

BD MAX™
Solutions
Entériques

Simplifiez le dépistage des gastro-entérites avec une spécificité et sensibilité accrues¹⁻⁴

Nos solutions de diagnostic BD MAX™ mettent à votre disposition des panels syndromiques ciblés assurant une détection rapide et précise des agents pathogènes bactériens, viraux et parasitaires les plus fréquemment rencontrés lors des diarrhées infectieuses³⁻⁵.

Engagés pour la santé de demain



« Nous avons choisi le panel BD MAX™
bactéries entériques™ en raison de ses
avantages syndromiques et opérationnels
pour la détection d'agents pathogènes
dans les selles. »⁶



Optimisez-vous
le dépistage de
la gastro-entérite ?

**1,7 milliards
de cas**

de diarrhée chez l'enfant dans le monde⁷

La maladie diarrhéique est la

**2nd cause
de décès**

chez les enfants de moins de 5 ans⁷

À l'échelle mondiale, le norovirus
a entraîné au total

**4,2 milliards
de dollars**

de frais directs pour les systèmes
de santé⁸

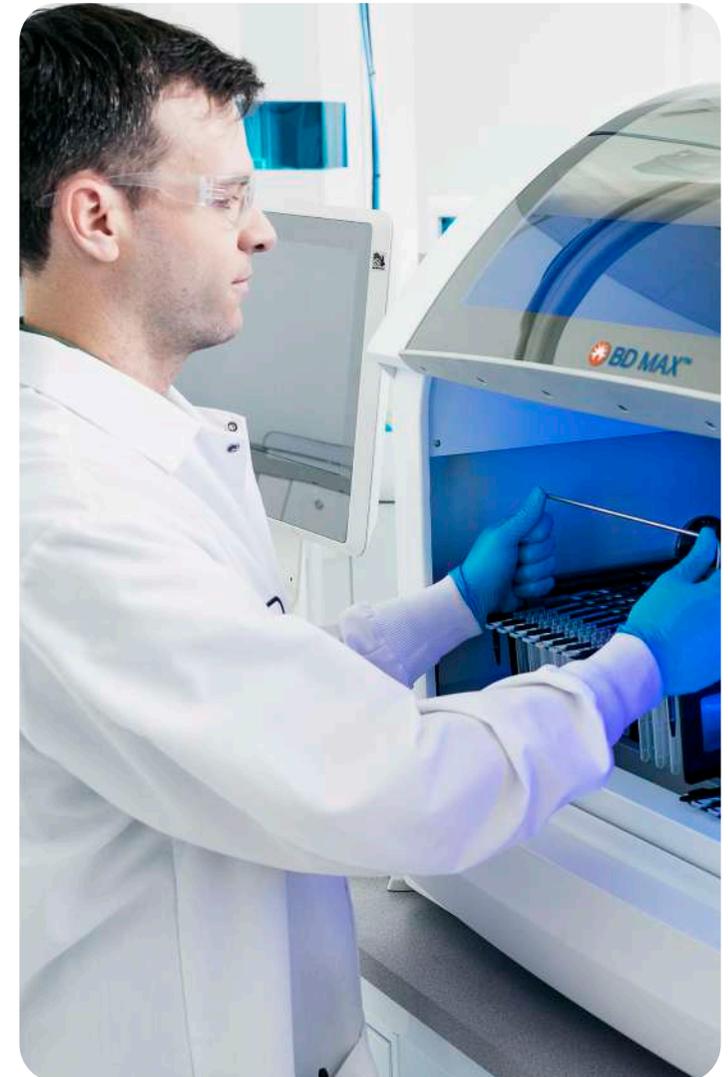
**Les infections gastro-intestinales sont un défi
pour les établissements de soins, créant un
fardeau majeur pour l'hôpital aussi bien d'un
point de vue opérationnel que financier.**

Les méthodes de diagnostic classiques telles que
la culture, la microscopie et les immunodosages, peuvent
mettre 3 à 5 jours pour identifier les agents responsables
de l'infection, ce qui peut avoir un impact sur le flux
de travail et le budget du laboratoire, ainsi que la prise
de décisions cliniques et le rendu de résultat patient :

- Résultats tardifs³
- Difficulté à cultiver certains organismes en milieu de culture⁹
- Résultats faux-négatifs dus à une interprétation subjective de la microscopie et à une faible sensibilité des immunodosages¹⁰

Ceci peut avoir pour conséquence une prise de décision clinique moins efficace, un traitement antibiotique inapproprié, un isolement inutile du patient et une prolongation des hospitalisations.³

Il a été démontré que le passage
de la culture au test moléculaire
peut considérablement améliorer
la sensibilité, la spécificité, le délai
d'obtention des résultats et le coût
total du dépistage des gastro-entérites
de votre laboratoire^{2,11}.



Les solutions de diagnostic BD MAX™ permettent une détection rapide des agents pathogènes entériques les plus fréquemment rencontrés lors des épisodes de diarrhées infectieuses³⁻⁵.

- Elles fournissent des résultats allant jusqu'à 24 échantillons en 3 heures*
- Elles réduisent le temps de manipulation pour les techniciens de laboratoire par rapport aux méthodes classiques²
- Elles délivrent un dépistage rapide et précis des organismes pathogènes permet d'améliorer la prise en charge des patients et la gestion des traitements associés³

BD MAX™ Panel Bactéries Entériques

Parmi les épidémies de diarrhées bactériennes rapportées, quatre des principaux agents pathogènes isolés sont ***Campylobacter spp.***, ***Salmonella spp.***, ***Shigella spp.*** et ***E. coli*** productrices de shiga-toxines. Les espèces *Salmonella* non typhiques sont les bactéries **alimentaires** représentant la principale cause **d'hospitalisation** et de décès.⁵

BD MAX™ Panel Bactéries Entériques Étendues

Certains agents pathogènes sont impliqués dans la gastro-entérite bactérienne de manière saisonnière et localisée. C'est pourquoi un kit de dépistage des bactéries entériques étendu est aussi disponible, incluant les cibles ci-dessus plus ***Vibrio***, ***Yersinia***, ***E. coli entérotoxigène*** et ***Plesiomonas***. Ce panel doit être réalisé avec le panel bactéries entériques lorsqu'on soupçonne la présence d'autres bactéries d'origine alimentaire ou hydrique. Ce panel peut aussi être demandé pour chaque échantillon de selles lorsqu'un dépistage étendu est souhaité¹.

BD MAX™ Panel Parasites Entériques

Les parasites les plus fréquemment retrouvés dans les pays développés sont ***Giardia lamblia***, ***Cryptosporidium spp.*** et ***Entamoeba histolytica***⁴. L'analyse au microscope ne permet pas différencier *E. histolytica*, espèce pathogène des espèces non pathogènes *comme Entamoeba dispar*, ce qui est essentiel lors de la prise de décision thérapeutique auprès du patient et en santé publique¹⁰.

BD MAX™ Panels Virus Entériques

Globalement, on estime que les norovirus sont la cause la plus fréquente de gastro-entérite aiguë. Ils sont responsables de 685 millions de cas de maladie chaque année, dont 200 millions parmi les enfants de moins de 5 ans¹³. Afin de faire face aux infections nosocomiales, nous proposons un panel virus entériques ciblés pour les **norovirus et les rotavirus** avec un spectre étendu pour les **adénovirus**, les **sapovirus** et les **astrovirus**.

BD MAX™ Cdiff

Clostridioides difficile est reconnu comme étant l'agent pathogène principalement responsable des colites associées aux antibiotiques, et de 10 à 20 % des cas de diarrhées nosocomiales associées aux antibiotiques¹⁴. Ces résultats diagnostics doivent être corrélés avec le contexte clinique du patient.



Intégration rationalisée dans le flux de travail existant avec le système BD MAX™2

- Le système BD MAX™ vous offre une plateforme PCR en temps réel automatisée et entièrement intégrée, avec un large portefeuille de tests moléculaires DM-DIV et OSR.¹⁵

Clipsez

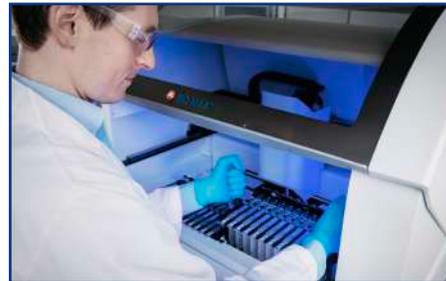
Assemblez les bandelettes réactives unitaires avec des réactifs prêts à l'emploi



Temps de manipulation inférieur à **1,5 minutes** par échantillon^{2,16}

Chargez

Chargez les tubes tampon d'échantillon, les portoirs et les cartes PCR.



24 résultats patients en **2 - 3 heures**, en moyenne*²

Exploitez

Revenez en moyenne 2,5 heures plus tard pour connaître les résultats*



*La durée des tests peut varier.



120 échantillons sur une **journée de 8 heures**²

La performance pour le dépistage des gastro-entérites¹⁻³

Un seul échantillon de selle molle à diarrhéique sans conservateur peut être testé avec toutes les solutions entériques BD MAX™



| Référence | Nom | Type d'échantillon | Cibles |
|-----------|---|---|--|
| 442963 | BD MAX™ Panel Bactéries Entériques | <ul style="list-style-type: none"> Selle molle à diarrhéique sans conservateur Selle conservée en milieu Cary-Blair | <ul style="list-style-type: none"> <i>Salmonella</i> spp. <i>Campylobacter</i> spp. <i>Shigella</i> spp. (y compris <i>Escherichia coli</i> entéro-invasif [EIEC]) Gènes de Shiga-toxine 1 (stx1) / Shiga-toxine 2 (stx2) |
| 443812 | BD MAX™ Panel Bactéries Entériques Étendues | <ul style="list-style-type: none"> Selle molle à diarrhéique sans conservateur Selle conservée en milieu Cary-Blair | <ul style="list-style-type: none"> <i>Plesiomonas shigelloides</i> <i>Vibrio</i> spp. (<i>V. vulnificus</i>, <i>V. parahaemolyticus</i>, et <i>V. cholerae</i>) <i>E. coli</i> entérotoxigénique (ETEC) <i>Yersinia enterocolitica</i> |
| 442960 | BD MAX™ Panel Parasites Entériques | <ul style="list-style-type: none"> Selle molle à diarrhéique sans conservateur Selle fixée au formol 10 % Selle conservée avec FecalSwab™ (Cary-Blair) | <ul style="list-style-type: none"> <i>Giardia lamblia</i> <i>Cryptosporidium</i> (<i>C. hominis</i> et <i>C. parvum</i>) <i>Entamoeba histolytica</i> |
| 443985 | BD MAX™ Panel Virus Entériques | <ul style="list-style-type: none"> Selle molle à diarrhéique sans conservateur Selle conservée en milieu Cary-Blair | <ul style="list-style-type: none"> Norovirus GI & GII Rotavirus A Adénovirus F40/41 Sapovirus (génogroupes I, II, IV, V) Astrovirus humain (hAstro) |
| 442555 | BD MAX™ Cdiff | <ul style="list-style-type: none"> Selle molle à diarrhéique sans conservateur | <ul style="list-style-type: none"> <i>Clostridioides difficile</i> gène toxine B (tcdB) |

Pour plus d'informations sur le système BD MAX™ de diagnostic moléculaire, consulter le site :



DM-DIV : Dispositifs médicaux de Diagnostic In Vitro ;
IDSA : Infectious Diseases Society of America ;
OSR : Open System Reagent

Références : 1. Humphries RM and Linscott AJ. *Clin Microbiol Rev.* 2015;28(1):3-31. 2. Felder RA et al. *J Lab Autom.* 2014;19(5):468-73. 3. Mortensen JE et al. *BMC Clin Pathol.* 2015;15:9. 4. Madison-Antenucci S et al. *J Clin Microbiol.* 2016;54(11):2681-8. 5. Scallan E et al. *Emerg Infect Dis.* 2011;17(1):7-15. 6. Bauman M. Transitioning from culture to molecular: implementation and integration of BD Max Enteric Bacterial Panel at Cincinnati Children's Hospital. *ADVANCE/LABORATORY.* June 2015. 7. World Health Organization. *Diarrhoeal disease.* Mis à jour le 2 mai 2017. Consulté le 9 juin 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>. 8. Bartsch SM et al. *PLoS One.* 2016;11(4):e0151219. 9. Anderson NW et al. *J Clin Microbiol.* 2014;52(4):1222-4. 10. Centers for Disease Control and Prevention. *DPDx – Laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. Amebiasis [Entamoeba histolytica].* Mis à jour le 15 octobre 2019. Consulté le 9 juin 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.cdc.gov/dpdx/amebiasis>. 11. Amjad M. An Overview of the Molecular Methods in the Diagnosis of Gastrointestinal Infectious Diseases. *Int J Microbiol.* 2020 Mar 24;2020:8135724. 12. Shane AL et al. *Clin Infect Dis.* 2017 Nov 29;65(12):e45-e80. 13. Centers for Disease Control and Prevention. *Norovirus Worldwide.* Mis à jour le 5 mars 2021. Consulté le 9 juin 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.cdc.gov/norovirus/trends-outbreaks/worldwide.html>. 14. Polage CR et al. *Clin Infect Dis.* 2012;55(7):982-9. 15. BD MAX™ System User's Manual. Becton, Dickinson and Company: Sparks, MD. 16. Hirvonen JJ et al. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2015;34(5):100-9.

BD, 11 rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Chaix, France

CE BD Max™ EBP, BD Max™ EBP+, BD Max™ EVP, et BD Max™ EPP, tests diagnostiques in vitro automatisés pour la détection qualitative et la différenciation de bactéries, virus ou parasites entériques. Dispositifs médicaux de diagnostic *in vitro* hors annexe II (Dir 98/79/CEE), Fabricant : Becton Dickinson and Company. Pour une bonne utilisation lire attentivement la notice. Edition septembre 2023.

bd.com/fr

BD, le logo BD, et BD MAX sont des marques déposées de Becton, Dickinson and Company ou de ses filiales.

Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2023 BD. Tous droits réservés. BD-94743

