

Questionnaire : Antibiotogrammes ciblés pour les infections urinaires à Entérobactéries dans la population féminine adulte (à partir de 12 ans)*

Analyse effectuée sur l'ensemble des questionnaires validés.

Nombre d'experts sélectionnés : 14

Nombre de questionnaires validés : 14

Taux de participation : 100.0%

Expert	Date de validation
Expert 1	13/03/2023
Expert 2	12/03/2023
Expert 3	23/03/2023
Expert 4	27/03/2023
Expert 5	26/03/2023
Expert 6	08/03/2023
Expert 7	28/03/2023
Expert 8	23/03/2023
Expert 9	24/03/2023
Expert 10	02/03/2023
Expert 11	27/03/2023
Expert 12	22/03/2023
Expert 13	15/03/2023
Expert 14	24/03/2023

Modalités du questionnaire : Antibiotogrammes ciblés pour les infections urinaires à Entérobactéries

Madame, Monsieur,

La SFM et La SPILF avec le soutien méthodologique de la Haute Autorité de santé (HAS), élaborent des recommandations de bonne pratique afin de généraliser sur le territoire national, le rendu des antibiotogrammes ciblés pour les examens cytotactériologiques des urines (ECBU) dans la population féminine adulte (à partir de 12 ans)¹.

La méthodologie comporte 4 phases :

- Analyse et synthèse de la littérature disponible sur le sujet ;
- Rédaction de la version initiale des recommandations par les membres du groupe de travail ;
- Relecture externe par des experts pluriprofessionnels ;
- Analyse des avis des relecteurs externes par le groupe de travail et finalisation des recommandations.

Les membres du groupe de lecture ont pour mission de donner un avis formalisé par voie électronique sur le fond et la forme de la version initiale des recommandations accompagnées de l'argumentaire, en particulier sur

¹ Les propositions portant sur infections urinaires masculines ont été retirées du questionnaire ; le GT les proposera de nouveau ultérieurement afin d'intégrer la notion de cystite (« cystitis-like ») chez l'homme.

leur applicabilité, leur acceptabilité et leur lisibilité. Les membres rendent un avis consultatif, à titre individuel. La participation au groupe de lecture n'est pas soumise à une déclaration publique d'intérêts et à l'analyse des liens d'intérêts.

Vos réponses et commentaires via ce questionnaire sont anonymisés. En revanche, votre nom en tant que participant au groupe de lecture sera mentionné dans les textes finalisés

Ce questionnaire comprend, pour chaque proposition formulée, une échelle graduée de 1 à 9, et une plage de commentaires libres. Nous vous demandons de :

- Remplir intégralement ce questionnaire via GRaAL uniquement ;
- Coter de 1 (désaccord total) à 9 (accord total) les propositions en vous basant sur la synthèse des données publiées dans la littérature et sur votre expérience ;
- Formuler un commentaire, obligatoirement pour toute note < 5 afin d'expliquer votre désaccord, et pour toutes les propositions pour lesquelles vous le jugez nécessaire ;
- Cocher la case " ne se prononce pas " si la question est en dehors de votre champ de compétences ;
- Nous faire parvenir, le cas échéant, la/les recommandations ou au minimum les références précises qui étayaient vos critiques.

Le texte des recommandations et l'argumentaire sont joints à ce questionnaire. Il s'agit d'une version intermédiaire, aussi nous vous remercions de respecter la confidentialité et de ne pas diffuser ces documents.

Merci de compléter le questionnaire via l'application GRaAL au plus tard pour le 27 mars 2023.

Nous vous remercions vivement de votre précieuse collaboration à ce projet et restons à votre disposition pour toute information complémentaire.

Vos contacts :

Sabine Benoliel, cheffe de projet : 01 55 93 72 53, s.benoliel@has-sante.fr

Sladana Praizovic, assistante : 01 55 93 71 63, s.praizovic@has-sante.fr

2. Antibiogrammes ciblés dans les infections urinaires

2.1 Généralités sur le rendu des antibiogrammes ciblés.

2.1.1 Quel est le principe de rendu d'un antibiogramme ciblé ?

Proposition 1

L'antibiogramme ciblé consiste à proposer un rendu partiel du résultat afin d'aider à épargner les antibiotiques dits critiques en raison de leur fort impact écologique.

La liste des molécules à rendre devra toujours permettre de couvrir l'ensemble des situations cliniques.

L'ensemble des recommandations de bonnes pratiques internationales retenues sur le rendu d'antibiogramme ciblé, concluent à un avantage de l'antibiogramme ciblé pour favoriser la juste prescription des antibiotiques.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 7

Valeur maximum : 9

Médiane : 8.5

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	3	4	7	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43	28.57	50.00	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 10	Dans l'argumentaire, pour la forme, page 17 : je modifierai le titre 3.1.1.3 en mettant "études rétrospectives" après le terme "études prospectives" et pas avant. Les études rétrospectives ayant la plupart du temps, un niveau de preuve moins élevé que les études prospectives si elles sont bien menées. On garde ainsi, un ordre de niveau de preuve.
Avis du GT	Ok pour la modification, intégrée à l'argumentaire : « Études cliniques retenues : Essais contrôlés randomisés, études prospectives, études rétrospectives. »
Expert 11	Je trouve que l'expression "rendu partiel" prête à confusion : c'est la liste des molécules qui est partielle. Ce n'est pas un CR partiel car il sera souvent définitif et donc à considérer comme complet.
Avis du GT	La remarque est pertinente ; la phrase modifiée, intégrée à la recommandation, est la suivante : « L'antibiogramme ciblé consiste à rendre une partie des résultats des antibiotiques testés ... »

Proposition 2

Les principes généraux qui se dégagent tendent à recommander :

- de privilégier le rendu des molécules au spectre le plus étroit possible ;
- d'éviter de rendre les antibiotiques critiques en raison de leur spectre large et de leur capacité à sélectionner des résistances (fluoroquinolones et carbapénèmes en particulier).

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 4

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	1	0	0	1	3	9	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	7.14	21.43	64.29	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 11	Les principes généraux prennent aussi en compte la concentration des molécules au site de l'infection (restriction du choix en fonction du type d'infection homme/femme et cystite/pyélonéphrite).
Avis du GT	La remarque est pertinente ; la phrase modifiée, intégrée à la recommandation, est la suivante : « Les principes généraux qui se dégagent tendent notamment à recommander : ... »

Proposition 3

Au vu de la littérature analysée, l'antibiogramme ciblé semble pertinent pour réduire la consommation des antibiotiques tout en favorisant leur juste prescription en accord avec les recommandations nationales. Sa mise en place dans certaines régions est bien acceptée par les cliniciens et semble faciliter leur pratique clinique.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	3	4	6	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	21.43	28.57	42.86	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 6	Je suis d'accord sur la pertinence et l'intérêt potentiel mais comme souligné dans l'argumentaire on manque d'études interventionnelles de haut niveau de preuve. Par ailleurs la mise en place dans certaines régions en dehors de données dans le Grand Est n'est pas aussi simple que ça. Il manque des données en dehors de la région citée.
Avis du GT :	Afin de nuancer cette phrase d'accroche, la phrase modifiée, intégrée à la recommandation, est rédigée de la manière suivante : « ... malgré le manque d'études de haut niveau de preuve, l'analyse de la littérature disponible sur le sujet, de même que les retours d'expérience de quelques initiatives locales ou régionales, semblent indiquer que l'antibiogramme ciblé constitue un outil pertinent ... »
Expert 11	Préciser : L'antibiogramme ciblé permet de réduire la consommation des antibiotiques critiques ou non adaptés aux recommandations.
Avis du GT	OK pour rajouter ces précisions, la phrase modifiée, intégrée à la recommandation, est la suivante : « ...pour réduire la consommation des antibiotiques critiques ou non adaptés aux recommandations tout en favorisant leur juste prescription en accord avec les recommandations nationales.

Proposition 4

Pour un ECBU réalisé chez une femme, le choix de ne pas positionner les fluoroquinolones dans l'antibiogramme ciblé pour les souches résistantes à l'amoxicilline, mais sensibles à l'association amoxicilline-acide clavulanique lorsque d'autres antibiotiques per os sont sensibles, est en lien avec les récentes recommandations des autorités de surveillance du médicament (EMA et ANSM)¹.

Le choix de rendre le résultat du triméthoprim-sulfaméthoxazole, même pour les souches sensibles à l'amoxicilline, permet au clinicien de disposer directement d'une alternative en cas d'allergie aux β -lactamines pour le traitement d'une pyélonéphrite, sans avoir besoin de contacter le laboratoire.

Note de bas de page 1 : Lettres d'information ANSM : <https://ansm.sante.fr/informations-de-securite/fluroquinolones-par-voie-systemique-ou-inhalee-risque-de-survenue-danevrisme-et-de-dissection-aortique> et <https://ansm.sante.fr/informations-de-securite/antibiotiques-de-la-famille-des-fluoroquinolones-administres-par-voie-systemique-et-inhalee-risque-de-regurgitation-insuffisance-des-valves-cardiaques>

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	1	0	0	1	0	2	5	4	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	7.14	0.00	0.00	7.14	0.00	14.29	35.71	28.57	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	14.29	85.71

Expert	Commentaires
Expert 1	un ECBU réalisé chez une femme peut être de situations cliniques très diverses, d'une bactériurie asymptomatique à une infection post opératoire beaucoup plus grave. Ne pas avoir les fluoroquinolones est une perte de chance. De plus l'association amox-ac clav a été peu étudiée dans la littérature en clinique, le positionner d'emblée en traitement de situations diverses est une perte de chance d'autant que l'acide clavulanique passe très peu dans l'urine (Prog Urol . 2016 Jun;26(8):437-41. doi: 10.1016/j.purol.2016.05.002. Epub 2016 Jun 22.)
Avis du GT	Il ne s'agit plus ici de l'antibiothérapie probabiliste, mais par définition de l'adaptation du traitement grâce à la documentation apportée par l'antibiogramme. Dans le cas d'une pyélonéphrite, au moment où le clinicien dispose de l'antibiogramme, la recommandation SPILF ¹ indique « pas de relai oral » en cas de contrôle clinique non acquis, « adaptation et relais oral » si évolution favorable, <u>en précisant bien la possibilité d'utiliser l'association amoxicilline-acide clavulanique pour les souches résistantes à l'amoxicilline, qui est listée dans cette indication sans distinction d'ordre de préférence avec les</u>

	fluoroquinolones, le céfixime et le triméthoprime-sulfaméthoxazole. De plus, la fiche mémo HAS/SPILF de 2021² « Pyélonéphrite aiguë de la femme » stipule : « <i>Traitement de relais : (désescalade fortement recommandée pour la molécule active avec le spectre le plus étroit).</i> • <i>Par ordre de préférence :</i> - o amoxicilline : 1 g 3 fois par jour pendant 10 jours ; - o cotrimoxazole : 800 mg/160 mg 2 fois par jour pendant 10 jours ; - o amoxicilline-acide clavulanique : 1g 3 fois par jour pendant 10 jours ; - o ciprofloxacine : 500 mg 2 fois par jour ou lévofloxacine 500 mg 1 fois par jour ou ofloxacine : 200 mg 2 fois par jour pendant 7 jours ; - o céfixime : 200 mg 2 fois par jour pendant 10 jours ; - o ceftriaxone : 1 g à 2 g par jour pendant 7 jours ; - o En présence d'entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu : → se référer aux recommandations de la SPILF de 2018. » Enfin, l'antibiogramme complet (incluant les fluoroquinolones), est disponible sur demande auprès du laboratoire.
Expert 3	Accord total, même si le choix de ne rendre que le SXT va générer beaucoup de questionnement et d'appel des médecins, sachant que les biologistes non-microbio ne seront pas à l'aise pour justifier l'absence de rendu des fluoroquinolones. A l'heure actuelle en effet, aucune pyélonéphrite n'est traitée par SXT en ville : je pense que les médecins ne savent même pas qu'ils peuvent l'utiliser dans cette indication.
Avis du GT	(voir aussi réponse à expert 1) : L'ensemble des acteurs, dont les biologistes et les médecins traitants, peuvent s'appuyer sur la recommandation SPILF¹ et le diaporama synthétique de la SPILF qui précisent « Cotrimoxazole (TMP-SMX) », au même plan que amoxicilline-acide clavulanique, fluoroquinolones, et céfixime pour le relai oral des pyélonéphrites ; idem pour la fiche mémo HAS/SPILF de 2021² « Pyélonéphrite aiguë de la femme » qui précise un relai oral par triméthoprime-sulfaméthoxazole en deuxième ordre de préférence derrière l'amoxicilline, mais avant l'amoxicilline-acide clavulanique en 3^e ordre et les fluoroquinolones en 4^e ordre.
Expert 8	Le bactrim est contre-indiqué en cas d'insuffisance rénale et a une moins bonne tolérance que les fluoroquinolones. Les recommandations positionnent les FQ avant le Bactrim en cas d'infection parenchymateuse. Si les FQ sont masquées, le bactrim doit l'être aussi
Avis du GT	(voir aussi les réponses aux experts 1 et 3) : À notre connaissance, le triméthoprime-sulfaméthoxazole n'est pas contre-indiqué en cas d'insuffisance rénale, en revanche la posologie doit être adaptée à la clairance de la créatinine du patient ; par ailleurs, le traitement probabiliste repose en effet sur les fluoroquinolones, et le triméthoprime-sulfaméthoxazole n'a pas de place dans cette indication ; en revanche, cette molécule figure bien dans la recommandation de la SPILF¹ pour le traitement de relais des pyélonéphrites, sur documentation microbiologique (l'antibiogramme est disponible) avant les fluoroquinolones dans l'ordre de préférence indiqué par la fiche mémo HAS/SPILF de 2021². Le GT propose l'ajout d'un paragraphe pour justifier la place du triméthoprime-sulfaméthoxazole, et

	notamment pour justifier le positionnement de cette molécule avant le rendu des fluoroquinolones « Pour les souches résistantes à l'amoxicilline, les choix proposés ci-dessus sont en accord avec les recommandations actuelles : i) la recommandation actuelle de la SPILF ¹ précise que le choix de l'antibiothérapie de relais des pyélonéphrites aiguës doit se discuter entre l'amoxicilline-acide clavulanique, les fluoroquinolones, le céfixime ou le triméthoprime-sulfaméthoxazole, ii) pour ce traitement de relais, la fiche mémo de la HAS/SPILF ² « Pyélonéphrite aiguë de la femme » recommande fortement d'effectuer une désescalade avec l'antibiotique de spectre le plus étroit possible et introduit un ordre de préférence en recommandant le triméthoprime-sulfaméthoxazole, puis l'amoxicilline-acide clavulanique, puis les fluoroquinolones.
Expert 12	Reste la problématique de la patiente allergique aux bêta-lactamines et au cotrimoxazole. Pour cette situation, faut-il former les prescripteurs à renseigner l'information pour avoir un ATBG complet ou le prévoir systématiquement sur la demande de renseignements cliniques ?
Avis du GT	La problématique évoquée est valable quelle que soit la colonne considérée pour les différents tableaux, et il est en effet possible que les seules molécules rendues puissent ne pas être utilisées pour un patient donné. Pour toutes les situations particulières qui le nécessitent (notamment les allergies), le clinicien doit contacter le laboratoire pour obtenir l'antibiogramme complet : la recommandation propose expressément d'indiquer que le compte rendu complet reste disponible sur demande. La formation des prescripteurs ne rentre pas dans le champ de la recommandation.
Expert 14	Je comprends tout à fait, mais sur une pyélonéphrite je me pose quand même la question du rendu des fluoroquinolones car si la patiente a bénéficié de ce traitement en probabiliste, il est important que le clinicien sache grâce à l'antibiogramme si ce traitement était actif ou non. Le rôle de l'antibiogramme n'est pas uniquement de guider la réévaluation. Je rediscute ce point plus loin. Tout à fait d'accord pour le triméthoprime.
Avis du GT	Voir réponse formulée pour la proposition n° 13.

Réf. 1 : Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF). Practice guidelines for the management of adult community-acquired urinary tract infections. Med Mal Infect 2018, 48(5):327-358 ;
<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.03.005>.

Réf. 2 : Fiche Mémo HAS/SPILF 2021 « Pyélonéphrite aiguë de la femme » https://www.has-sante.fr/jcms/c_2722914/fr/choix-et-duree-de-l-antibiotherapie-pyelonephrite-aigue-de-la-femme

Proposition 5

L'antibiogramme ciblé concerne le rendu des molécules, et non la liste des molécules testées. L'antibiogramme complet (incluant l'ensemble des molécules testées par le laboratoire) devra toujours rester disponible pour le médecin s'il le demande au laboratoire de microbiologie. En effet, le laboratoire continue de tester de façon systématique l'ensemble des molécules recommandées par le CA-SFM (avec les listes standards et les listes complémentaires des antibiotiques à tester, et que chaque laboratoire est libre d'adapter) ²

Note de bas de page 2 : Recommandations du Comité de l'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie : <https://www.sfm-microbiologie.org/boutique/comite-de-lantibiogramme-de-la-sfm-casfm/>.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 8

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	0	2	12	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	85.71	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Proposition 6

La surveillance épidémiologique de la résistance aux antibiotiques reste également basée sur les données de l'antibiogramme complet disponible dans les systèmes informatiques du laboratoire (même si des molécules sont masquées pour le rendu au clinicien)

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 8

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	0	1	13	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	92.86	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Les recommandations qui suivent sont fondées sur un accord entre experts : grade AE

2.1.2. Quelles informations sont nécessaires au laboratoire pour adapter le rendu des antibiogrammes ciblés ?

Proposition 7

La liste des molécules à rendre peut-être adaptée par le laboratoire selon les informations cliniques dont il dispose.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	0	0	0	1	0	6	6	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	42.86	42.86	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 1	les informations cliniques présentes sur les demandes peuvent prêter à confusion sur le diagnostic clinique, le microbiologiste ne peut se substituer au clinicien
Avis du GT	Cf réponses à expert 8 proposition 11, et expert 3 proposition 20.
Expert 3	C'est aux laboratoires de mettre en place les outils nécessaires au recueil des informations cliniques (questionnaires patients, modules de prescription connectée, etc) : c'est le rôle du biologiste de rendre les antibiotiques pertinents en fonction du type d'infection
Avis du GT	La remarque est valable pour tous les paramètres de biologie ; la mise en place de l'antibiogramme ciblé correspond bien au cœur de métier du biologiste, et la présente recommandation est destinée à donner les informations précises pour sa mise en place. Pour le recueil des informations, on sait que celles-ci ne peuvent pas toujours être obtenues, malgré tous les efforts entrepris par les laboratoires, et c'est la raison pour laquelle le tableau « générique » (en l'absence de renseignement clinique) est proposé, comme c'est déjà le cas depuis plusieurs années dans le communiqué du CA-SFM.
Expert 4	Accord pour cette proposition mais il faut généraliser le remplissage par le patient de la fiche de renseignement clinique lors de la réalisation de l'ECBU.
Avis du GT	C'est en effet aux laboratoires de mettre en place un système pertinent de recueil des informations cliniques.
Expert 6	Disposer des informations cliniques est primordial il faut absolument s'efforcer d'avoir des renseignements cliniques sur la demande de réalisation de l'ECBU (formulaire standardisé, simple à remplir) par le prescripteur. Cet aspect n'est pas abordé dans le document et c'est dommage. Si on veut faire accepter les antibiogrammes ciblés c'est un point essentiel.
Avis du GT	Le recueil des informations cliniques est une priorité pour les laboratoires, mais cette priorité concerne la totalité des examens de biologie médicale, pas uniquement les échantillons urinaires dans le cadre des antibiogrammes ciblés. Cependant, il peut être pertinent de rappeler cette exigence, même si c'est une évidence. Afin d'intégrer cette notion, le GT propose le rajout d'un paragraphe, intégré à la recommandation de la façon suivante : « Il est recommandé que les prescripteurs indiquent les informations cliniques et que les laboratoires mettent en place une modalité de recueil des renseignements cliniques nécessaires à l'interprétation des résultats des prélèvements urinaires. La liste des molécules à rendre peut-être adaptée par le laboratoire selon les informations cliniques dont il dispose. »
Expert 11	L'inconvénient est que trop souvent encore le laboratoire ne dispose pas des informations cliniques pertinentes pour savoir s'il s'agit d'une infection urinaire simple ou à risque de complication, chez la femme comme chez l'homme.
Avis du GT	Le tableau « générique » (en l'absence de renseignement clinique) permet de pouvoir appliquer des règles de masquage pertinentes, même en l'absence de renseignements cliniques. Cf aussi réponses à expert 8 proposition 11, et expert 3 proposition 20.
Expert 12	Est-il prévu une uniformisation des informations cliniques à fournir au laboratoire ?

	Difficultés pour renseigner le type d'infection chez une personne âgée.
Avis du GT	L'information clinique à recueillir est celle du contexte clinique « cystite », ou « pyélonéphrite » : cette information permet l'application des règles de masquages spécifiquement proposés pour ces deux cadres nosologiques (tout comme les recommandations thérapeutiques de la SPILF 2018 distinguent aussi le cadre nosologique des cystites et celui des pyélonéphrites). En l'absence de renseignement clinique, c'est le tableau « générique » (en l'absence de renseignement clinique) qui s'applique.
Réponse complémentaire globale du GT aux commentaires formulés ci-dessus par les experts relecteurs.	Tout le monde s'accorde pour dire que le recueil des infos cliniques est primordial, et tout le monde sait aussi à quel point ces informations font défaut. À l'échelle d'un grand établissement, il est illusoire de penser que le laboratoire est à même d'aller chercher activement les renseignements cliniques, notamment après la réception de l'échantillon. L'objectif de la présente recommandation est de « valider » la recommandation SPILF/CA-SFM, dont le GT rappelle qu'elle n'est actuellement basée que sur les données démographiques (dont on dispose toujours) et du profil de sensibilité/résistance de la souche (dont on dispose aussi évidemment lorsqu'on rend l'antibiogramme et qu'on cherche à appliquer les règles de masquage de l'antibiogramme ciblé). En complétant la recommandation initiale avec des propositions de tableaux applicables lorsque les renseignements cliniques sont disponibles, il est possible de procéder à un rendu ciblé, que les renseignements soient ou non disponibles pour un dossier donné.

Proposition 8

Pour les laboratoires disposant d'emblée des informations cliniques précises sur le type d'infection (cystites ou pyélonéphrites), il est recommandé de procéder à un rendu très ciblé pour les femmes, adapté à l'âge, au phénotype de résistance et au type d'infection clinique.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 6

Valeur maximum : 9

Médiane : 8.5

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	1	1	5	7	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	7.14	35.71	50.00	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 2	En pratique il est compliqué de procéder à un rendu très ciblé pour les femmes, adapté au type d'infection clinique, si le laboratoire ne dispose pas de middleware de microbiologie. Bien que notre laboratoire dispose d'une fiche de renseignements cliniques, le logiciel pour l'expertise de nos antibiogrammes ne permet pas d'intégrer ces informations.
Expert 11	Je trouve que "très ciblé" n'apporte rien : ciblé suffit dans le texte de la recommandation.
Avis du GT :	La remarque est pertinente, la phrase modifiée, intégrée à la recommandation, est la suivante : « Dans les situations pour lesquelles les laboratoires disposent d'emblée des informations cliniques précises sur le type d'infection (cystite ou pyélonéphrite), il est recommandé de procéder à un rendu ciblé, adapté au phénotype de résistance et au type d'infection clinique ».
Expert 14	Certes, mais ceci ne correspond pas à la majorité des cas. La fiabilité des renseignements cliniques n'est pas toujours évidente.
Avis du GT :	Voir réponses déjà formulées pour la proposition 7. Voir également réponses à expert 8 proposition 11, et expert 3 proposition 20.

Proposition 9

Pour les laboratoires ne disposant pas des informations cliniques précises sur le type d'infection urinaire, il est recommandé de procéder à un rendu basé sur le sexe, l'âge et le phénotype de résistance.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8.5

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	0	0	0	0	2	4	7	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	28.57	50.00	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 1	ni le sexe ni l'âge ne donne des indications sur le diagnostic final qui encore une fois peut aller d'une bactériurie à une infection post opératoire très sévère
Avis du GT :	En effet, le tableau générique « (en l'absence de renseignement clinique) » s'applique, avec un rendu adapté, et la possibilité pour le clinicien d'avoir accès sur demande à l'ensemble de l'antibiogramme. Pour une pyélonéphrite, dès lors que l'antibiogramme est disponible, la gravité de l'infection n'impacte pas le choix de la molécule administrée par voie veineuse.
Expert 6	Oui pas le choix mais il ne faudrait pas que ça soit une solution de facilité (cf. commentaire plus haut)
Expert 11	Dans le texte de la recommandation, il faudrait faire apparaître le terme "ciblé"
Avis du GT :	Ok pour le rajout, la phrase modifiée, intégrée à la recommandation, est la suivante : « Dans les situations pour lesquelles les laboratoires ne disposent pas des informations cliniques précises sur le type d'infection urinaire, il est recommandé de procéder à un rendu ciblé basé sur le phénotype de résistance. ».

Proposition 10

Pour certains services hospitaliers, sur avis de la commission des anti-infectieux, le rendu peut toutefois être d'emblée élargi au regard de la gravité des cas traités ou d'une épidémiologie particulière.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 7

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	1	4	8	1

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	28.57	57.14	7.14

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 6	Je ne suis pas sûr que les hôpitaux soient la bonne cible pour la mise en place des antibiogrammes ciblés.
Avis du GT	la recommandation ne peut pas concerner que les laboratoires de ville ; en revanche les difficultés à obtenir les renseignements cliniques complets, de même que la diversité plus importante des situations cliniques rencontrées en milieu hospitalier justifient à la fois la proposition du tableau « générique », et la présence de cette phrase (proposition 10), laissant suffisamment de latitude aux laboratoires de ces établissements pour moduler la mise en place de ce système d'antibiogramme ciblé, en accord avec les cliniciens.

2.1.3. Quelles sont les molécules qui ne doivent pas figurer de façon systématique sur le rendu de l'antibiogramme ciblé ?

Proposition 11

Pour un ECBU réalisé chez une femme de plus de 12 ans avec des renseignements cliniques précisant qu'il s'agit d'une pyélonéphrite, il n'est pas recommandé de rendre les antibiotiques indiqués pour le traitement des cystites seules, car leur diffusion tissulaire rénale est insuffisante pour recommander leur utilisation en cas de pyélonéphrite (mécillina, nitrofurantoïne, fosfomycine et triméthoprime).

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 3

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total

10	je ne peux pas répondre
----	-------------------------

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	1	0	1	2	0	1	9	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	7.14	0.00	7.14	14.29	0.00	7.14	64.29	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 1	vrai sauf pour le triméthoprim
Avis du GT :	Pour le triméthoprim « seul », le GT s'est basé sur les recommandations de la SPILF 2018 pour la prise en charge des cystites.
Expert 3	Cela conduirait à l'usage de molécules inadaptées au type d'infection
Expert 4	D'après mon expérience, la mesure de la température corporelle par les patients est très variable et souvent basée uniquement sur des signes cliniques de ressenti de fièvre. Certaines patientes peuvent ressentir des frissons, asthénie lors d'une cystite et remplir ces renseignements cliniques et attester à tort à une pyélonéphrite.
Expert 5	Parfois doute diagnostique, diagnostique le plus grave par défaut. Diagnostique parfois revu après 48h d'évolution donc attention si seuls les antibiotiques de la pyélo sont indiqués, ils seront prescrits. Peut-être rester dans le cas "pas de renseignement clinique"
Expert 8	Le diagnostic peut être redressé secondairement et une suspicion de pyélonéphrite peut se révéler être une cystite
Avis global GT :	Les différentes remarques sont pertinentes ; le GT propose de rajouter des précisions dans les commentaires. Pour le tableau « cystite » les phrases sont modifiées de la façon suivante : La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une cystite, incluant les antibiotiques [...] L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire (notamment si le diagnostic finalement retenu est celui d'une pyélonéphrite). Pour le tableau « pyélonéphrite » : La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une pyélonéphrite, incluant les antibiotiques [...] L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire (notamment si le diagnostic finalement retenu n'est pas celui d'une pyélonéphrite). Pour le tableau « générique » : La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une cystite ou d'une pyélonéphrite, incluant les antibiotiques [...] »

Proposition 13

Il n'est pas recommandé de rendre les molécules résistantes qui ne sont pas prévues dans le rendu ciblé de l'antibiogramme (zones grises des arbres décisionnels figurant en paragraphe 3). En effet, cela pourrait inciter à penser que les molécules non rendues sont sensibles, ce qui limiterait l'intérêt de l'antibiogramme ciblé. Cela permet également d'éviter de surcharger inutilement le rendu de l'antibiogramme ciblé.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	1	0	0	0	1	4	6	1

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	7.14	0.00	0.00	0.00	7.14	28.57	42.86	7.14

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	15.38	84.62

Expert	Commentaires
Expert 1	c'est vrai sauf pour l'acide nalidixique qui indique l'utilisation potentielle ou non des fluoroquinolones
Avis GT :	L'acide nalidixique est un marqueur (le CA-SFM précise la mention « dépistage ») ; il n'est pas judicieux de rendre cette molécule sur le compte rendu ; l'intérêt de tester cette molécule est de pouvoir rajouter (le cas échéant) un commentaire sur le compte rendu de l'antibiogramme pour préciser (en cas de résistance), l'existence d'un bas niveau de résistance aux fluoroquinolones et risque de sélection de mutants résistants.
Expert 6	Je ne comprends pas cette proposition ...
Expert 11	Quand on reçoit l'antibiogramme, il y a entre 24h et 48h de traitement probabiliste institué. Vous choisissez donc de ne pas informer le prescripteur d'une éventuelle résistance à la molécule prescrite en probabiliste ? Le traitement efficace aura donc une durée amputée de 24h à 48h.

	De mon point de vue, il est nécessaire d'indiquer a minima la résistance pour les molécules recommandées en probabiliste.
Avis GT :	Le GT s'était d'abord positionné sur le fait de ne pas rendre les molécules « résistantes » non prévues dans le rendu, car il est alors possible de déduire facilement que les molécules masquées sont en fait sensibles, ce qui pourrait réduire l'impact attendu de ces recommandations d'antibiogramme ciblé. Mais la remarque est tout à fait pertinente, dans la mesure où le clinicien peut ne pas disposer de l'information sur la sensibilité ou la résistance des molécules qui ont été prescrites en première intention de manière probabiliste. Le GT propose donc de supprimer cette proposition, et de la remplacer par un nouveau texte, recommandant de rendre les molécules résistantes non prévues dans le rendu ciblé de l'antibiogramme ; la phrase, intégrée dans le texte de la recommandation, est la suivante : « Par ailleurs, en plus des molécules prévues dans le rendu ciblé de l'antibiogramme, il est recommandé de rendre également les autres antibiotiques testés (non prévus dans le rendu ciblé de l'antibiogramme) pour lesquels la souche est catégorisée « résistante ». Un rappel est également ajouté en note de bas de tableau pour chaque situation : « Cases gris clair = molécules à ne pas rendre sur l'antibiogramme ciblé sauf en cas de résistance. ». Le GT propose enfin de rajouter une phrase dans les commentaires à afficher sur le compte rendu pour indiquer au clinicien que la liste rendue inclut également les molécules « résistantes » testées : « La liste inclut également les antibiotiques testés et catégorisés « résistante ». ». Ainsi, lorsque le rendu des fluoroquinolones (ou C3G d'ailleurs) n'est pas prévu dans la liste, ces molécules seront tout de même présentes sur le compte rendu, mais uniquement en cas de résistance, car rendre de façon systématique les fluoroquinolones (ou les C3G) sur le compte rendu (y compris pour les souches sensibles) compromet nettement l'intérêt de mettre en place l'antibiogramme ciblé, l'incitation à la désescalade n'étant alors pas du tout évidente. Il faut noter que l'absence de rendu des fluoroquinolones (ou des C3G) lorsque la souche y est sensible, n'est pas associée au même risque de perte de chance pour le patient qu'en cas de résistance à ces molécules, et dans tous les cas, l'information reste disponible sur demande auprès du laboratoire.

Proposition 14

Certains antibiotiques sont positionnés comme des molécules de dernier recours

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 8

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	0	3	10	1

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43	71.43	7.14

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 3	Je ne comprends pas la proposition
Expert 4	je n'arrive pas à comprendre comment ces molécules de dernier recours sont affichés sur l'arbre décisionnel
Avis GT :	Voir réponses formulées pour la proposition n° 15.

Proposition 15

Il est recommandé de ne rendre les carbapénèmes qu'après discussion au cas par cas avec le clinicien, car leur utilisation n'est justifiée qu'en l'absence d'alternative thérapeutique.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 8.5

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	2	0	0	1	1	1	2	7	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	14.29	0.00	0.00	7.14	7.14	7.14	14.29	50.00	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	14.29	85.71

Expert	Commentaires
Expert 1	vrai mais qui décide de l'absence d'alternative, cela dépend à la fois de la clinique mais aussi de l'évolution des recommandations, celle-ci peut varier très vite
Expert 8	Impossible à respecter en pratique, il faut des organigrammes décidés en amont
Expert 10	On pourrait ajouter "Ou en cas de résistance à l'ensemble des alternatives thérapeutiques habituelles".
Expert 12	Nécessite une formation étroite des prescripteurs en ville et du laboratoire. La prescription de beaucoup de bêta-lactamines IV reste hospitalière et il persiste des contraintes en termes d'accessibilité (quel recours hospitalier pour initiation de traitement, délivrance en ville, disponibilité en pharmacie, caractère déplaçable du patient) et d'abord veineux (pose d'une IV pérenne, modalités de perfusion en plusieurs injections ou en continu...) versus un carbapénème SC en 1 injection/jour dans le cas d'une pyélonéphrite.
Expert 14	Je suis d'accord en médecine de ville mais ceci n'est pas valable à l'hôpital : sepsis à point de départ urinaire pour lequel nous n'avons pas toujours les informations cliniques fiables. Et le patient a le droit d'évoluer. Etc. Pour moi, pour l'hôpital, le rendu doit se faire en fonction du phénotype de résistance (BLSE + nombreuses corésistances) et pas d'une discussion au cas par cas. C'est trop lourd au quotidien à l'hôpital.
Avis GT :	Les différentes remarques sont pertinentes, il est nécessaire de préciser dans quel cas rendre ou ne pas rendre ces molécules de seconde ligne voire de dernier recours. Le GT propose de modifier la phrase de la façon suivante : « Il est recommandé de rendre les carbapénèmes uniquement si aucune β-lactamine de spectre plus étroit (amoxicilline-acide clavulanique, céphalosporines, témocilline, pipéracilline-tazobactam, aztréonam) n'est catégorisée « sensible » ou « sensible à forte posologie », ou sur demande du clinicien. ». L'indication en note de bas de tableau « à destination des laboratoires » est modifiée de la même façon, avec le libellé suivant : « En cas de sensibilité aux carbapénèmes, ces molécules (imipénème, méropénème, et ertapénème) sont à rendre uniquement i) si aucune des autres β-lactamines de spectre plus étroit suivantes n'est catégorisée « sensible » ou « sensible à forte posologie » : amoxicilline-acide clavulanique, céphalosporines, témocilline, pipéracilline-tazobactam, aztréonam, ii) sur demande du clinicien. » Pour les cystites, le GT se positionne sur le fait de ne rendre les carbapénèmes que sur demande, et propose donc de rajouter la phrase suivante : « En cas de cystite, il est recommandé de rendre les carbapénèmes uniquement sur demande du clinicien. ». Pour le tableau « cystite », l'indication en note de bas de tableau « à destination des laboratoires » est modifiée de la même façon, avec le libellé suivant : « En cas de sensibilité aux carbapénèmes, ces molécules (imipénème, méropénème, et ertapénème) sont à rendre uniquement sur demande du

clinicien. ».

Proposition 16

Il est recommandé de rendre les nouvelles associations d'antibiotiques avec inhibiteurs (ceftolozane-tazobactam, ceftazidime-avibactam, imipénème-relebactam, méropénème-vaborbactam) ou les nouvelles céphalosporines (comme le céfidérol) qu'après discussion au cas par cas avec le clinicien ; en effet, ces molécules ne doivent pas être utilisées en épargne des carbapénèmes.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 3

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	1	0	1	0	1	2	8	1

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	7.14	0.00	7.14	0.00	7.14	14.29	57.14	7.14

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.69	92.31

Expert	Commentaires
Expert 3	Je ne teste pas ces molécules en routine (pratique de ville)
Expert 8	Impossible à respecter en pratique, il faut des organigrammes décidés en amont
Expert 9	Cela relève également d'un avis spécialisé infectiologique en plus de la discussion avec le clinicien. L'utilisation de ces molécules précieuses doit relever d'une discussion avec des praticiens qui en connaissent les impacts et les modalités d'utilisation.
Avis GT :	(voir aussi réponse expert 9 proposition n° 24) concernant les nouvelles associations avec inhibiteurs, ou le céfidérol, le texte actuel précise bien dans quel cadre les rendre, mais le GT propose tout de même de remplacer le terme « qu'après discussion au cas par cas avec le clinicien » par la formulation suivante « uniquement sur demande du clinicien, après avis

	spécialisé. ». L'indication en note de bas de tableau « à destination des laboratoires » est modifiée de la même façon, avec le libellé suivant : « Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ou les nouvelles céphalosporines comme le céfidérocol) doivent être rendues uniquement sur demande du clinicien, après avis spécialisé. »
--	---

2.1.4. Quels sont les commentaires qui doivent être associés au rendu d'un antibiogramme ciblé ?

Proposition 17

L'ajout de commentaires permet de fournir des informations complémentaires d'aide à l'interprétation et/ou au choix de l'antibiotique

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 8

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	0	1	12	1

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	85.71	7.14

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 1	ajout de commentaires par qui : le clinicien ou le micro bio ?
Avis GT :	Ajout de commentaires par le laboratoire sur le compte rendu.
Expert 3	Tout résultat doit être commenté

Proposition 18

Pour un ECBU réalisé chez une femme, il est recommandé de faire figurer sur le compte rendu un commentaire précisant que tout ECBU positif ne nécessite pas obligatoirement de traitement antibiotique.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	0	0	0	0	1	0	12	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	85.71	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 1	phrase générique qui ne dépend pas du sexe mais de la clinique
Expert 3	Cf recos SPILF
Expert 14	Oui en l'absence de renseignement clinique Éventuellement si cystite Pas pertinent si renseignement clinique fourni « pyélonéphrite »
Avis global GT :	Ce commentaire a une visée pédagogique (à la fois pour le clinicien et le patient), qui s'applique dans toutes les situations. Le GT propose donc de conserver cette phrase, y compris dans le tableau « pyélonéphrite », car le diagnostic initialement suspecté n'est pas toujours celui retenu par la suite lors de la réévaluation du diagnostic et du traitement à réception de l'antibiogramme.

Proposition 19

Pour les infections urinaires chez la femme, il est recommandé de faire figurer sur le compte rendu un commentaire précisant que le traitement d'une cystite simple repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU. Par ailleurs, il est proposé aux laboratoires disposant de renseignements cliniques, de rappeler dans les commentaires les antibiotiques

recommandés dans chaque type d'infection selon les recommandations nationales en vigueur ³

Note de bas de page 3 : Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF). Practice guidelines for the management of adult community-acquired urinary tract infections. Med Mal Infect 2018, 48(5):327-358 (<https://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html#uti>).

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	0	0	0	0	0	5	8	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.71	57.14	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 1	ce commentaire arrive trop tard puisque l'ecbu est fait !!
Avis global GT :	Même réponse qu'à la proposition 18 ; ce commentaire a une visée pédagogique <u>majeure</u> (à la fois pour les cliniciens et les patients). L'ajout de ce commentaire sera utile pour rappeler à chaque fois au clinicien cette règle de bonne pratique, évitant peut-être ainsi la prescription d'un ECBU pour la fois suivante.
Expert 3	Il faut aller plus loin : Travailler avec la CNAM pour la juste prescription et un nouveau mode de rémunération des laboratoires ? Exemple concret : Une patiente se présente au labo avec une ordonnance d'ECBU. Aux vues des éléments, il apparaît que cet ECBU n'est pas justifié. Ok, mais c'est un B60, si je ne le fais pas, je perds de l'argent et je donne une mauvaise image de mon labo car les concurrents vont le faire.

	L'idéal serait : 1-de ne pas faire l'ECBU du tout (mais mon labo perd de l'argent si je fais cela : donc comment rémunérer le labo sachant qu'il y a eu expertise biologique ?) 2-édition d'un CR stipulant pourquoi l'ECBU n'est pas réalisé, et mentionnant les traitements à donner : ET IL FAUT QUE CE Compte-Rendu puisse servir de PRESCRIPTION à la pharmacie pour retirer le traitement recommandé. Aidez-nous à mettre cela en place ! Nous pouvons aller plus loin que de simples commentaires pour économiser à l'échelle globale
Expert 11	Commentaire à vertu pédagogique, mais à l'étape du rendu de l'antibiogramme, il est trop tard. https://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html#uti : à vérifier, ce lien ne fonctionne pas.
Avis GT	Même réponse que pour l'expert 1 pour l'intérêt du commentaire. Le lien suivant, corrigé dans le texte, est fonctionnel : https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.03.005.
Expert 14	Le rendu de l'antibiogramme ne doit pas devenir un abrégé du PILLY ou des conférences de consensus ou de la formation continue. A partir du moment où on rend l'antibiogramme, c'est que l'ECBU a été déjà prélevé. ce type d'information peut se trouver dans le manuel de prélèvement du laboratoire ou le guide des examens (donc en amont) mais pas sur l'antibiogramme. De plus, ajouter un commentaire sur la cystite simple alors qu'on ne sait même pas si la patiente a une cystite simple, cystite à risque de complications ou récidivante ou une pyélonéphrite ou si elle est enceinte n'a aucun intérêt. Si il y a trop de commentaires, le clinicien ne lira rien (y compris ce qui est réellement important)
Avis GT :	Pour la pertinence globale des commentaires, voir réponses précédentes. Pour le commentaire sur le fait de connaître ou pas le statut de la cystite, la remarque est pertinente. Pour le commentaire proposé, le GT propose de modifier la proposition précédente « Le traitement d'une cystite simple repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU. », qui suppose de manière un peu péremptoire qu'on est bien en train de traiter une cystite. Le GT propose la formulation suivante pour le commentaire du tableau « générique » et du tableau « cystite » : « En cas de cystite simple, le traitement repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU. », qui ne présuppose pas obligatoirement qu'on est dans le cadre d'une cystite, mais que si c'est bien le cas, dans ce cas l'ECBU n'est pas nécessaire. Voir aussi réponse à expert 3 pour la proposition 20.

Proposition 20

Pour les laboratoires ne disposant pas des informations cliniques précises sur le type d'infection urinaire, il est recommandé de faire figurer sur le compte rendu un commentaire précisant que certains antibiotiques ne sont indiqués que pour le traitement des cystites (mécillina, nitrofurantoïne, fosfomycine et triméthoprime), car leur

diffusion tissulaire rénale est insuffisante pour recommander leur utilisation en cas de pyélonéphrite.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	1	1	0	0	0	0	2	10	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	7.14	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	71.43	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	14.29	85.71

Expert	Commentaires
Expert 1	vrai seulement chez la femme
Avis GT	En effet, mais ce commentaire ne figure que pour l'arbre décisionnel correspondant à la femme ≥ 12 ans (et sans renseignement clinique) : ce commentaire ne figure dans aucun des autres tableaux ; le cas des infections urinaires masculines sera revu dans un second temps.
Expert 3	Il faut être plus clair et vraiment guider le choix du médecin car le cerveau humain intègre moins bien les négations. En l'absence d'informations cliniques précises, je propose ce type de rendu pour les femmes >12 ans : "Le laboratoire n'a pas obtenu les informations cliniques nécessaires, ou les informations cliniques recueillies ne permettent pas de déterminer s'il s'agit d'une cystite ou d'une pyélonéphrite. Par défaut, le laboratoire considère qu'il s'agit d'une cystite et rend la sensibilité aux molécules adaptées pour traiter ce type d'infection. En cas de pyélonéphrite, le triméthoprim-sulfaméthoxazole, dont la sensibilité est rendue, est utilisable. En cas de résistance au triméthoprim-sulfaméthoxazole, d'autres familles d'antibiotiques utilisables seront rendues." Aux laboratoires de mettre en place les outils qu'ils jugent adaptés et dont ils ont

	besoin pour recueillir les informations cliniques nécessaires ; car la revue de prescription est le rôle du biologiste, ça n'est pas optionnel (ou notre profession disparaîtra).
Avis GT	La remarque est pertinente, et comme cette indication ne concerne que la situation « absence de renseignement clinique », le GT propose de modifier la phrase pour éviter toute ambiguïté : « Dans les situations pour lesquelles les laboratoires ne disposent pas des informations cliniques précises sur le type d'infection urinaire, il est recommandé de ... ». Le commentaire proposé « (1) L'indication des molécules suivantes est limitée au traitement des cystites : pivmécillinam, nitrofurantoïne, fosfomycine-trométamol et triméthoprim. » ne figure que pour le tableau « générique ». Enfin, le GT a aussi déjà proposé une correction pour le tableau « cystite » en rajoutant « La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une cystite... » ; il en va de même pour le tableau « pyélonéphrite » avec la modification suivante : « La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une pyélonéphrite, »). Le GT propose de faire un rajout similaire pour le tableau générique « en l'absence de renseignement clinique (voir aussi réponse expert 8 proposition n°11) : « La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une cystite ou d'une pyélonéphrite, incluant les antibiotiques les plus adaptés aux recommandations en vigueur, et privilégiant les antibiotiques à faible impact écologique. ». Le cas des infections urinaires masculines sera revu dans un second temps.

Proposition 21

L'antibiogramme ciblé concerne le rendu des molécules, et non la liste des molécules testées. Il est recommandé de faire figurer sur le compte rendu un commentaire précisant que l'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 8

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	0	3	11	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43	78.57	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

3. Arbres décisionnels d'antibiogrammes ciblés selon le profil de résistance bactérienne

Proposition 22

Ces arbres décisionnels ont pour objectif de préciser aux biologistes les molécules à rendre en cas d'ECBU positif en fonction du sexe, de l'âge, du phénotype de résistance et, lorsque l'information est disponible, du type d'infection clinique.

Lors du rendu de l'antibiogramme ciblé, des commentaires d'aide à l'interprétation clinique de ces antibiogrammes ciblés, sont à faire figurer.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 6

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	1	0	4	9	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	28.57	64.29	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 3	Les arbres sont très clairs au passage

3.1 Antibiogramme ciblé en cas d'ECBU positif à Enterobacterales d'une femme ≥ 12 ans en l'absence de renseignements cliniques selon le phénotype de résistance

3.1.1 Arbre décisionnel

Attention : Il faut consulter l'arbre décisionnel dans le texte PDF des recommandations en page 11 car le format est impossible à importer dans Graal.

Proposition 23

Avez-vous des commentaires portant sur l'arbre décisionnel en page 11 relatif à l'antibiogramme ciblé en cas d'ECBU positif à Enterobacterales d'une femme ≥12 ans en l'absence de renseignements cliniques selon le phénotype de résistance ?

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 7.5

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	1	0	3	1	1	3	4	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	7.14	0.00	21.43	7.14	7.14	21.43	28.57	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	14.29	85.71

Expert	Commentaires
Expert 1	si amox R, l'ajout de l'acide clavulanique n'a jamais fait l'objet d'étude dans la cystite; à retirer. de plus si amox/ac clav R et TMP S le cotrimoxazole est utilisable dépend beaucoup de la situation clinique
Avis GT :	Cf réponse à la proposition 28, et voir aussi réponse à la proposition 4.
Expert 2	Dans notre laboratoire, le rendu des antibiogrammes ciblés est basé sur des règles d'expertises qui prennent en compte la catégorisation clinique (S-SFP/I-R) des molécules d'intérêt. L'arbre décisionnel est très clair pour les antibiotiques qui seraient sensibles (S) ou résistants (R). Comment doit être interprété un antibiotique dont la catégorisation clinique serait sensible à forte posologie (SFP), anciennement intermédiaire (I) ? A titre d'exemple dans quelle situation nous retrouvons nous si l'amoxicilline et amoxicilline-acide clavulanique sont résistants et que le l'association triméthoprim-sulfaméthoxazole est sensible à forte posologie (SFP)?
Avis GT :	La remarque est tout à fait pertinente ; le GT propose d'indiquer clairement que le terme « sensible » regroupe les souches « sensibles à posologie standard » et « sensibles à forte posologie » ; la phrase modifiée est la suivante : « Sensible (*) : sensible à posologie standard ou sensible à forte posologie »
Expert 5	Présence de cases sans "S" ou "R" font penser que le premier choix est l'antibiotique où il est indiqué "S" et laisse le doute sur les cases vide
Avis GT :	La remarque est tout à fait pertinente ; le GT propose de supprimer toutes les mentions « S » et « R » dans les colonnes, pour ne plus laisser que le code couleur. L'objectif initial était d'indiquer dans les cases les résultats « obligatoirement » obtenus liés au titre de la colonne, mais les tableaux seront mieux compréhensibles sans cette information qui peut prêter à confusion.
Expert 6	Sauf erreur de ma part, dans les recommandations du CASFM la fosfomycine n'est rendue que pour les cystites à E. coli. Quid pour les autres enterobacterales ?
Avis GT :	En effet, le breakpoint de la fosfomycine orale est limité à <i>E. coli</i> (cf recommandations du CA-SFM et les recommandations de l'EUCAST). Par défaut, le résultat de la fosfomycine-trométamol ne doit être rendu par les laboratoires que s'il s'agit d'un <i>E. coli</i> , ce qui ne gêne pas le rendu puisque la première colonne comporte 5 autres molécules.
Expert 8	Les fluoroquinolones doivent figurer d'emblée car ce sont les molécules recommandées en première intention encas de pyélonéphrite
Avis GT :	Voir réponses déjà formulées (cf notamment réponse expert 11 proposition n° 13).
Expert 10	pas de commentaire
Expert 11	- En absence de renseignements cliniques, dans le cas de souche R à l'amox-Ac clav : il n'est pas envisagé le cas où la souche serait R en cas de pyélonéphrite mais S en

	cas de cystite ? - En cas de pyélonéphrite, si une FQ a été prescrite, et que la souche est FQ résistante, le prescripteur n'est pas informé.
Avis GT	Pour l'association amoxicilline-acide clavulanique, le tableau comporte bien deux lignes ; cependant, pour plus de clarté, le GT propose de remplacer le terme « hors cystite » par « pyélonéphrite ». De manière à garder une cohérence entre les différents tableaux, la mention « (cystite) » est précisée pour la ligne « amoxicilline-acide clavulanique » du tableau « cystite », et la mention « (pyélonéphrite) » est précisée pour cette même ligne au tableau « pyélonéphrite ». Cf également réponse expert 1 proposition 28. Pour la remarque concernant le positionnement des fluoroquinolones, voir réponses déjà formulées (cf notamment réponse expert 11 proposition n° 13).
Expert 12	Même commentaire que Q4 : Reste la problématique de la patiente allergique aux bêta-lactamines et au cotrimoxazole s'il s'agit d'une PNA. Pour cette situation, faut-il former les prescripteurs à renseigner l'information pour avoir un ATBG complet ou le prévoir systématiquement sur la demande de renseignements cliniques ?
Avis GT	Cf réponse expert 12 proposition 4.
Expert 14	Pour la pyélonéphrite, le clinicien a besoin de savoir si le traitement probabiliste (qui peut avoir été des fluoroquinolones) était actif. C'est aussi le but d'un antibiogramme Il sert aussi à évaluer si le traitement initial était actif et pas seulement à guider la réévaluation. Aussi, pour les souches AMOX R, il me semble qu'il faudrait rendre sur l'antibiogramme les fluoroquinolones et les C3G, qui correspondent aux 2 traitements probabilistes possibles des pyélonéphrites. Nous n'avons aucune idée de l'état clinique actuel du patient, de ses facteurs de risques. Seul le clinicien peut réévaluer le patient à 48h et pour cela il a besoin de savoir si l'antibiothérapie initiale était microbiologiquement efficace. Par contre, on peut probablement s'en passer pour les souches AmoxS, car la probabilité de résistance croisée aux FQ est minime .
Avis GT	Cf réponse expert 14 proposition 4 et réponse expert 11 proposition n° 13.

Proposition 24

Notes à destination des laboratoires

- (A) Le rendu des carbapénèmes est à discuter au cas par cas, en l'absence d'alternative thérapeutique.
(B) Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ou les nouvelles céphalosporines comme le céfidérol) ne doivent être rendues que sur demande. Pour rappel, ces molécules ne doivent pas être utilisées en épargne des carbapénèmes.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 3

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	1	0	1	1	0	2	8	1

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	7.14	0.00	7.14	7.14	0.00	14.29	57.14	7.14

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.69	92.31

Expert	Commentaires
Expert 8	Le laboratoire doit disposer d'organigramme de réponse pour les souches multi résistantes en lien avec les dernières recommandations.
Expert 9	Il serait également nécessaire de rajouter pour les nouvelles association BL-InhBLase la nécessité d'un avis spécialisé.
Avis GT	La remarque est pertinente : le GT propose de modifier la phrase de la façon suivante : « Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ou les nouvelles céphalosporines comme le céfidérocol) doivent être rendues uniquement sur demande du clinicien, après avis spécialisé. ».
Expert 12	Même commentaire que Q12 pour une PNA à entérobactérie résistante aux C3G: Je ne suis pas sûre que le terme "discuté" soit le plus exact, le médecin ne va probablement pas discuter de l'indication de la molécule avec le labo mais plutôt de justifier qu'il ne peut pas utiliser une alternative. Nécessite une formation étroite des prescripteurs en ville et du laboratoire. La prescription de beaucoup de bêta-lactamines IV reste hospitalière et il persiste des contraintes en termes d'accessibilité (quel recours hospitalier pour initiation de traitement, délivrance en ville, disponibilité en pharmacie, caractère déplaçable du patient) et d'abord veineux (pose d'une IV pérenne, modalités de perfusion en plusieurs injection ou en continu...) versus un carbapénème SC en 1 injection/jour.

Expert 14	Je suis d'accord en médecine de ville mais ceci n'est pas valable à l'hôpital : sepsis à point de départ urinaire pour lequel nous n'avons pas toujours les informations cliniques fiables. Et le patient a le droit d'évoluer. etc Pour moi, pour l'hôpital, le rendu doit se faire en fonction du phénotype de résistance (BLSE + nombreuses corésistances.) et pas d'une discussion au cas par cas. C'est trop lourd au quotidien à l'hôpital. Oui pour la partie B
Avis global du GT	cf réponses aux propositions 15 et 16.

3.1.2. Commentaires associés au rendu de l'antibiogramme ciblé

Proposition 25

La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé », incluant les antibiotiques les plus adaptés aux recommandations en vigueur (les molécules à utiliser en priorité sont disponibles sur le lien suivant : <https://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html#uti>), et destiné à privilégier les antibiotiques à faible impact écologique. L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	2	1	10	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	14.29	7.14	71.43	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 4	Je propose d'ajouter le lien d'Antibiocllic, site d'aide à la décision très utilisée par les cliniciens des soins primaires
Avis du GT :	Cette proposition nous a été déjà refusée initialement.
Expert 14	Non pour la partie renvoyant aux recommandations thérapeutiques. OUI pour indiquer que le reste des molécules est disponible auprès du biologiste.
Avis GT :	cf. réponse expert 11 proposition n°19.

Proposition 26

Le traitement d'une cystite simple repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU.

Tout ECBU positif (leucocyturie et bactériurie) ne nécessite pas obligatoirement de traitement antibiotique : les colonisations (= absence de signes cliniques) ne doivent pas être traitées par antibiotiques, sauf à partir du 4e mois de grossesse ou avant un geste invasif sur les voies urinaires.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	1	0	0	0	0	2	10	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	71.43	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	14.29	85.71

Expert	Commentaires
Expert 1	"avant un geste invasif sur les voies urinaires" est en désaccord avec les recommandations de la SFAR qui dit "avant une chirurgie urologique"

	ATTENTION les recommandations sont en cours de mise à jour c'est une cystite ou non ? chapitre pas de renseignement clinique, cystite ce sont les questions d'après
Avis du GT	Dans les recommandations de bonne pratique de l'AFU, validées par la SPILF en mai 2021, un traitement est indiqué même pour des gestes non chirurgicaux sur les voies urinaires (ex : changement de matériel endo-urétéral). Le GT propose de conserver le terme « geste invasif sur les voies urinaires », plus générique.
Expert 14	Non pour la partie 1 de la proposition (cf argumentaire plus haut). Oui pour la partie 2.
Avis GT :	cf. réponse proposition 18.

Proposition 27

(1) : L'indication des molécules suivantes est limitée au traitement des cystites : pivmécillinam, nitrofurantoïne, fosfomycine et triméthoprim.

(2) : En cas de sensibilité au triméthoprim, privilégier celui-ci pour le traitement des cystites plutôt que triméthoprim-sulfaméthoxazole en raison d'un risque moindre d'effets secondaires.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	2	2	9	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	14.29	14.29	64.29	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 6	Problème de la disponibilité du triméthoprim dans les pharmacies d'officine de ville
Avis GT	Le terme « privilégier » répond en partie à cette problématique.
Expert 8	Quelques publications intéressantes dans les "infection urinaire masculine du sujet âgé" RESEARCH ARTICLE Risk of adverse outcomes following urinary tract infection in older people with renal impairment: Retrospective cohort study using linked health record data Haroon Ahmed^{1,2*}, Daniel Farewell¹, Nick A. Francis¹, Shantini Paranjothy¹, Christopher C. Butler² ¹ Division of Population Medicine, Cardiff University School of Medicine, Cardiff, United Kingdom, ² Nuffield Department of Primary Care Health Sciences, University of Oxford, Oxford, United Kingdom * Ahmedh2@cardiff.ac.uk Treatment duration of febrile urinary tract infection: a pragmatic randomized, double-blind, placebo-controlled non-inferiority trial in men and women Cees van Nieuwkoop^{1,2*}, Willize E. van der Starre², Janneke E. Stalenhoef², Anna M. van Aartrijk², Tanny J. K. van der Reijden², Albert M. Vollaard², Nathalie M. Delfos³, Jan W. van der Wout^{2,4}, Jeanet W. Blom⁵, Ida C. Spelt⁶, Eliane M. S. Leyten⁷, Ted Koster⁸, Hans C. Ablij⁹, Martha T. van der Beek¹⁰, Mirjam J. Knol¹¹ and Jaap T. van Dissel^{2,11}
Avis global GT :	Merci pour les informations ; pour le texte de la recommandation, la proposition 27 ne correspond pas aux infections urinaires masculines, mais au tableau chez la femme, en l'absence de renseignements cliniques. Le cas des infections urinaires masculines sera revu dans un second temps.

3.2 AntibioGramme ciblé en cas d'ECBU positif à Enterobacterales d'une femme ≥ 12 ans ayant une cystite, selon le phénotype de résistance

3.2.1 Arbre décisionnel

Attention : Il faut consulter l'arbre décisionnel dans le texte PDF des recommandations en page 13 car le format est impossible à importer dans Graal.

Proposition 28

Avez-vous des commentaires portant sur l'arbre décisionnel en page 13 relatif à l'antibiogramme ciblé en cas d'ECBU positif à Enterobacterales d'une femme ≥ 12 ans ayant une cystite, selon le phénotype de résistance ?

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	1	0	0	1	1	0	6	5	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	7.14	0.00	0.00	7.14	7.14	0.00	42.86	35.71	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 1	si amox R, l'ajout de l'acide clavulanique n'a jamais fait l'objet d'étude dans la cystite; à retirer. de plus si amox/ac clav R et TMP S le cotrimoxazole est utilisable
Avis GT :	Les recommandations de la SPILF 2018 et la fiche mémo HAS « Cystite aiguë simple, à risque de complication ou récidivante, de la femme », ne précisent en effet pas la mention de l'amoxicilline-acide clavulanique. La première colonne du tableau est en accord avec ces recommandations. En revanche, dès lors que l'ensemble des molécules de première intention recommandées sont rendues résistantes, le laboratoire est obligé de rendre d'autres molécules, en suivant les recommandations du CA-SFM. Notamment, l'association amoxicilline-acide clavulanique permet (grâce à l'effet d'inhibition du clavulanate sur la production de pénicillinases) de restaurer l'activité de l'amoxicilline (souche <i>E. coli</i> productrice de pénicillinase acquise, ou autre genre/espèce, comme <i>Klebsiella pneumoniae</i> produisant naturellement une pénicillinase). D'ailleurs, le CA-SFM propose bien deux breakpoints différents pour amoxicilline-acide clavulanique, l'un pour les infections systémiques, et l'autre pour les cystites.

Pénicillines	Concentrations critiques (mg/L)			Charge du disque (µg)	Diamètres critiques (mm)		
	S ≤	R >	ZIT		S ≥	R <	ZIT
Les <i>Enterobacterales</i> productrices de BLSE sont souvent catégorisées « sensibles » aux pénicillines (ampicilline, amoxicilline, amoxicilline-acide clavulanique, tazobactam). Si l'utilisation d'une de ces associations est retenue par le clinicien pour le traitement d'une infection, il doit de déterminer la CMI de l'association retenue si l'infection à traiter est autre qu'une infection urinaire.							
Les souches catégorisées « résistantes » ou « sensibles forte posologie » à la ticarcilline doivent être traitées avec une association à la ticarcilline et à l'ampicilline ou à l'amoxicilline.							
Pour <i>Proteus mirabilis</i> , les souches catégorisées « résistantes » à l'amoxicilline (ou à l'ampicilline) doivent être traitées avec une association à l'amoxicilline (ou à l'ampicilline) et à la ticarcilline.							
Ampicilline ¹	8 ²	8 ²		10	14 ^{A,B,C}	14 ^{A,B,C}	
Amoxicilline ¹	8 ²	8 ²		20	19 ^{A,B,C}	19 ^{A,B,C}	
Amoxicilline-acide clavulanique ¹	8 ³	8 ³		20-10	19 ^{A,B}	19 ^{A,B}	19-20
Amoxicilline-acide clavulanique (cystites)	32 ³	32 ³		20-10	16 ^B	16 ^B	
Par ailleurs, en cas de sensibilité au triméthoprim-sulfaméthoxazole, le rendu doit correspondre à celui de la première colonne.							
Expert 5	Même remarque dans la présentation des résultats						
Expert 6	Sauf erreur de ma part, dans les recommandations du CASFM la fosfomycine n'est rendue que pour les cystites à <i>E. coli</i> . Quid pour les autres enterobacterales ?						
Avis GT :	voir réponse à la proposition n° 23.						
Expert 10	Pas de commentaire						
Expert 11	- Dans le cadre d'une cystite, en cas de sensibilité au triméthoprim, pourquoi rendre le triméthoprim-sulfaméthoxazole ?						
Avis GT :	i) comme l'a fait remarquer l'expert n° 6 à la proposition n° 27, il peut exister des problèmes de disponibilité du triméthoprim, et ii) par ailleurs, le commentaire prévu stipule (version modifiée suite à avis expert 5 proposition 32) : « Si le triméthoprim-sulfaméthoxazole est envisagé pour le traitement d'une cystite, privilégier le triméthoprim seul en l'absence de résistance, en raison d'un risque moindre d'effets secondaires ». Cela simplifie également la présentation du tableau, en cas de souche résistante au triméthoprim seul mais sensible à triméthoprim-sulfaméthoxazole.						

Proposition 29

Notes à destination des laboratoires

(A) Le rendu des carbapénèmes est à discuter au cas par cas, en l'absence d'alternative thérapeutique.

(B) Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ou les nouvelles céphalosporines comme le céfidérol) ne doivent être rendues que sur demande. Pour rappel, ces molécules ne doivent pas être utilisées en épargne des carbapénèmes.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 3

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	1	0	0	1	0	3	9	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	7.14	0.00	21.43	64.29	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 8	Le laboratoire doit disposer d'organigramme de réponse pour les souches multi résistantes en lien avec les dernières recommandations.
Expert 9	idem commentaire question 24. L'utilisation des BL-InhBLase devrait être accompagné d'un avis spécialisé
Avis du GT	Voir aussi réponse à la proposition n° 24.
Expert 14	Oui également pour la proposition À dans cette indication (cystite)
Avis global du GT :	cf. réponses aux propositions 15 et 16.

3.2.2. Commentaires associés au rendu de l'antibiogramme ciblé

Proposition 30

La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé », incluant les antibiotiques les plus adaptés aux recommandations en vigueur (les molécules à utiliser en priorité sont disponibles sur le lien suivant : <https://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html#uti>), et destiné à privilégier les antibiotiques à faible impact écologique. L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 7

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	2	3	9	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	21.43	64.29	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 4	Je propose d'ajouter le lien d'Antibioclic, site d'aide à la décision très utilisée par les cliniciens des soins primaires
Avis GT :	Cf réponse à la proposition n° 25.
Expert 14	Non pour la partie renvoyant aux recommandations thérapeutiques. OUI pour indiquer que le reste des molécules est disponible auprès du biologiste.
Avis GT :	cf réponse à la proposition n° 25 (et donc cf réponse expert 11 proposition n°19).

Proposition 31

Le traitement d'une cystite simple repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU.

Tout ECBU positif (leucocyturie et bactériurie) ne nécessite pas obligatoirement de traitement antibiotique : les colonisations (= absence de signes cliniques) ne doivent pas être traitées par antibiotiques, sauf à partir du 4e mois de grossesse ou avant un geste invasif sur les voies urinaires.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	0	0	0	1	0	2	10	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	14.29	71.43	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 1	cf au-dessus sur recommandations SFAR bactériurie avant urologie
Avis GT	Cf réponse à la proposition n° 26.
Expert 3	Il faut aller plus loin : ne pas faire l'ECBU ! Mettre un commentaire sur les traitements recommandés pour que le compte-rendu, et le commentaire, fassent office de prescription !
Avis GT :	La première phrase du commentaire est déjà très explicite : « En cas de cystite simple, le traitement repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU. » Par ailleurs, il peut déjà nous être reproché de proposer des commentaires assez longs, et l'ajout des indications de traitement n'entre pour l'instant pas dans le cadre de la recommandation. Ce qui n'empêche pas les laboratoires qui souhaitent rajouter des informations complémentaires de le faire.
Expert 14	Je supprimerais la première phrase, cf argumentaire précédent. je ne garderais que la 2ème phrase.
Avis GT :	cf réponses aux propositions 18 et 26.

Proposition 32

(1) : En cas de sensibilité au triméthoprim, privilégier celui-ci pour le traitement des cystites plutôt que triméthoprim-sulfaméthoxazole en raison d'un risque moindre d'effets secondaires.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	1	2	9	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	0.00	14.29	0.00	7.14	14.29	64.29	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	0.00	100.00

Expert	Commentaires
Expert 5	donne l'impression que triméthoprim = premier choix par rapport aux autres antibiotiques
Avis GT	La remarque est pertinente, le GT propose une modification de la phrase qui lève cette ambiguïté : « Si le triméthoprim-sulfaméthoxazole est envisagé pour le traitement d'une cystite, privilégier le triméthoprim seul en l'absence de résistance, en raison d'un risque moindre d'effets secondaires. ».
Expert 6	Disponibilité du triméthoprim en ville ?
Avis GT	Voir réponses déjà formulées précédemment.
Expert 11	Ce commentaire devient inutile si, en cas de sensibilité, le triméthoprim seul est rendu. cf commentaire de la proposition 28.
Avis GT	cf réponse expert 11 proposition 28.

3.3 Antibiogramme ciblé en cas d'ECBU positif à Enterobacterales d'une femme ≥ 12 ans ayant une pyélonéphrite, selon le phénotype de résistance

3.3.1 Arbre décisionnel

Attention : Il faut consulter l'arbre décisionnel dans le texte PDF des recommandations en page 15 car le format est impossible à importer dans Graal.

Proposition 33

Avez-vous des commentaires portant sur l'arbre décisionnel en page 15 relatif à l'antibiogramme ciblé en cas d'ECBU positif à Enterobacterales d'une femme ≥ 12 ans ayant une pyélonéphrite, selon le phénotype de résistance ?

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	1	0	1	2	0	1	1	4	4	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	7.14	0.00	7.14	14.29	0.00	7.14	7.14	28.57	28.57	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	28.57	71.43

Expert	Commentaires
Expert 1	même commentaires que ci-dessus sur acide clavulanique
Avis GT :	cf réponses précédentes (proposition 28 et proposition 4), et cf recommandations SPILF 2018.
Expert 3	Ajouter: "En cas de pyélonéphrite, le triméthoprim-sulfaméthoxazole, dont la sensibilité est rendue, est utilisable. En cas de résistance au triméthoprim-sulfaméthoxazole, d'autres familles d'antibiotiques utilisables seront rendues"
Avis GT :	le GT n'est pas favorable à rajouter les éléments proposés, car il est implicite que les molécules qui font partie du rendu sont utilisable en l'absence de résistance.
Expert 5	Même remarque que précédemment
Avis GT :	cf réponse globale à la proposition 11.

Expert 8	Les fluoroquinolones doivent apparaître, au moins pour savoir si le traitement probabiliste a été efficace mais aussi car la durée de traitement est réduite à 7 jours donc en fonction de la réactivité des acteurs, le choix de garder la fq peut être fait
Avis GT :	cf réponses précédentes (notamment, cf réponse expert 14 proposition 4 et réponse expert 11 proposition n° 13).
Expert 9	Le positionnement du CEFEPIME dans les infections urinaires à enterobactérales BLSE n'est pas une pratique recommandée (cf recommandation IDSA/ECCMID et le position statement de la SPILF 2022): European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) guidelines for the treatment of infections caused by multidrug-resistant Gram-negative bacilli (endorsed by European society of intensive care medicine) Clinical Microbiology and Infection 28 (2022) 521e547 Infectious Diseases Society of America Guidance on the Treatment of Extended-Spectrum β-lactamase Producing Enterobacterales (ESBL-E), Carbapenem-Resistant Enterobacterales (CRE), and Pseudomonas aeruginosa with Difficult-to-Treat Resistance (DTR-P. aeruginosa) Clinical Infectious Diseases 2021;72(7):1109-16 Il en est de même pour la Ceftazidime
Avis GT :	la remarque est pertinente, cependant il s'agit d'une recommandation thérapeutique dont la « traduction » sous forme d'une règle d'expertise ne figure pas encore dans le communiqué du CA-SFM. Les breakpoints sont positionnés de sorte que la majorité des souches BLSE sont catégorisées « résistantes » à ces molécules, mais il existe en effet des souches rendues « sensibles », car leurs CMI sont très basses, avec des valeurs inférieures au breakpoint. Depuis 2011, le CA-SFM ne recommande plus « d'interpréter » les résultats de ces molécules en cas de souche productrice de BLSE, et même si « un retour en arrière » avec une interprétation « résistant » pourrait se rediscuter, ce n'est pas encore le cas. De plus, la prise en compte de ce commentaire sous forme d'une recommandation dans les tableaux s'avérerait assez compliquée, puisque cela ne correspond à la dernière colonne des différents tableaux, pour laquelle l'entrée est conditionnée par la situation « BLSE », mais aussi par la situation « résistance au C3G ».
Expert 10	pas de commentaire
Expert 11	En cas de pyélonéphrite, si une FQ a été prescrite, et que la souche est FQ résistante, le prescripteur n'en est pas informé : perte de chance pour le patient.
Avis GT :	voir réponses déjà formulées (cf notamment réponse expert 11 proposition n° 13).
Expert 12	Même commentaire que Q4 : Reste la problématique de la patiente allergique aux bêta-lactamines et au cotrimoxazole s'il s'agit d'une PNA. Pour cette situation, faut-il former les prescripteurs à renseigner l'information pour avoir un ATBG complet ou le prévoir systématiquement sur la demande de

	renseignements cliniques ?
Avis GT	Cf réponse expert 12 proposition 4.
Expert 14	Pour la pyélonéphrite, le clinicien a besoin de savoir si le traitement probabiliste (qui peut avoir été des fluoroquinolones) était actif. C'est aussi le but d'un antibiogramme. Il sert aussi à évaluer si le traitement initial était actif et pas seulement à guider la réévaluation. Aussi, pour les souches AMOX R, il me semble qu'il faudrait rendre sur l'antibiogramme les fluoroquinolones et les C3G, qui correspondent aux 2 traitements probabilistes possibles des pyélonéphrites. Nous n'avons aucune idée de l'état clinique actuel du patient, de ses facteurs de risques. Seul le clinicien peut réévaluer le patient à 48h et pour cela il a besoin de savoir si l'antibiothérapie initiale était microbiologiquement efficace. Par contre, on peut probablement s'en passer pour les souches AmoxS, car la probabilité de résistance croisée aux FQ est minime .
Avis GT	voir réponses déjà formulées (cf notamment réponse expert 11 proposition n° 13 et expert 14 proposition 4).

Proposition 34

Notes à destination des laboratoires

(A) Le rendu des carbapénèmes est à discuter au cas par cas, en l'absence d'alternative thérapeutique.

(B) Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ou les nouvelles céphalosporines comme le céfidérol) ne doivent être rendues que sur demande. Pour rappel, ces molécules ne doivent pas être utilisées en épargne des carbapénèmes.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 3

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	1	0	0	2	0	3	8	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	14.29	0.00	21.43	57.14	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 8	QS
Expert 9	Idem questions antérieures. L'utilisation des nouvelles BL-InhBLAs devrait être associée à un avis spécialisé
Avis GT	Voir aussi réponse à la proposition n° 24.
Expert 12	Même commentaire pour le rendu de l'ertapénème pour la pyélonéphrite à entérobactérie résistante aux C3G Nécessite une formation étroite des prescripteurs en ville et du laboratoire. La prescription de beaucoup de bêta-lactamines IV reste hospitalière et il persiste des contraintes en termes d'accessibilité (quel recours hospitalier pour initiation de traitement, délivrance en ville, disponibilité en pharmacie, caractère déplaçable du patient) et d'abord veineux (pose d'une IV pérenne, modalités de perfusion en plusieurs injection ou en continu...) versus un carbapénème SC en 1 injection/jour.
Expert 14	cf remarque précédente « en l'absence de renseignement clinique » : à mon avis le rendu des carbapénèmes ne doit pas être systématique mais doit reposer sur le phénotype de résistance (BLSE + corésistance etc) et non sur une discussion au cas par cas. OK pour proposition B
Avis global du GT :	cf réponses aux propositions 15 et 16.

3.3.2. Commentaires associés au rendu de l'antibiogramme ciblé

Proposition 35

La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé », incluant les antibiotiques les plus adaptés aux recommandations en vigueur (les molécules à utiliser en priorité sont disponibles sur le lien suivant : <https://www.infectiologie.com/fr/recommandations.html#uti>), et destiné à privilégier les antibiotiques à faible impact écologique. L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 4

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	0	0	0	1	0	0	1	2	10	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	0.00	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	7.14	14.29	71.43	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	7.14	92.86

Expert	Commentaires
Expert 4	Je propose d'ajouter le lien d'Antibioclic, site d'aide à la décision très utilisée par les cliniciens des soins primaires
Avis GT	Cf réponse à la proposition n° 25.
Expert 14	Pas d'accord sur la phrase indiquant le lien. Alourdit le rendu.
Avis GT	cf réponse à la proposition n° 25 (et donc cf réponse expert 11 proposition n°19).

Proposition 36

Tout ECU positif (leucocyturie et bactériurie) ne nécessite pas obligatoirement de traitement antibiotique : les colonisations (= absence de signes cliniques) ne doivent pas être traitées par antibiotiques, sauf à partir du 4e mois de grossesse ou avant un geste invasif sur les voies urinaires.

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total
10	je ne peux pas répondre

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses	2	0	1	0	0	0	0	1	10	0

Distribution des réponses par cotation en pourcentage

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre de réponses en %	14.29	0.00	7.14	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	71.43	0.00

Distribution par zone en pourcentage excluant les valeurs de type Je ne peux pas répondre

Echelle de cotation	Zone 1 à 4	Zone 5 à 9
Nombre de réponses en %	21.43	78.57

Expert	Commentaires
Expert 1	pourquoi mettre ce chapitre dans les pyélonéphrites ? cf ci dessus sur les reco SFAR
Expert 11	Dans le cadre d'une pyélonéphrite, ce commentaire me paraît inadéquat.
Expert 14	Si on sait qu'elle a une pyélonéphrite, ce commentaire n'a pas d'intérêt
Avis du GT	Cette phrase vient compléter la phrase précédente « L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire (notamment si le diagnostic finalement retenu n'est pas celui d'une pyélonéphrite). ». Le diagnostic initial peut être erronée et la phrase est laissée à but pédagogique.