



Best of Bon Usage Diagnostique

Nathan Peiffer-Smadja

Hôpital Bichat, Paris

nathan.peiffer-smadja@aphp.fr



iame
RESEARCH CENTER
ON INFECTIOUS DISEASES



Université
Paris Cité

Les enjeux

- Utilisation des outils diagnostiques souvent anarchique
- Un des leviers du mésusage des antimicrobiens (bactériurie asymptomatique...)
- Mais plus que ça : source de iatrogénie, incidentalomes et dépenses inutiles

A mixed methods service improvement project to investigate the motivational reasons why swab and urine samples are sent for microbiological analysis

Eilidh Margaret Brown ¹, Malabika Ghosh ², Victoria Heath ³, Sumantra Mukerji ⁴,
Robert J Shorten ⁵

- Dans un hôpital anglais du NHS
- Laboratoire de microbiologie qui traite environ 320 000 échantillons bactériologiques par an et a reçu 159 292 écouvillons et 89 292 urines en 2023
- Quatre-vingt-huit personnes ont répondu à l'enquête : infirmières (39), médecins (37), IPA (6), aides-soignants (5)

Question	Participants answering 'sometimes', 'often' or 'always'	Participants answering 'never' or 'rarely'
How often are urine samples taken in the absence of compatible clinical signs of infection	38 (43%)	50 (57%)
How often are swabs taken from chronic ulcers in the absence of compatible clinical signs of infection	23 (26%)	65 (74%)
Do patients with indwelling urinary catheters undergo urine samples as 'routine'?	21 (24%)	46 (52%)
Are antibiotics started for patients who have a swab or urine sample taken?	79 (90%)	9 (10%)

- Nécessité d'avoir un moyen de suivre facilement le volume de prescription pour les prescripteurs et idéalement leur pertinence

Etude prospective multicentrique sur le bon usage des ECBU et des antibiotiques en cas d'ECBU positifs



H. Benoist^{1,2,3}, E. Garinot³, P. Thibon⁴, D. Bichard⁵, R. Riassé⁶, B. Rosolen⁷, P. Marguet⁸, G. Saint-lorant^{2,3}, A. De la blanchardiere⁹

Service Pharmacie, CH de Falaise, Falaise 14700, France ¹

Normandie Université UNICAEN, ABTE UR 4651-ToxEMAC, centre François Baclesse Caen, Caen 14000, France ²

Services Pharmacie³, CPIas Normandie⁴ et Maladies Infectieuses et Tropicales⁹, CHU de Caen, Caen 14000, France

Services Pharmacie⁵ et Maladies Infectieuses et Tropicales⁷, CHU de Besançon, Besançon 25000, France

Services Maladies Infectieuses et Tropicales⁶ et Pharmacie⁸, CH de Dôle, Dôle 39100, France

Introduction

L'infection urinaire (IU) touche la moitié des femmes au cours de leur vie et était l'infection nosocomiale la plus fréquente en France en 2022. Elle représentait le 3^{ème} motif de prescription d'antibiotiques (ATB) en ville en 2015 et le 2^{ème} à l'hôpital en 2017.

Cette fréquence pose la question du bon usage (BU) de l'examen cyto bactériologique des urines (ECBU) et des ATB.

Objectif

Evaluer la conformité de la prise en charge des ECBU positifs à l'hôpital et l'apport d'un référentiel ATB informatisé.

Matériels et méthodes

**Etude prospective multicentrique sur 2 régions,
chacune avec 1 CHU d'environ 1500 lits doté d'un référentiel ATB informatisé et 1 CH d'environ 400 lits sans référentiel informatisé.**

Elaboration d'une grille d'audit évaluant la prise en charge des ECBU positifs sur la base des dernières recommandations du e-POPI.

Critères d'inclusion: ECBU + de patients ≥ 18 ans hospitalisés ≥ 24 h en MCO, SSR ou USLD.

Critères d'exclusion: ECBU+ des urgences si le patient n'est pas hospitalisé ou des patients en EHPAD.

Réalisation de l'étude simultanément sur les 4 centres de septembre à octobre 2023 avec analyse pluridisciplinaire des dossiers par un duo local Infectiologue/Pharmacien.

Pour la région A : CHU = 245 Bactériuries Asymptomatiques (BA) **dont 61 traitées à tort (24,9%)** et 57 IU véritables (18,8%)
CH = 39 BA **dont 6 traitées à tort (15,4%)** et 40 IU véritables (50,6%).

Pour la région B : CHU = 119 BA **dont 11 traitées à tort (9,2%)** et 64 IU véritables (35,0%)
CH = 36 BA **dont 3 traitées à tort (8,3%)** et 14 IU véritables (28,0%).

- Parmi les ECBU positifs, 71% correspondent à des bactériuries asymptomatiques !
- Source de traitements inappropriés (18% des bactériuries asymptomatiques)
- Si on prend l'ensemble des ECBU, combien sans symptômes ?

BPC-03

Pipi'Quiz : Enquête didactique sur les prélèvements urinaires en Ehpad



Samy Taha¹, Franck Varey², Pascal Astagneau², Marie-Anne Bouldouyre¹

1. CRAtb Île-de-France

2. CPias Île-de-France



Participation

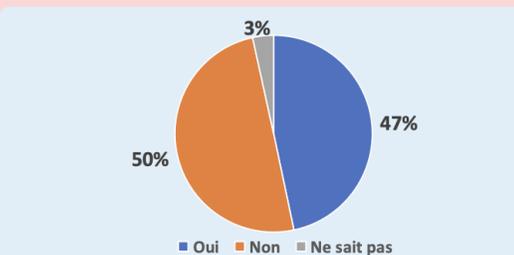
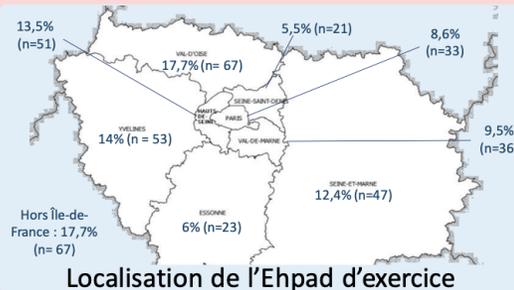
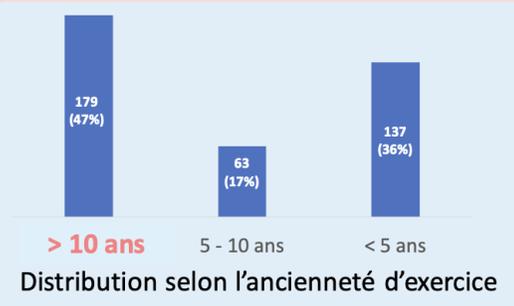
n = 379 répondants

107 Aide-Soignants.es et Faisant fonction d'AS

192 Infirmiers.ères dont 71 cadres et 8 hygiénistes

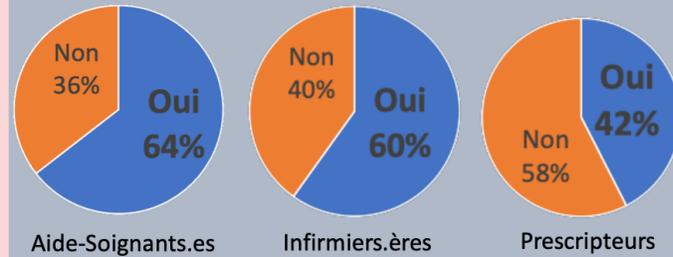
80 Prescripteurs dont 20 généralistes

Distribution selon le métier du répondant

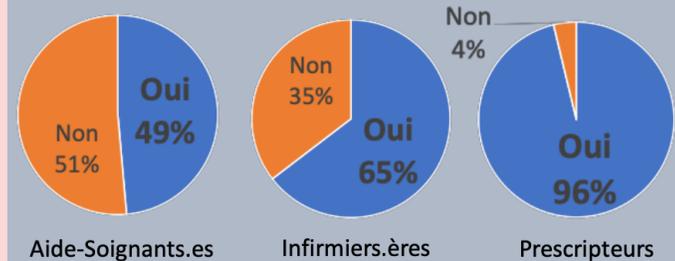


Axe 1 : Eviter les examens urinaires non indiqués

Prélèvent un examen urinaire d'emblée en cas d'urines troubles et malodorantes :

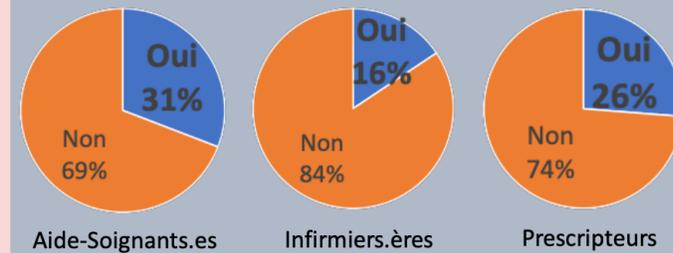


Recherchent des signes d'infection en cas d'urines troubles et malodorantes :

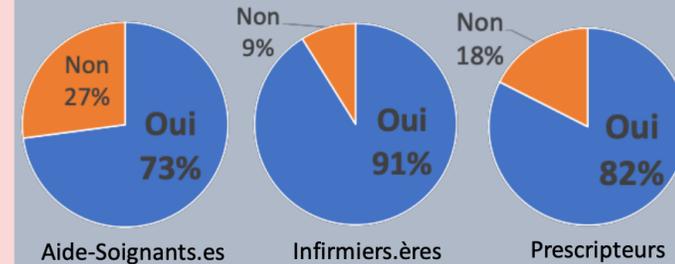


Axe 2 : Respecter les bonnes pratiques de prélèvement urinaire

Récoltent les urines du 1^{er} jet et pas du 2^{ème} jet :

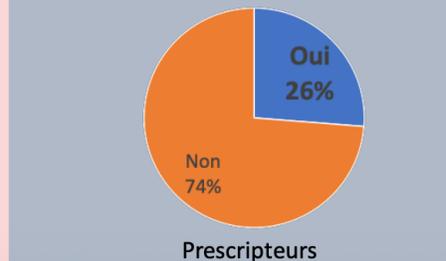


Réalisent une toilette préalable à l'eau et au savon :

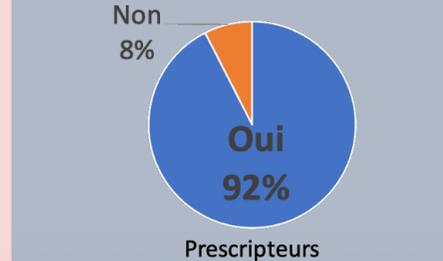


Axe 3 : Utiliser les antibiotiques à bon escient

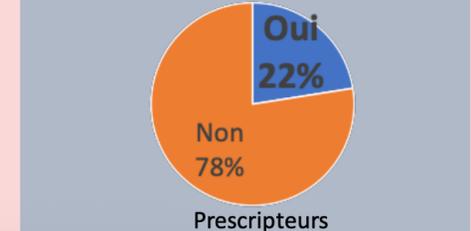
Traitent comme une cystite un ECBU positif sans signes cliniques :



Attendent les résultats de l'ECBU devant une IU basse bien tolérée :



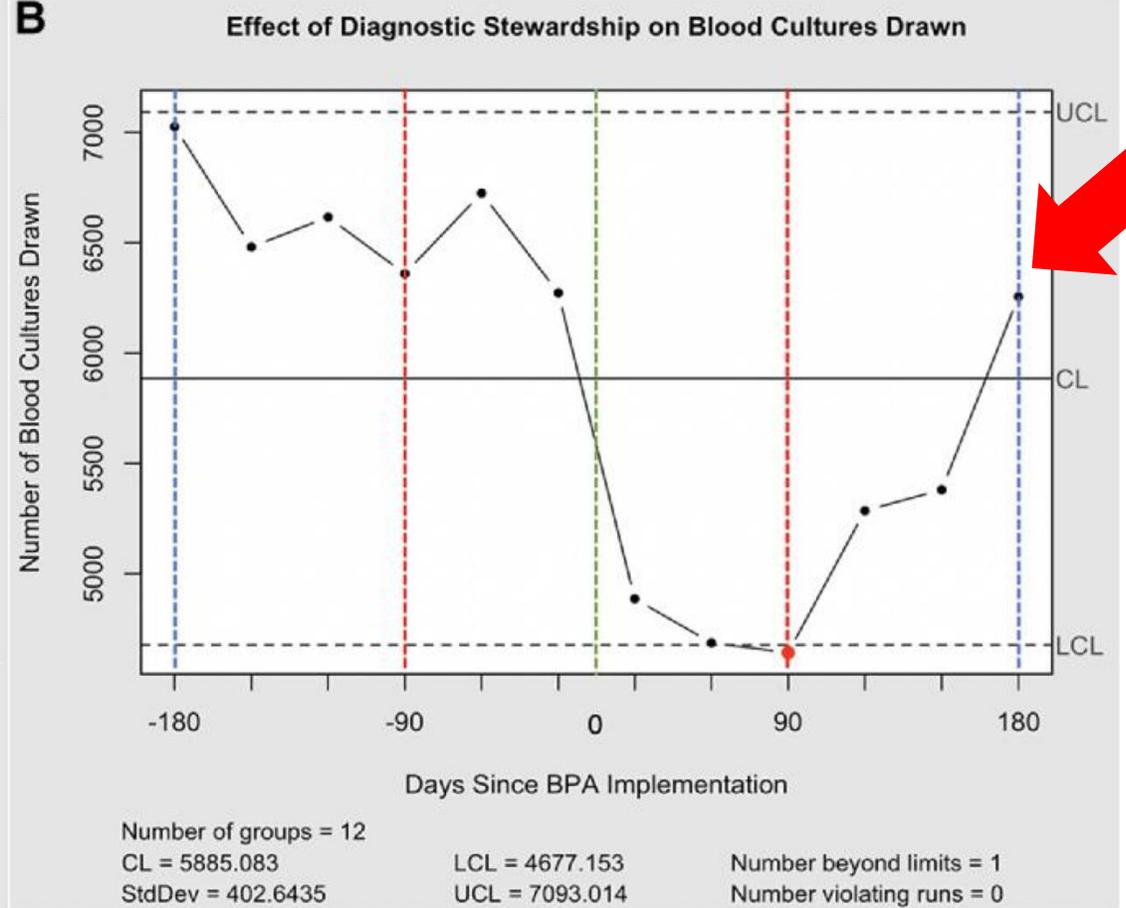
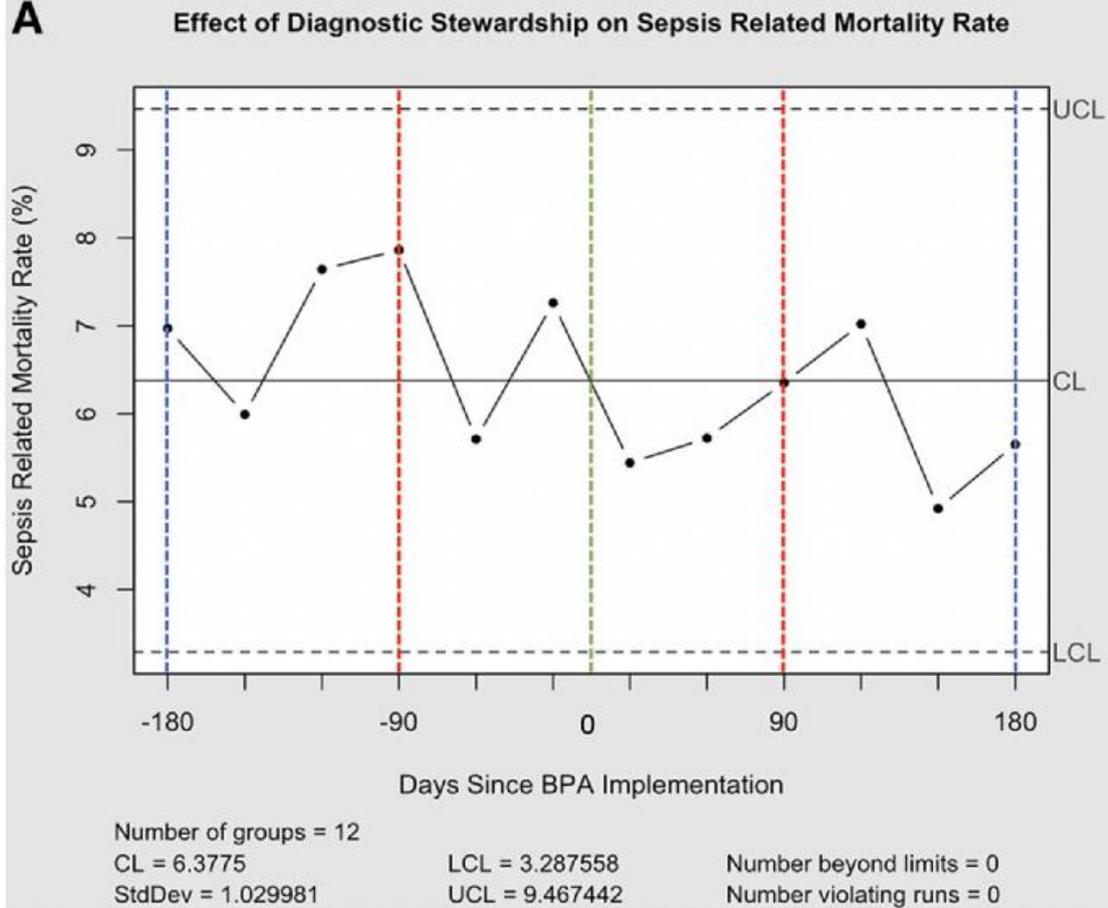
Maintiennent de l'Augmentin® malgré un antibiogramme sensible à l'Amoxicilline® :



Efficacy of a Multicenter Hospital Network's Approach to Enacting Blood Culture Stewardship During a Global Shortage

Matthew J. Shelly,^{1, } Anna Kunz,¹ Jaimie Mittal,² Douglas S. Corwin,³ Christopher Chapman,⁴ and Peter T. Ender²

- Intervention simple : rappel de la pénurie de flacons et, à chaque prescription d'hémocultures, un pop-up qui rappelle les bonnes pratiques et nécessité de confirmer la prescription
- Un groupement de 12 hôpitaux aux USA

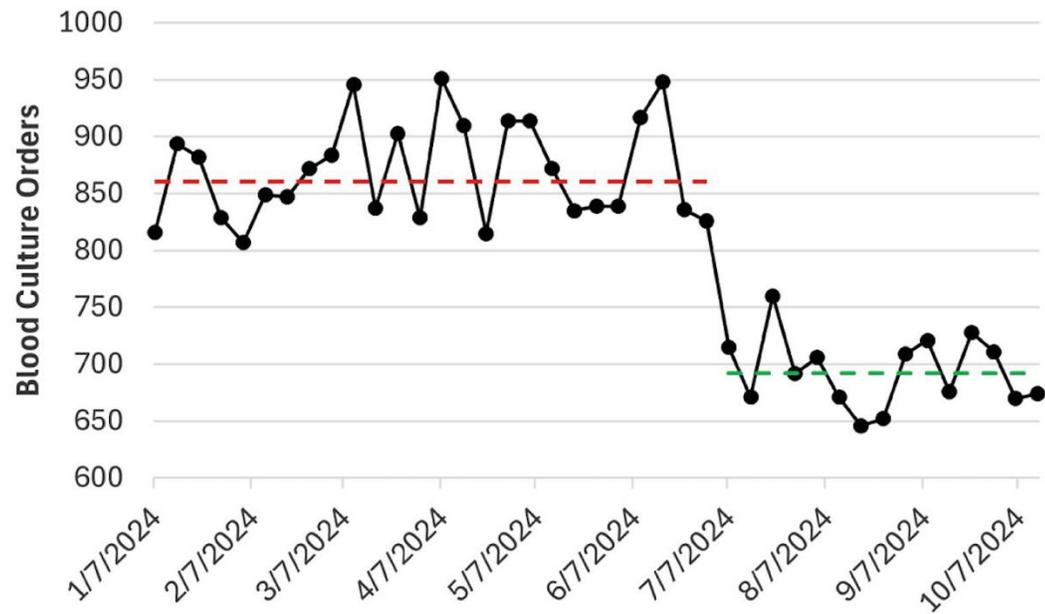


Effective mitigation of blood culture bottle shortage with diagnostic stewardship interventions

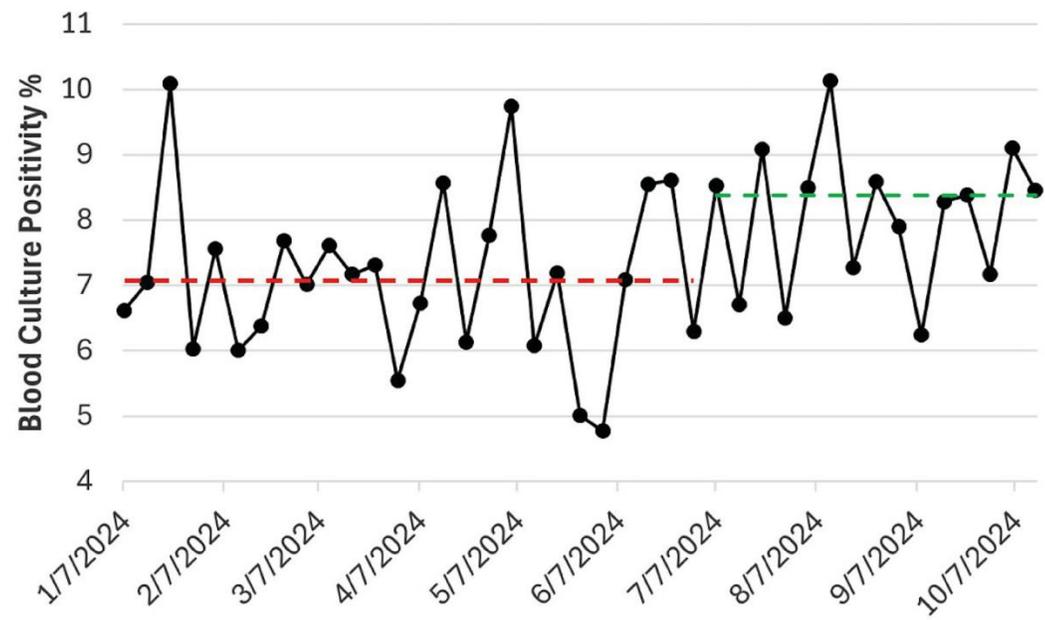
Authors: [Jessica Hudson](#) , [Guillermo Rodriguez Nava](#), [Mindy Marie Sampson](#), [Amy Chang](#), [Alex Maurice Dussaq](#), [Jorge Luis Salinas](#), [Angela Serbest](#), [Tho Pham](#), [Niaz Banaei](#)   | [AUTHORS INFO & AFFILIATIONS](#)

- Un hôpital en Californie
- Intervention
 - Rappel sur la pénurie de flacons
 - Tables didactiques rappelant les indications
 - Blocage de la répétition d'hémocultures si déjà réalisées dans les 72 heures (avec possibilité de lever le blocage)

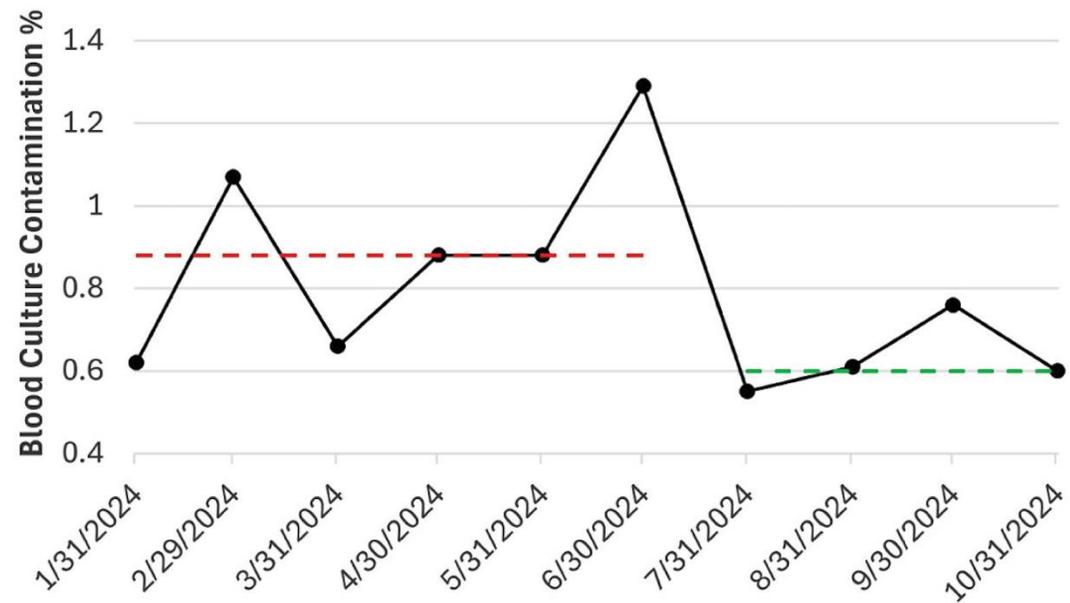
A



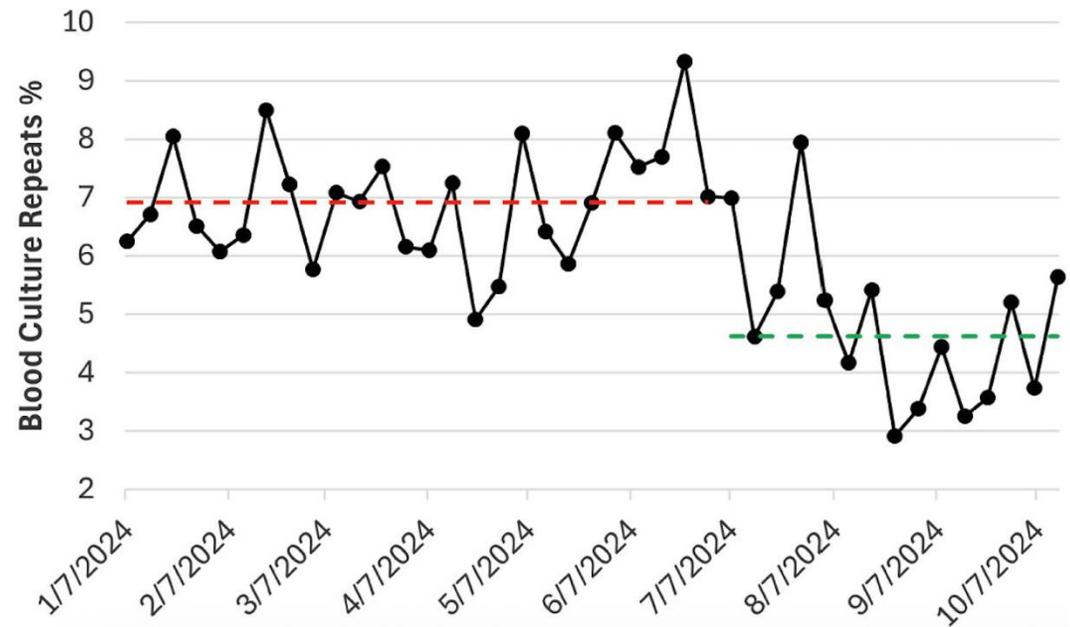
B



C



D





W.Boutfol¹, B.Bousseau², L.Chapelain³, H.Cormier⁴, E.Imboula¹, C.Leconte¹, N.Le Quilliec², F.Moal³, S.Thibaut⁵

1 Médecin généraliste ; 2 Infirmière ; 3 Pharmacien ; 4 Infectiologue ; 5 Ingénieure de recherche



CONTEXTE

Antib'EHPAD est un programme régional de bon usage des antibiotiques dans les infections urinaires ciblant particulièrement les paramédicaux et l'indication / interprétation du prélèvement urinaire. Les EHPAD volontaires désignent un référent ayant accès en ligne à l'ensemble des outils permettant de mettre en œuvre le programme, avec l'appui du CRATb et/ou des EMA.

MÉTHODE

A deux ans du lancement du programme, envoi d'une enquête auprès des référents des 159 EHPAD inscrits (soit **27% des EHPAD de la région**).

Objectif : étudier l'avancée du programme et les freins potentiels.

RÉSULTATS



1 répondant **sur 2** déclare avoir **stoppé les BU** sur son établissement

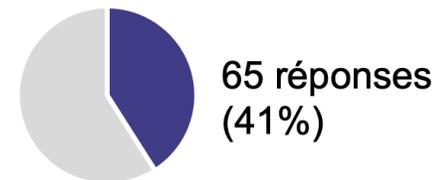


Utilisation des **outils** du programme (en % de déclarants)

Affiches, mémo et sous mains



Vidéos de formation



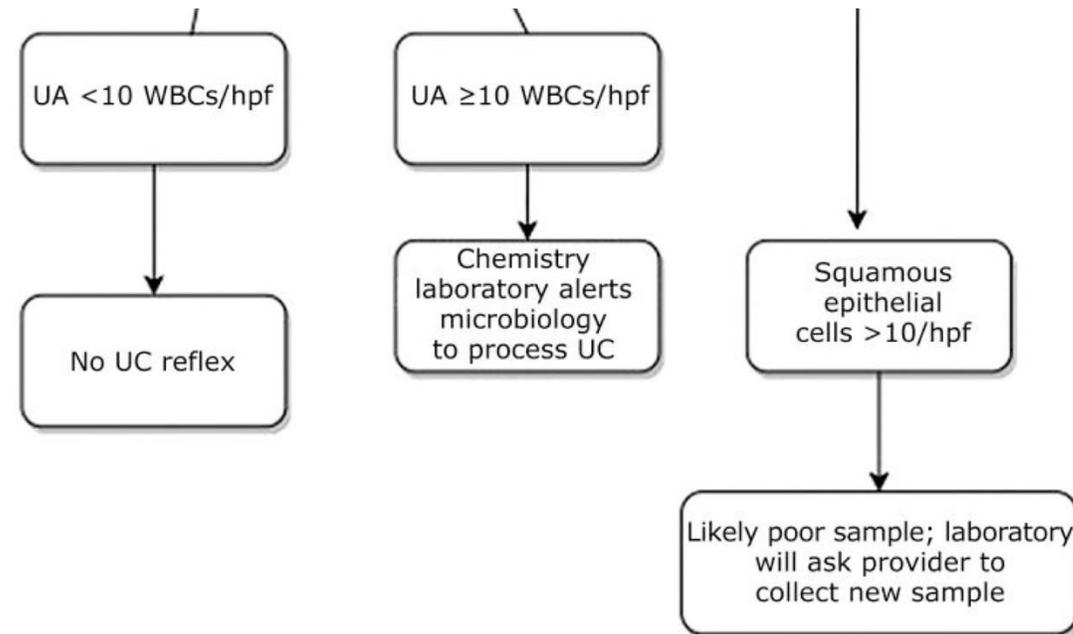
A Diagnostic Stewardship Success: Implementing a Urine Culture Reflex Policy in the Emergency Department of a Large Safety-Net Hospital

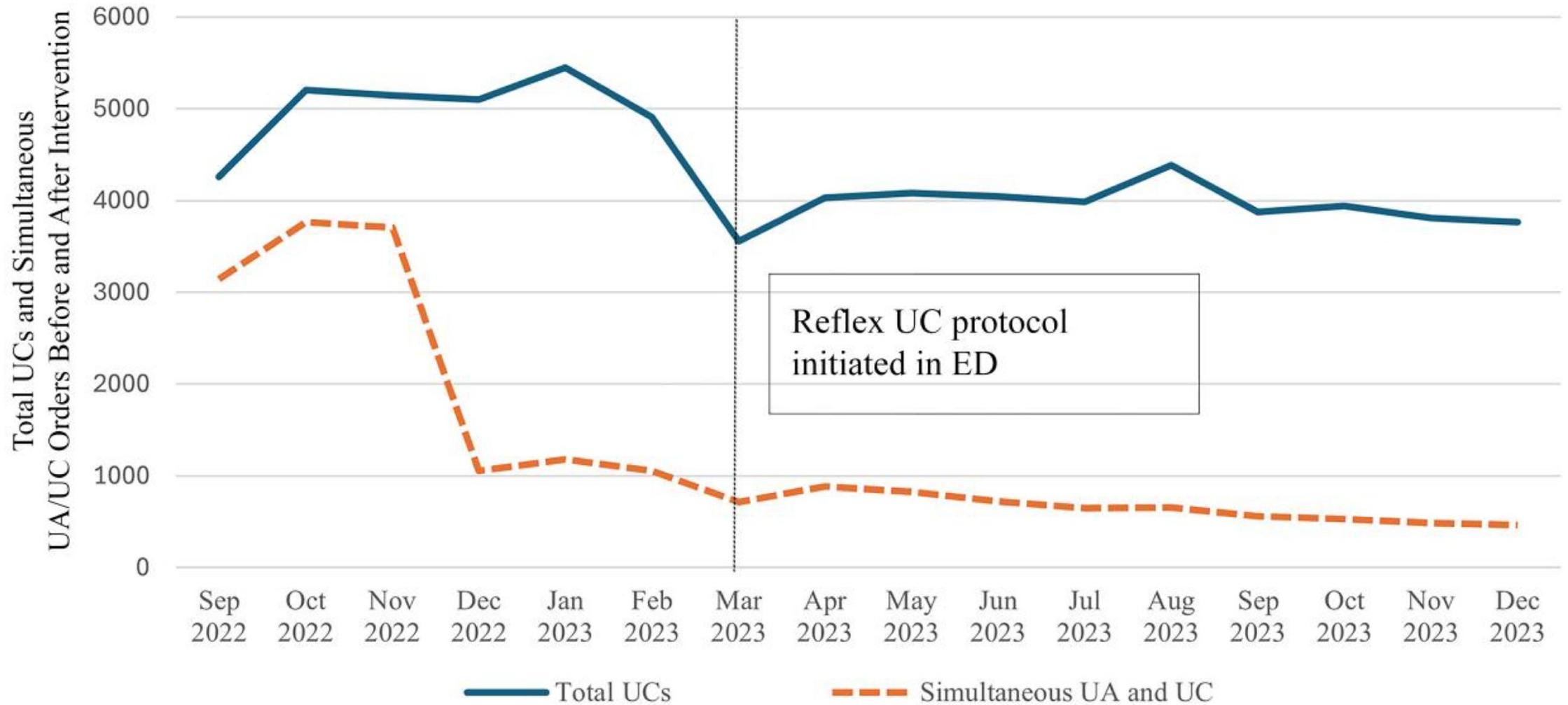
Joslyn Strebe,^{1,a} Emily Wong,^{1,a} Rosalind Ma,^{2,©} Jackie Nguyen,² Michael Dang,³ Kristi Morgan,⁴ Shawn Hall,⁴ and Bonnie C. Prokesch^{1,5,©}

¹Department of Internal Medicine, Division of Infectious Diseases, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, USA, ²Department of Emergency Medicine, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, USA, ³Department of Population and Data Sciences (Biostatistics), University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, USA, ⁴Microbiology Laboratory, Parkland Health & Hospital System, Dallas, Texas, USA, and ⁵Antibiotic Stewardship Director, Parkland Health & Hospital System, Dallas, Texas, USA

- Un hôpital au Texas
- Dans le service des urgences

- Création de deux « examens » pouvant être prescrits
 - ECBU classique avec cytologie et culture
 - « EC +/- BU »





- La moyenne globale mensuelle des cultures urinaires traitées au laboratoire de microbiologie a diminué de 20,3 % (de 5 011 par mois avant l'intervention à 3 991 après)
- 5 millions de dollars potentiellement économisés

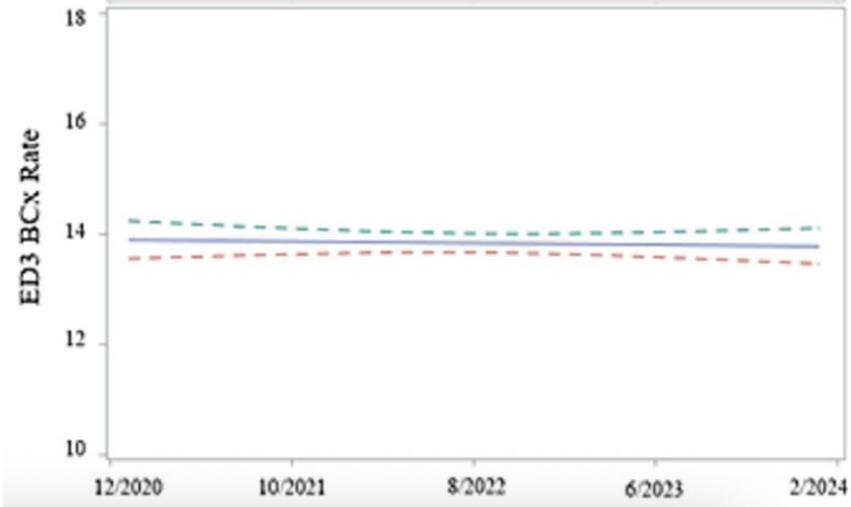
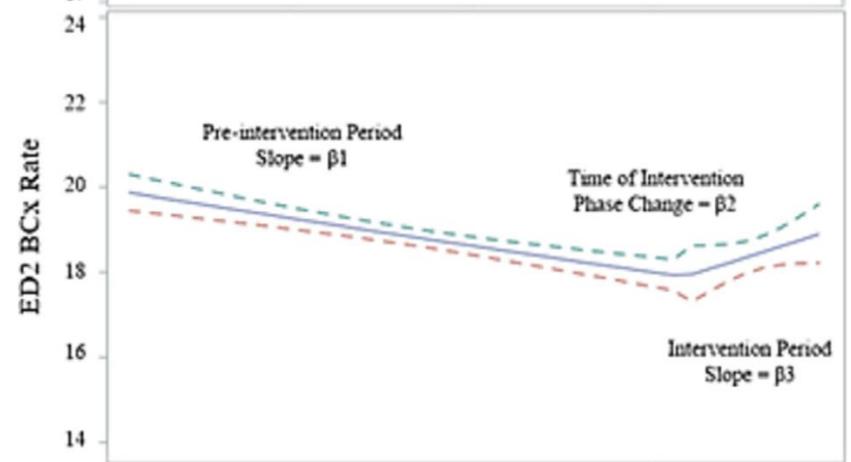
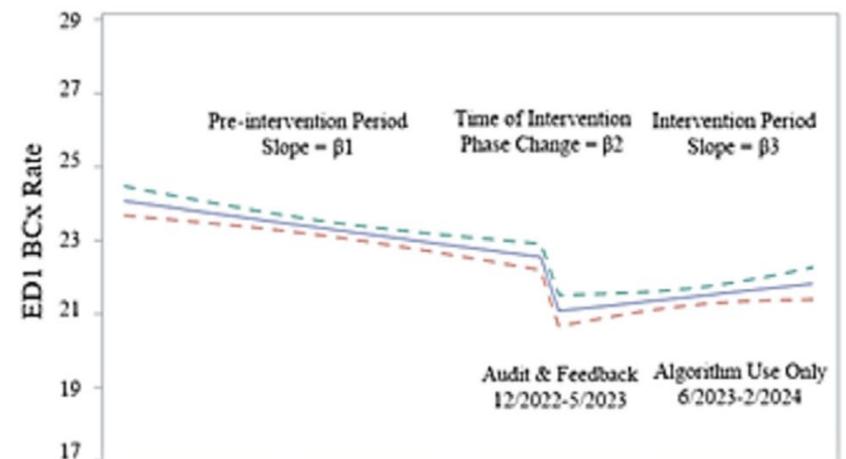
A comparison of blood culture diagnostic stewardship across three emergency departments in a healthcare network



John Ramos, MMS^{a,*}, Rebecca Theophanous, MD, MHSc^a, Erin Gettler, MD^a, Rebekah Moehring, MD, MPH^a, Rebekah Wrenn, PharmD^a, Stephen Shaheen, MD^a, Rachel Krcmar, MD^b, Jessica Leigh Seidelman, MD, MPH^a

American Journal of Emergency Medicine

- Trois services d'urgence aux États-Unis, 2020-2024
- Rappel des indications aux hémocultures sur le logiciel et retrait des hémocultures dans les prélèvements prédéfinis cystite, erysipèle, etc.
- Feedback : toutes les semaines (ED1), tous les 2 mois (ED2), aucun
 - ED1 : lors des réunions cliniques, réunion mensuelle avec mail
 - ED2 : réunion bimensuelle
- Volume d'hémocultures, diagnostic, indication, etc.





Top 5 des recommandations de bonnes pratiques en Maladies infectieuses sur le modèle « Choosing Wisely »

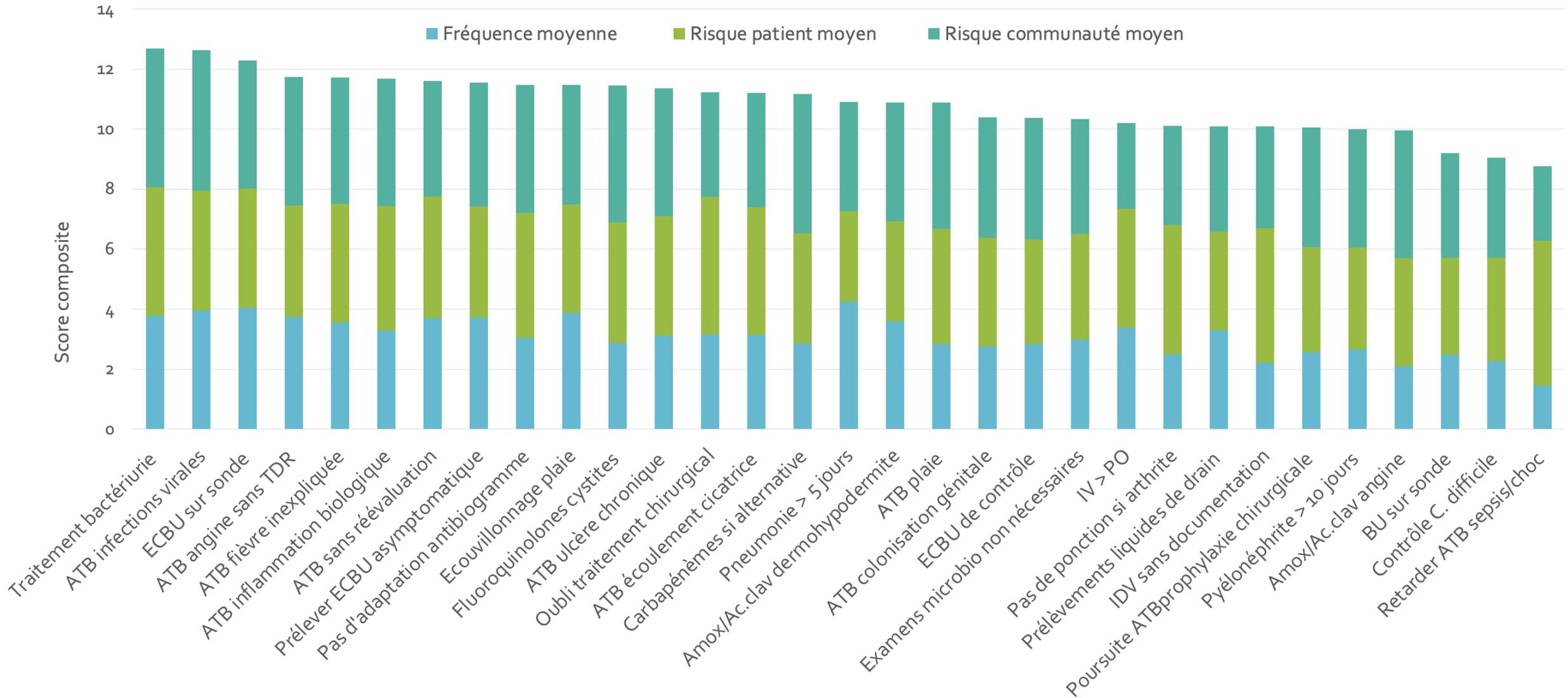


Julie Slama et al.

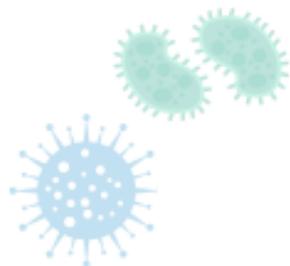
Résultats

165 réponses ont été recueillies, principalement auprès de praticiens hospitaliers (58%) travaillant en CHU (54%). L'ensemble des régions françaises était représenté. Pour les 31 pratiques évaluées, les moyennes des réponses étaient de 3.1 pour la fréquence, 3.8 pour le risque patient, et 3.9 pour le risque communautaire. Les cinq recommandations ainsi identifiées étaient :

- 1. Ne pas traiter un ECBU positif sans symptômes urinaires (hors grossesse et interventions urologiques) (score 12,7).**
- 2. Ne pas prescrire d'antibiotiques pour traiter une infection virale (rhinopharyngite, bronchite, angine virale...) (score 12,6).**
- 3. Ne pas prescrire d'ECBU chez les patients sondés uniquement devant une modification de l'aspect ou de l'odeur des urines (score 12,2).**
- 4. Ne pas prescrire d'antibiotiques pour une angine sans avoir réalisé un Test Diagnostic Rapide pour le Streptocoque du groupe A (score 11,7).**
- 5. Ne pas prescrire d'antibiotiques devant une fièvre inexplicquée en l'absence de signes de gravité ou de terrain à risque de complications (score 11,7).**



Fréquence et risque moyen pour les 31 pratiques



TOP 5
**DES RECOMMANDATIONS
DE BONNES PRATIQUES
EN MALADIES INFECTIEUSES**



1

Ne pas traiter un ECBU positif sans symptômes urinaires



2

Ne pas prescrire d'antibiotiques pour traiter une infection virale



3

Ne pas prescrire d'ECBU chez les patients sondés uniquement devant une modification de l'aspect ou de l'odeur des urines



4

Ne pas prescrire d'antibiotiques pour une angine sans avoir réalisé un Test Diagnostic Rapide pour le Streptocoque du groupe A



5

Ne pas prescrire d'antibiotiques devant une fièvre inexpliquée en l'absence de signes de gravité ou de terrain à risque de complications

SUR LE MODÈLE « CHOOSING WISELY »
À PARTIR DE RECOMMANDATIONS D'EXPERTS DU

Groupes d'Usage



Écologie



Économie



Antibiorésistance



Patient

ÉVALUATION DES PRATIQUES SELON 3 CRITÈRES :

- Fréquence d'utilisation perçue
- Caractère délétère pour le patient
- Caractère délétère pour la communauté

Ancillary Benefit of Microbiology Culture Diagnostic Stewardship: Decreasing Health Care's Climate Impact

Raja J. Hofmeister,¹ Mark D. Gonzalez,² Jonathan Hildreth,² Troy Savage,³ Amy Leber,^{4,Ⓞ} and Preeti Jaggi^{2,5,Ⓞ}

Table 2. Average Weights of Microbiology Culture Supplies and Greenhouse Gas Emissions Generated From Disposal

	Urine		Blood		ETT	
	–	+	–	+	–	+
Total weight, g	72.01	195.775	138.76	394.21	148.91	274.76
Greenhouse gas emissions, kg CO ₂ equivalent	0.04	0.11	0.08	0.22	0.08	0.15
Miles driven equivalent in gas-powered vehicle per culture	0.10	0.28	0.20	0.57	0.21	0.39

Abbreviation: ETT, endotracheal tube.

Revisiting diagnostics: erythrocyte sedimentation rate and C-reactive protein: it is time to stop the zombie tests

Brad Spellberg^{1,*}, Travis B. Nielsen^{2,3}, Matthew C. Phillips^{4,5}, Bassam Ghanem⁶, Tom Boyles⁷, Boris Jegorović^{8,9}, Brent Footer¹⁰, Jordan K. Mah¹¹, Anthony Lieu¹², Jake Scott¹³, Noah Wald-Dickler¹, Todd C. Lee¹⁴, Emily G. McDonald^{15,16}

Clin Microbiol Infect. 2025 January

- **Un examen de laboratoire n'est utile et ne doit être prescrit que s'il peut influencer significativement la prise de décision clinique.** Cependant, dans notre pratique, nous constatons généralement que les cliniciens prescrivent une VS et une CRP chez des patients présentant de la fièvre, une numération leucocytaire élevée ou d'autres symptômes, signes, examens physiques ou radiographiques évidents d'inflammation.
- Ce sont des tests zombies, qui poursuivent sans relâche leur quête de cerveaux de cliniciens innocents à dévorer, poussés par leur facilité de prescription et notre peur de l'incertitude diagnostique.

Guidelines

European society of clinical microbiology and infectious diseases guidelines for antimicrobial stewardship in emergency departments (endorsed by European association of hospital pharmacists)

Teske Schoffelen ^{1,2,*†}, Cihan Papan ^{3,4,†}, Elena Carrara ⁵, Khalid Eljaaly ^{6,7}, Mical Paul ⁸,
Emma Keuleyan ^{9,10}, Alejandro Martin Quirós ¹¹), Nathan Peiffer-Smadja ^{12,13,14},
Carlos Palos ¹⁵, Larissa May ¹⁶, Michael Pulia ¹⁷, Bojana Beovic ¹⁸, Eric Batard ^{19,20},
Fredrik Resman ²¹, Marlies Hulscher ²², Jeroen Schouten ^{1,23}, on behalf of the ESCMID
Study Group for Antimicrobial Stewardship (ESGAP)

Clinical Microbiology and Infection July 2024

Structured culture follow-up

We recommend a structured culture follow-up process/program after discharge from the ED

Strong

Low

CRP/PCT

- **Pas de CRP pour les infections pulmonaires**
- **PCT pour les patients qui vont être hospitalisés pour exacerbations asthme / BPCO / suspicion pneumonie**

Tests de diagnostic rapide

- **Pas de PCR multiplex aux urgences pour réduire antibiothérapie**
- **Pas d'antigénurie légionelle ou pneumocoque**

Hémocultures

- **Pas d'hémocultures pour pneumonie** → Hémocultures pour pneumonie grave / colonisation connue à micro organismes résistants / patients immunodéprimés
- **Pas d'hémocultures pour IU** → Hémocultures pour IU fébrile pré-traitée par antibiotiques, / sur matériel endo-urétral ou sonde vésicale / patients immunodéprimés
- **Pas d'hémocultures pour érysipèle** → Hémocultures pour érysipèle chez patient immunodéprimé / suspicion de pathogène inhabituel / matériel cardiaque ou vasculaire

Aspiration pneumonia guidelines – Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française 2025

ID Now

Sylvain Diamantis^a  , Thibaut Fraise^b, Eric Bonnet^c, Virginie Prendki^d, Claire Andréjak^e,
Marianne Auquier^f, Carla Garcia Carmona^g, Eric Farfour^h, Pierre Fillatreⁱ, Sébastien Gallien^j,
Gaëtan Gavazzi^k, Anne-Laure Houist^j, Julie Lourtet^l, Mathilde Perrin^m, Emilie Pietⁿ,
Stanislas Rebaudet^o, Yves Rolland^p, Jean-Philippe Lanoix^q, Alain Putot^r

- Scanner low-dose
- Pas de CRP / PCT
- Pas d'examen microbiologique systématique

Update of guidelines for management of community acquired pneumonia in adults by the French infectious disease society (SPILF) and the French-speaking society of respiratory diseases (SPLF). Endorsed by the French intensive care society (SRLF), the French microbiology society (SFM), the French radiology society (SFR) and the French emergency society (SFMU)

- Ne recommandent pas l'utilisation de la CRP dans le diagnostic / suivi
- Ne recommandent pas l'utilisation systématique de la PCT dans le diagnostic / suivi
- Antigénuries Légionelle / Pneumocoque uniquement pour pneumonie sévère hospitalisée
- ECBC si pneumonie sévère, si pneumonie hospitalisée au cas par cas
- Hémocultures si pneumonie sévère, si pneumonie hospitalisée au cas par cas (immunodépression, traitement antibiotique récent, etc.)

- Ne recommandent pas l'utilisation de PCR multiplex pour pneumonie ambulatoire
- **Pneumonie hospitalisée et PCR multiplex nasopharyngée : c'est compliqué**
 - Quadriplex oui en contexte épidémique
 - Et multiplex si suspicion d'atypique ou « if the highlighting of a virus other than RSV/Influenza A and B/SARS-CoV-2 can have a pronounced impact on patient management »
- PCR multiplex « basse » pour atypique / en cas d'antibiothérapie particulière
- Pour toutes pneumonies, imagerie thoracique

**Recommandations relatives aux indications de l'utilisation des tests
quadriplex (virus influenza A/B, RSV et SARS-CoV-2) et des tests multiplex
étendus pour le diagnostic des viroses respiratoires dans le contexte
hospitalier et établissement de soins**

MAJ - Version 2 _ 21/02/2025

Société Française de Microbiologie (SFM)

Type de patient <u>SYMPTOMATIQUE</u> et type de service	Test quadriplex détectant : - Virus influenza A / B - RSV - SARS-CoV-2*	PCR multiplex étendue ou panel complété avec adaptation selon équipement local
Patient adulte <u>SANS</u> risque de forme grave [Ⓜ]	Recommandé ^{&}	Non recommandé [£]
Patient adulte <u>AVEC</u> risque de forme grave [Ⓜ]	Recommandé	Recommandé en deuxième intention si test quadriplex négatif et impact sur la prise en charge**
Patient immunodéprimé [Ⓜ]	Recommandé	Recommandé d'emblée si possible ou en deuxième intention si test quadriplex négatif et si impact sur la prise en charge
Patient en service de réanimation [#]	Recommandé	Recommandé d'emblée si possible ou en deuxième intention si test quadriplex négatif et si impact sur la prise en charge
Enfant [§] <u>AVEC</u> ou <u>SANS</u> risque de forme grave [Ⓜ]	Recommandé	Recommandé d'emblée si impact prévisible sur la prise en charge en particulier hors des périodes de circulation des virus influenza et du RSV
Etablissement médico-social ou sanitaire ou EHPAD	Recommandé ^{&}	Recommandé en deuxième intention si test quadriplex négatif et en fonction des disponibilités locales
Patient en service de gériatrie	Recommandé ^{&}	Recommandé en deuxième intention si test quadriplex négatif et impact sur la prise en charge** ou permettant un renforcement des mesures de prévention et éviter les transmissions nosocomiales

« Formations BUA » 2025



BON USAGE ANTIBIOTIQUE DANS LES INFECTIONS COMMUNAUTAIRES GRAVES



Séminaire de deux jours sur l'utilisation des antibiotiques dans les infections communautaires sévères/graves prises en charge en réanimation ou en unité de soins intensifs / continus.

5 et 6 juin 2025 -

Hopital Bichat- Amphithéâtre Chiray - 46 Rue Henri Huchard - 75018 PARIS

2ème Séminaire

Bon Usage des Antibiotiques
aux Urgences

Société Nationale d'Horticulture de France
84, rue de Grenelle 75007 PARIS

25 et 26 Septembre 2025

20° JOURNÉE DES RÉFÉRENTS EN ANTIBIOTHERAPIE (JRA)

11 JUIN 2025 - TOURS

BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES
UNE ACTION NÉCESSAIREMENT MULTIDISCIPLINAIRE
AUTOUR DU RÉFÉRENT

Calculating a "Corrected Calcium"

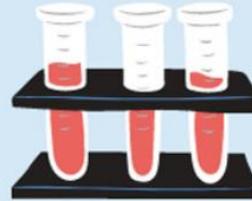
CHOOSING WISELY: THINGS WE DO FOR NO REASON

Why you might think that correcting calcium for hypoalbuminemia is appropriate



Since calcium has less available albumin for binding, hypoalbuminemia should theoretically decrease the amount of bound calcium.

Why calculating a corrected calcium is unnecessary



As albumin falls, more calcium ions bind each available gram of albumin. So, correction equations become less accurate as hypoalbuminemia worsens.

What you should do instead



Use uncorrected total calcium in most situations. If a more certain calcium value will affect management, obtain an ionized calcium measurement.

[Link to full-size graphical abstract](#)

Quelques messages

- Être créatifs dans les interventions : créer de « nouveaux » examens ou « algorithmes d'analyse » en lien avec biologistes (e.g. EC+/-BU), être audacieux (e.g. arrêter la CRP ?)
- Des interventions nécessairement complexes, adaptées au contexte, après une évaluation initiale des « low-hanging fruits »
- Se donner des moyens de mesurer nos consommations d'outils diagnostiques régulièrement, souvent disponible facilement auprès des laboratoires
- Informer (études ++) et simplifier les recommandations, avec des messages et algorithmes clairs comme on le fait pour les traitements
- Un « les choses qu'on fait pour rien » français ?

Le sous-groupe BUD du groupe BUA de la SPILF

Vanina Meyssonier, Béatrice
Rosolen, Yvon Ruch, Claire Hobson,
Nathan Nicolau-Guillaumet, Camille
Brehin, Raphaël Lepeule, François
Jauréguy, Nathan Peiffer-Smadja

LEVE LE PIED
SUR LA CRP



mode emploi

min 48h entre 2 CRP

la CRP augmentée isolée
n'est pas une indication à
une antibiothérapie



et la région Centre - Val de Loire VINCI



Journées Nationales d'infectiologie

du mercredi 11 juin 2025 au vendredi 13 juin 2025

Journée Nationale de Formation
des Paramédicaux en Infectiologie

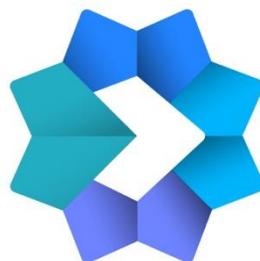
Jeudi 12 juin 2025

Merci de votre attention

Nathan Peiffer-Smadja

Hôpital Bichat, Paris

nathan.peiffer-smadja@aphp.fr



iame
RESEARCH CENTER
ON INFECTIOUS DISEASES



Université
Paris Cité

Absence of Cerebrospinal Fluid Pleocytosis in Encephalitis

Ralph Habis,¹ Anna Kolchinski,¹ Ashley N. Heck,² Paris Bean,² John C. Probasco,¹ Rodrigo Hasbun,² and Arun Venkatesan¹.[®]

¹Johns Hopkins Encephalitis Center, Department of Neurology, Johns Hopkins University, School of Medicine, Baltimore, Maryland, USA; and ²Department of Medicine, Section of Infectious Disease, McGovern Medical School, UTHealth Science Center, Houston, Texas, USA

Clinical Infectious Diseases

- Au total, 597 patients avec une encéphalite, 151 (25%) ont < 5 cellules/mm³ dans le LCR
- 247 patients avec une encéphalite d'étiologie infectieuse, 47 (19%) ont < 5 cellules/mm³ dans le LCR
 - 190 encéphalites virales, 41 (22%) ont < 5 cellules/mm³ dans le LCR
 - 38 bactériennes, 6 (16%) ont < 5 cellules/mm³ dans le LCR
 - 16 fongiques, 2 (12%) ont < 5 cellules/mm³ dans le LCR

Long-term outcomes of patients with central nervous system tuberculosis in a high-income country: a retrospective study

Lucas Khellaf¹, Adrien Cottu¹, Nathan Peiffer-Smadja^{1,2}, Laurence Armand-Lefevre^{2,3}, Romain Sonnevile^{2,4}, Michael Thy^{1,2,4,*}

Variables	CNS-TB (n = 76)	Tuberculomas (n = 35)	Meningitis (n = 24)	Myelitis (n = 8)	Multiple lesions (n = 13)	p
Diagnosis features						
CSF analysis	64 (84%)	29 (85%)	19 (79%)	4 (100%)	12 (92%)	0.59
CSF lymphocytes count/mm ³ , median (IQR)	114 (4–227)	3 (1–20)	150 (33–300)	226 (198–248)	162 (54–270)	0.008
CSF protein count (g/L) (median (IQR))	0.9 (0.5–2.0)	0.5 (0.3–0.8)	1.2 (0.6–1.8)	2.3 (1.8–3.0)	3.0 (0.9–5.7)	<0.001
Indexed Glycorrachia, ^b median (IQR)	0.4 (0.2–0.5)	0.6 (0.5–0.7)	0.3 (0.2–0.4)	0.2 (0.1–0.3)	0.3 (0.2–0.4)	0.004
CNS documentation, ^c n (%)	7/64 (11%)	2/29 (7%)	2/24 (8%)	0 (0%)	3/13 (23%)	0.27

Notamment 0 PCR LCR positive sur les 76 patients