



Protégez vos patients et votre personnel

*Des infections résistantes aux médicaments
grâce aux tests PCR rapides*

→ Améliorez la **lutte contre les infections**
et le **bon usage des antimicrobiens**
grâce à la gamme de tests Cepheid





Résistance aux antimicrobiens (RAM)

La pandémie derrière la pandémie

La résistance aux antimicrobiens progresse rapidement et les superbactéries menacent notre capacité à traiter les maladies infectieuses courantes. Un diagnostic rapide et précis peut améliorer considérablement le **temps de rendu des résultats**, ce qui permet aux cliniciens et aux spécialistes de la prévention des infections d'identifier, d'isoler et de prendre en charge rapidement les patients colonisés ou infectés par des bactéries résistantes aux médicaments et empêche la propagation de la résistance aussi bien chez les patients que chez le personnel.¹



LE PROBLÈME

1 La menace toujours plus grande de la résistance aux antimicrobiens^{1,2}

Les micro-organismes évoluent constamment pour résister aux traitements disponibles.
La résistance aux antimicrobiens est :

- Accélérée par le mauvais usage et l'utilisation excessive des antibiotiques, ainsi qu'une prévention et un contrôle insuffisants des infections
- Associée à des hospitalisations plus longues, des coûts médicaux plus élevés et une mortalité accrue



2,5 millions
de jours supplémentaires
d'hospitalisation par an
dus à la RAM³



1,5 milliards €
de coûts supplémentaires annuels
des soins et de pertes de productivité
dus à la RAM⁴



33 000
décès par an
causés par la RAM⁵

2 Relation avec les Infections nosocomiales (IAS)^{6,7}

Les IAS sont souvent causées par des bactéries résistantes aux médicaments.
Les IAS peuvent :

- Prolonger la durée d'hospitalisation
- Causer des épidémies de grande envergure
- Perturber la prestation de services
- Détériorer l'état du patient



1 sur 3
bactéries associées aux IAS sont
résistantes aux antibiotiques⁶



4,5 millions
nombre de patients par an **présentant**
au moins une IAS⁷



1 sur 15
nombre de patients par jour
présentant au moins une IAS⁸

3 Tout le monde est concerné⁸

Cependant, certains sont à haut risque et sont démesurément affectés :

- Patients **sous traitement anticancéreux**
- Patients **immunodéprimés**
- Patients **sous dialyse**
- Patients **subissant une chirurgie complexe**

1 OMS. Antibiotic Fact Sheet. Mis à jour en juillet 2020. Consulté en février 2021. <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>

2 Cassini et al. Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. Lancet Infect Dis. 2019 Jan;19(1):56-66.

3 OMS. 2014. Antimicrobial Resistance Global Report on Surveillance. Consulté en février 2021. https://www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/AMR_report_Web_slide_set.pdf?ua=1

4 ECDC. 2019. Antimicrobial Resistance: Tackling the Burden in the European Union. Consulté en février 2021. <https://www.oecd.org/health/health-systems/AMR-Tackling-the-Burden-in-the-EU-OECD-ECDC-Briefing-Note-2019.pdf>

5 Commission européenne. EU Action on Antimicrobial Resistance. Mis à jour en novembre 2020. Consulté en février 2021. https://ec.europa.eu/health/antimicrobial-resistance/euaction-on-antimicrobial-resistance_en

6 MedTech Europe. 2014. Healthcare-Associated Infections Brochure. Consulté en février 2021. <https://www.medtecheurope.org/resource-library/hai-brochure/>

7 ECDC. 2018. Healthcare-Associated Infections - A Threat to Patient Safety in Europe. Consulté en février 2021. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infographichealthcare-associated-infections-threat-patient-safety-europe>

8 CDC. 2019. Antibiotic Resistance Threats in the United States 2019. Consulté en février 2021. <https://www.cdc.gov/drugresistance/pdf/threats-report/2019-ar-threats-report-508.pdf>

Maladies infectieuses préoccupantes

Les bactéries associées à la résistance se propagent

Les mirco-organismes hautement transmissibles tels que Clostridioides difficile (C. difficile) et les bactéries résistantes aux carbapénèmes peuvent rapidement entraîner des épidémies difficiles à contrôler, nuire à l'état des patients, perturber la dispensation des soins et être coûteux.^{1,2}



C. difficile

Cause majeure de diarrhée associée aux antibiotiques³



Bactéries résistantes aux carbapénèmes

Menace importante pour les antibiotiques de dernier recours²



Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM)

Principale cause d'IAS⁴



Vancomycin-resistant Bacteria

Peu ou pas d'options thérapeutiques⁵



Tuberculose (TB) résistante aux antibiotiques

Cause fréquente de décès dans le monde⁶



Streptocoques du groupe B (SGB)

Principale cause de septicémie néonatale précoce⁷



Streptococcus du groupe A

Cause bactérienne la plus fréquente des maux de gorge⁵



Mycoplasma genitalium (M. genitalium)

Bactérie émergente sexuellement transmissible difficile à traiter⁸

1 van Beurden Y, et al. Cost analysis of an outbreak of Clostridium difficile infection ribotype 027 in a Dutch tertiary care centre. J Hosp Infect. 2017 Apr;95(4):421-425.

2 Patel, B, et al. Carbapenemase-producing Enterobacterales: a challenge for healthcare now and for the next decade. IPIP. 2020 Sep;2(3):100089.

3 Guery B, et al. Clostridioides difficile: diagnosis and treatments. BMJ. 2019 Aug;366:4609.

4 Hübner C, et al. Impact of different diagnostic technologies for MRSA admission screening in hospitals – a decision tree analysis. Antimicrob Resist Infect Control. 2015 Dec;4(50).

5 CDC. 2019. Antibiotic Resistance Threats in the United States 2019. Consulté en février 2021. <https://www.cdc.gov/drugresistance/pdf/threats-report/2019-ar-threats-report-508.pdf>

6 OMS. Global Tuberculosis Report 2019. Consulté en février 2021. <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-report-2019>

7 Helali E, et al. Point-of-care intrapartum Group B Streptococcus molecular screening: effectiveness and costs. Obstet Gynecol. 2019 Feb;133(2):276-281.

8 Gratrix J, et al. Prevalence and antibiotic resistance of Mycoplasma genitalium among STI clinic attendees in Western Canada: a cross-sectional analysis. BMJ Open. 2017 Jul;7:e016300.



L'IMPACT AUJOURD'HUI



Impact de la COVID-19 sur la RAM et les IAS

Les virus peuvent contribuer à la menace de la résistance aux antimicrobiens

La pandémie de COVID-19 a suscité des inquiétudes concernant la résistance aux antimicrobiens, avec une augmentation importante des prescriptions d'antibiotiques, des hospitalisations et des transmissions de bactéries résistantes aux médicaments.¹ Les patients suspectés de COVID-19 admis à l'hôpital reçoivent fréquemment des prescriptions empiriques d'antibiotiques ; cependant, nombre d'entre eux ne présente pas de co-infection bactérienne, ce qui contribue potentiellement à une résistance accrue.³



Passage des antibiotiques à spectre étroit aux antibiotiques à large spectre⁴



Augmentation des épidémies résistantes aux médicaments dans les USI COVID-19^{5,6}

1 Langford B, et al. Bacterial co-infection and secondary infection in patients with COVID-19: a living rapid review and meta-analysis. Clin Microbiol Infect. 2020 Dec;26(12):1622-1629.

2 Pritchard M, et al. International Severe Acute Respiratory and Emerging Infections Consortium, COVID-19 Report: 8 juin 2020. medRxiv. Consulté en février 2021. https://www.researchgate.net/publication/343217999_ISARIC_COVID-19_Clinical_Data_Report_8_June_2020

3 Hsu, J. How covid-19 is accelerating the threat of antimicrobial resistance. BMJ. 2020 May;369:m1983.

4 Abelenda-Alonso G, et al. Antibiotic prescription during the COVID-19 pandemic: a biphasic pattern. Infect Control Hosp Epidemiol. 2020 Nov;41(11):1371-1372.

5 Arcari G, et al. Klebsiella pneumoniae infections in COVID-19 patients: a 2-month retrospective analysis in an Italian hospital. Int J Antimicrob Agents. 2021 Jan;57(1):106245.

6 Kampmeier S, et al. A nosocomial cluster of vancomycin resistant Enterococci among COVID-19 patients in an intensive care unit. Antimicrob Resist Infect Control. 2020;9(1):1540820-8.



Prévention des infections et de la propagation de la résistance

LA SOLUTION

1 Résultats de tests PCR rapides et précis en ~1 heure* avec le système GeneXpert® de Cepheid

L'identification à la demande, grâce aux tests PCR rapides du système GeneXpert, aide les professionnels de la santé à réduire la transmission des bactéries résistantes tout au long du parcours du patient, et à optimiser la prise en charge thérapeutique appropriée, contribuant ainsi à prévenir la propagation des agents pathogènes et la résistances.^{1,2}

Découvrez des tests rapides et précis pour :

C. difficile	43 minutes	TB & Multiple Drug-resistant TB	< 90 minutes
Bactéries résistantes aux carbapénèmes	50 minutes	Influenza, RSV & COVID-19	36 minutes
Bactéries résistantes à la vancomycine	48 minutes	Streptococcus du groupe A	24 minutes
MRSA & S. aureus	47 minutes [^]	Streptococcus du groupe B	56 minutes
M. genitalium & macrolide resistance	<120 minutes		



Infinity-80

GeneXpert XVI

GeneXpert IV

GeneXpert II

CE-IVD. Dispositif médical de diagnostic *in vitro*. Non disponible dans tous les pays.

* Les temps de rendu des résultats varient en fonction du test. Consultez les notices de chaque produit pour prendre connaissance des temps de rendu de résultats spécifiques.

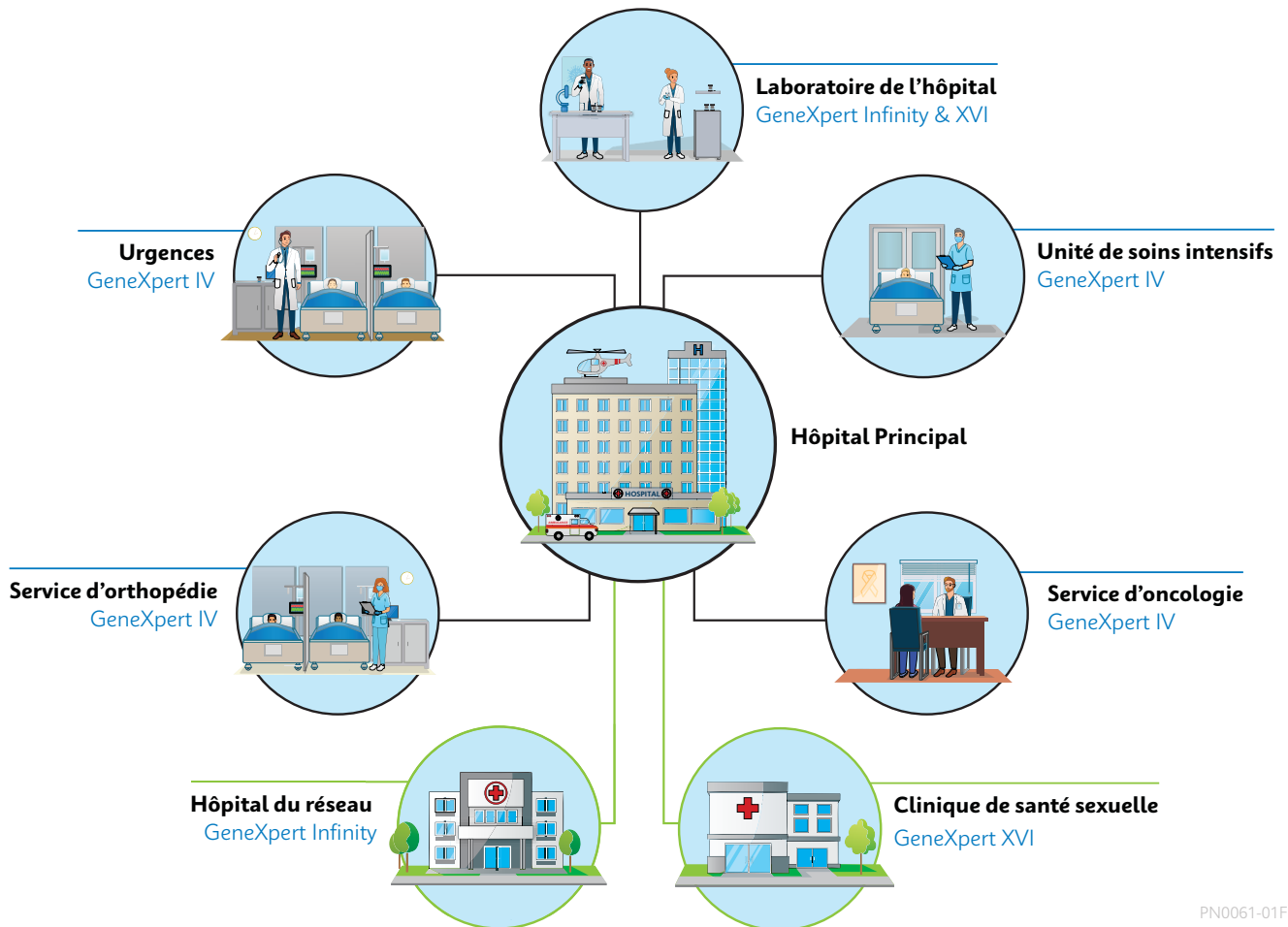
[^] Pour le rapport des résultats positifs pour le SARM. Rapport des résultats négatifs en 70 minutes.

1 Casari E, et al. Reducing rates of C. difficile infection by switching to a stand-alone NAAT with clear sampling criteria. Antimicrob Resist Infect Control. 2018 Mar;7(40).

2 Corless C, et al. Impact of different carbapenemase-producing Enterobacterales screening strategies in a hospital setting. IPIP. 2020 May;2(3):100011.

2 Des résultats de haute qualité pour tous, partout et à tout moment*

Aujourd'hui plus que jamais, un accès immédiat à des résultats rapides et précis est essentiel pour améliorer la lutte contre les infections et la prise en charge des patients. Le système GeneXpert de Cepheid fournit des résultats PCR à la demande, dans et entre les sites de soins, pour une gestion optimisée des patients et des maladies infectieuses partout, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.



PN0061-01F



Rendez-nous visite sur www.cephheid.com

pour découvrir comment les solutions de Cepheid protègent le personnel et les patients des infections résistantes aux médicaments et améliorent la lutte contre les infections et le bon usage des antimicrobiens, partout



Couverture étendue des maladies infectieuses

Grâce au menu PCR le plus facile à utiliser

Avec un menu en constante évolution des tests PCR rapides, précis et simples d'utilisation du système GeneXpert®, Cepheid offre une large couverture d'un grand nombre de maladies cliniquement importantes afin d'aider à diagnostiquer et à prévenir la propagation des maladies infectieuses.

Maladies respiratoires	<i>Tests combinés et autonomes pour :</i> Grippe Virus respiratoire syncytial (VRS)	COVID-19 Streptococcus du groupe A
Infections nosocomiales	MRSA screening MRSA infection <i>C. difficile</i> -associated disease	Vancomycin-resistant bacteria Carbapenem-resistant bacteria Norovirus
Maladies infectieuses sévères	<i>Tuberculose</i> Résistance à la rifampicine Multirésistance	Méningite à entérovirus Virus Ebola
Santé sexuelle	Chlamydia Gonorrhoea <i>Mycoplasma genitalium</i> * and Azithromycin resistance Trichomonas Papillomavirus humain (VPH) Streptococcus du groupe B	<i>Charge virale</i> Hépatite B Hépatite C VHC sur prélèvement au bout du doigt <i>VIH-1</i> Qualitatif Charge virale
Oncologie et génétique	<i>Cancer de la vessie</i> Détection Surveillance <i>Évaluation des biomarqueurs du cancer du sein</i> ER/PGR/HER2/Ki-67	<i>Leucémie myéloïde chronique</i> Surveillance du BCR-ABL <i>Coagulation</i> Facteur II et Facteur V Leiden



Rendez-nous visite sur www.cepheid.com

pour découvrir toutes les solutions de Cepheid relatives à la résistance aux antimicrobiens et aux maladies infectieuses

CE-IVD. Dispositif médical de diagnostic *in vitro*. Non disponible dans tous les pays.

* Fabriqué par SpeeDx dans le cadre du programme de cartouche flexible. Distribué par Cepheid.

Les tests Xpert® sont des tests de biologie moléculaire qui s'utilisent sur les Systèmes GeneXpert® - Fabricant : Cepheid – Distributeur : Cepheid Europe SAS. Lire attentivement les instructions figurant sur l'étiquetage et/ou dans la notice d'utilisation. 7/2021

CORPORATE HEADQUARTERS

904 Caribbean Drive
Sunnyvale, CA 94089 USA

TOLL FREE +1.888.336.2743
PHONE +1.408.541.4191
FAX +1.408.541.4192

EUROPEAN HEADQUARTERS

Vira Solelh
81470 Maurens-Scopont France

PHONE +33.563.82.53.00
FAX +33.563.82.53.01
EMAIL cepheid@cepheideurope.fr

www.Cepheidinternational.com

© 2022–2023 Cepheid. 3037-07F