des résistances bactériennes en établissement de santé; [cité le 27 août 2025]. Disponible: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_665169/fr/strategie-d-antibiotherapie-et-prevention-des-resistances-bacteriennes-en-etablissement-de-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/c_665169/fr/strategie-d-antibiotherapie-et-prevention-des-resistances-bacteriennes-en-etablissement-de-sante)
5. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles [En ligne]. DGS\_Céline.M, DGS\_Céline.M. Répertoire : des outils pour le bon usage des antibiotiques; [cité le 25 août 2025]. Disponible: <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/les-antibiotiques-des-medicaments-essentiels-a-preserver/professionnels-de-sante/article/repertoire-des-outils-pour-le-bon-usage-des-antibiotiques>
6. [En ligne]. Antibioclic : Antibiothérapie rationnelle en soins primaires; [cité le 25 août 2025]. Disponible: <https://antibioclic.com/>
7. Antibiotiques : outils de bon usage [En ligne]. OMEDIT. [cité le 25 août 2025]. Disponible: <https://www.omedit-paysdelaloire.fr/bon-usage-des-produits-de-sante/medicaments/antibiotiques/antibiotiques-outils-de-bon-usage/>
8. [En ligne]. ePOPI; [cité le 25 août 2025]. Disponible: <https://www.epopi.fr/>
9. Ministère de la Santé. Cahier des charges des Équipes Multidisciplinaires en antibiothérapie (EMA). 2022. Disponible : <https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/media/117000/download?inline>
10. ANSM [En ligne]. Actualité - Recommandations pour le bon usage des antibiotiques; [cité le 28 août 2025]. Disponible: <https://ansm.sante.fr/actualites/recommandations-pour-le-bon-usage-des-antibiotiques>
11. VIDAL [En ligne]. Paitraud D. Bon usage des antibiotiques : des recommandations et des outils pour aider les professionnels de santé; 21 déc 2023 [cité le 28 août 2025]. Disponible : <https://www.vidal.fr/actualites/30571-bon-usage-des-antibiotiques-des-recommandations-et-des-outils-pour-aider-les-professionnels-de-sante.html>

# ANNEXE

## QUESTIONNAIRE DU infirmier thérapeutiques anti-infectieuses Marion BLENO (IDE Maladies infectieuses)

Service : .....

Merci de cocher les réponses vous correspondant.

### Question n°1 :

Êtes-vous souvent (au moins une fois par jour de travail) amené à préparer et à administrer des antibiotiques par voie intra-veineuse dans votre service ?    ☐ Oui            ☐ Non            ☐ Ne sait pas

### Question n°2 :

Considérez-vous être assez formé sur les traitements antibiotiques de manière générale (indications, effets secondaires, modalités d'administration, interactions médicamenteuses ...) ?

☐ Oui            ☐ Non            ☐ Ne sait pas

Si non, souhaiteriez-vous avoir des formations dans votre service ? ☐ Oui            ☐ Non            ☐ Ne sait pas

Si oui, sous quel format (plusieurs choix possibles) ?

- ☐ Formations courtes en présentiel (<30 minutes) dans votre service ?
- ☐ Format vidéo (e-learning) ?
- ☐ Format papier ?
- ☐ Autres ? (Préciser) .....

### Question n°3 :

Rencontrez-vous des difficultés lors de la préparation ou de l'administration des antibiotiques IV ?

☐ Jamais            ☐ Peu fréquent            ☐ Fréquent            ☐ Très fréquent

Si oui, les difficultés concernent (plusieurs choix possibles) :

- ☐ la reconstitution ou la dilution (EPPI, NaCl, G5%...) ?
- ☐ le choix du dispositif à utiliser (perfusette, PSE, pompe volumétrique...) ?
- ☐ la durée de passage de l'antibiotique ?
- ☐ autres ? (Préciser).....

Question n°4 :

Lorsqu'il vous manque des informations concernant la **préparation et la pose** d'antibiotiques, avez-vous des ressources facilement accessibles pour les trouver ? ☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sait pas

Si oui, lesquelles ? .....  
.....

Si non, souhaiteriez-vous (plusieurs choix possibles) :

- ☐ des plaquettes récapitulatives ou livret de poche ?
- ☐ une ressource ciblée et simplifiée sur l'intranet du CHU ?
- ☐ des documents dans un classeur dédié dans le service ?
- ☐ une ligne d'avis dédiés aux IDE pour les questions concernant la gestion pratique des anti-infectieux ?
- ☐ autres ? (Préciser) .....

Question n°5 :

Considérez-vous être formé et « à l'aise » pour repérer ou surveiller les **effets secondaires** potentiels liés à des traitements anti-infectieux ? ☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sait pas

Si non, souhaiteriez-vous (plusieurs choix possibles) :

- ☐ avoir des formations en présentiel dans votre service ?
- ☐ une plaquette récapitulative ou livret de poche ?
- ☐ pas besoin de formation, je vais sur le VIDAL/ BCB.
- ☐ autres ? (Préciser) .....

Question n°6 :

Avez-vous d'autres suggestions pour améliorer l'utilisation et la gestion des anti-infectieux dans votre service ? .....  
.....  
.....

En mon absence, merci de remettre ce questionnaire à votre cadre.

Merci pour votre participation.