



espace  
des sciences  
lesChampsLibres

EXPOSITION RENNES  
du 24 septembre 2024 au 9 mars 2025  
[www.espace-sciences.org/rennes](http://www.espace-sciences.org/rennes) • #ExpoMicrobiote



# microbiote

d'après « Le Charme discret de l'intestin »

**DOSSIER DE PRESSE**

Exposition conçue et réalisée par

En partenariat avec

**INRAE**

**cité**

sciences  
et industrie

# SOMMAIRE

**04** COMMUNIQUÉ  
DE PRESSE

**06** PARCOURS DE  
L'EXPOSITION

**10** ANIMATION ET  
CONFÉRENCE

**11** INFORMATIONS  
PRATIQUES



espace  
des sciences  
lesChampsLibres

## COMMUNIQUÉ

AUTREFOIS APPELÉ FLORE INTESTINALE, LE MICROBIOTE, COMPOSÉ D'UNE MULTITUDE DE MICRO-ORGANISMES, COMMENCE JUSTE À LIVRER SES SECRETS. CHAQUE PERSONNE EN POSSÈDE UN UNIQUE, EN ÉVOLUTION PERMANENTE. CETTE EXPOSITION, INSPIRÉE DU LIVRE "LE CHARME DISCRET DE L'INTESTIN. TOUT SUR UN ORGANE MAL AIMÉ..." DE GIULIA ET JILL ENDERS, NOUS INFORME QUE LE MICROBIOTE INTESTINAL JOUE UN RÔLE ESSENTIEL DANS LA DIGESTION.

À PARTIR DE 8 ANS

**microbiote**  
du 24/09/2024 au 09/03/2025  
[espace-sciences.org/rennes/microbiote](https://espace-sciences.org/rennes/microbiote)

Espace des sciences  
10 cours des Alliés  
35 000 Rennes

**Contact presse**  
Clémence Le Moign  
02 23 40 67 72 - 06 32 30 43 20  
[clemence.lemoign@espace-sciences.org](mailto:clemence.lemoign@espace-sciences.org)



Des vidéos, des manipulations et des multimédias, mènent le visiteur dans les méandres des intestins pour lui faire découvrir ce monde insoupçonné.

Découpée en 3 parties, l'exposition propose d'abord une visite guidée de la digestion, une seconde étape où le microbiote se révèle puis la découverte du bien-être intestinal.

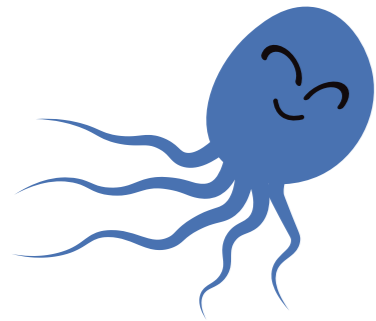
Au cours de sa déambulation, le public comprend comment fonctionnent les différents mécanismes de la digestion.

Il fait connaissance avec l'étonnant petit peuple du microbiote, et apprend à le maintenir en bonne santé.

*Exposition conçue et réalisée par la Cité des sciences et de l'Industrie, scénographiée et animée par l'Espace des sciences.*

# PARCOURS DE L'EXPOSITION

## VISITE GUIDÉE DE LA DIGESTION



L'expérience commence pour le visiteur en se positionnant devant les miroirs pour voir apparaître son tube digestif.

Mais quelle est la longueur de notre intestin ? Il est possible de le dérouler pour trouver la réponse ! Puis le visiteur peut nourrir un personnage pour découvrir les différents mécanismes de la digestion : mastication, broyage, déglutition, plongeon, rebond, transformation et expulsion...

C'est une véritable chorégraphie !



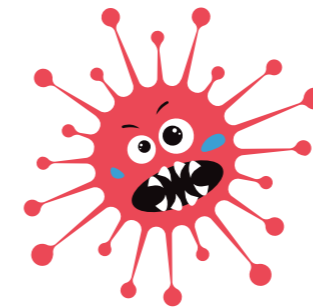
© ESPACE DES SCIENCES

**MANIPULATION**  
MIROIR, Ô MON MIROIR

**MANIPULATION**  
7 M DE LONG

**MANIPULATION**  
DE LA BOUCHE À L'ANUS

## LE MICROBIOTE SE RÉVÈLE



Constitué de bactéries, virus ou champignons, le microbiote intestinal assure l'équilibre du corps. Sur un mur interactif, le visiteur touche les huit bactéries illustrées pour qu'elles lui racontent une histoire : alors, amies ou ennemies ?

Dans cette partie, le public joue à maintenir un microbiote équilibré ! Pour cela, il faut fournir ce dont les micro-organismes ont besoin pour qu'ils libèrent des vitamines ou de l'énergie.

L'exposition propose de se mettre dans la peau d'un chercheur en reconstituant un protocole expérimental et de découvrir en vidéo les études réalisées pour mieux comprendre le fonctionnement du microbiote.



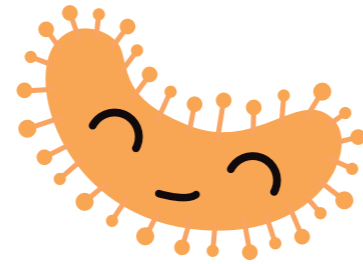
© ESPACE DES SCIENCES

**MULTIMÉDIA**  
RENCONTRE AVEC DES  
SUPER BACTÉRIES

**VIDÉO**  
MICROBIOTE AU LABO

**MANIPULATION**  
LA TABLE DU MICROBIOTE

# LE BIEN-ÊTRE INTESTINAL



Pour garantir la santé de notre microbiote, nous devrions consommer 30 grammes de fibres alimentaires par jour.

Pour atteindre cet objectif, cette troisième partie de l'exposition met au défi le public de choisir ses aliments et de composer ses 3 repas journaliers.

À quel moment le microbiote se constitue-t-il ? Comment évolue-t-il ? Autant de questions abordées dans un film d'animation pour apprendre à mieux cultiver son microbiote.



**MANIPULATION**  
MANGEZ DES FIBRES

**PODCAST**  
NOTRE UNIVERS  
MICROBIEN : PODCAST DE  
SCIENCES OUEST

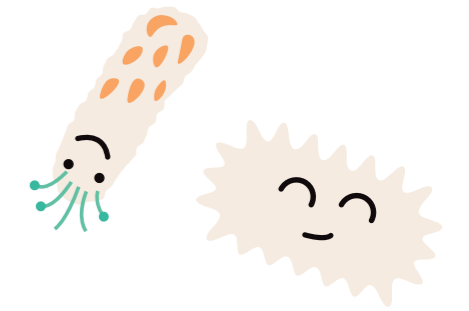
# LE PETIT COIN DU FRENCH GUT

L'Espace des sciences vous propose de découvrir le projet *Le French gut* initié par l'équipe MetaGenoPolis (MGP). Basé en Île-de-France, c'est un projet porté par l'INRAE, en association étroite avec l'AP-HP et en collaboration et avec le soutien d'un consortium de membres du milieu médical, scientifique, et industriel. *Le French Gut*, s'inscrit dans un vaste projet international, le « Million Microbiome of Humans Project » (MMHP).

L'objectif de ce dernier est de constituer la plus grande base de données mondiale de microbiotes humains avec un million d'échantillons microbiens provenant notamment des intestins, bouche, peau, appareil reproducteur. L'INRAE est l'un des membres fondateurs du projet MMHP et apportera 100 000 métagénomés intestinaux français grâce au projet *Le French Gut*.



Scannez le QR code pour avoir plus d'infos sur le projet !



*Le French Gut* est une contribution nationale sur le microbiote pour cartographier et comprendre l'hétérogénéité des microbiotes intestinaux sains français, les facteurs qui les impactent, ainsi que leurs déviations dans les maladies chroniques. D'ici 2027, les selles de 100 000 volontaires ainsi que les données nutritionnelles et cliniques associées seront recueillies.



# ANIMATION

CONSULTEZ LE PROGRAMME DES ANIMATIONS SUR  
[ESPACE-SCIENCES.ORG/RENNES/AGENDA](https://espace-sciences.org/rennes/agenda)



## "LE VOYAGE INTÉRIEUR"

Pourquoi l'Organisation Mondiale de la Santé nous conseille de manger au moins 5 fruits et légumes par jour ? Grâce à des maquettes, des animations 3D et des expériences, le public découvre comment notre corps assimile les aliments que nous mangeons. Un médiateur invite le visiteur à voyager dans le tube digestif pour comprendre le rôle de chaque organe qu'il va rencontrer au cours de ce périple. Une escale est prévue dans l'intestin, dans lequel nous hébergeons notamment une quantité impressionnante de bactéries. L'objectif est de mieux comprendre leurs rôles et leur importance dans notre vie quotidienne. L'embarquement pour ce voyage se déroule en salle d'animation de l'exposition.

# CONFÉRENCE

Conférence des Mardis de l'Espace des sciences

Mardi 24 septembre à 20h30, Auditorium Hubert Curien

## CES MICROBES QUI NOUS VEULENT DU BIEN

Avec Geneviève Héry-Arnaud

Ils sont partout. Sur notre peau et nos muqueuses, dans nos poumons ou notre vessie, d'innombrables microbes forment "le microbiote". Comment influencent-ils notre bien-être ? Que disent-ils de notre mode de vie et de nos maladies ? Comment les utiliser pour être en bonne santé ? Le plus sain n'est pas forcément le plus propre. La mise en place d'un microbiote intestinal équilibré dans les premières années de vie est fondamentale pour l'adulte en devenir. Et certains microbes nous aident à respirer, ou encore les microbes de notre peau nous protègent des agresseurs extérieurs.

Au cours de cette conférence, Geneviève Héry-Arnaud nous racontera la vie de cette "faune" microbienne qui fait corps avec nos organes et nous expliquera comment les microbes tant décriés depuis des années sont en train d'acquérir leurs lettres de noblesse en médecine.

**Geneviève Héry-Arnaud** est bactériologue, responsable de l'axe Microbiota à l'Inserm. Elle s'intéresse aux propriétés des microbiotes en médecine humaine.

# INFORMATIONS PRATIQUES

## RENSEIGNEMENTS

02 23 40 66 00

## OUVERTURE AU PUBLIC

(Fermé les lundis et jours fériés)

### Mardi / Mercredi / Jeudi / Vendredi

Période scolaire 12h à 19h

Vacances scolaires 10h à 19h

Vacances d'été 12h à 19h

Samedi / Dimanche 14h à 19h

## TARIFS

Plein : 7 €

Réduit : 5 €

Gratuit pour les moins de 5 ans accompagnés

## ANIMATIONS GROUPES ET SCOLAIRES

Exclusivement sur réservation

02 23 40 66 00

## ESPACE DES SCIENCES

Les Champs Libres - 10 Cours des Alliés - 35000 Rennes

L'Espace des sciences aux Champs Libres est un centre des cultures scientifique, technique, industrielle (CCSTI). C'est un lieu incontournable aux Champs Libres, à Rennes et à la Manufacture des tabacs, à Morlaix. Acteur de la médiation scientifique à destination du grand public et des scolaires, il rayonne sur tout le territoire breton et au-delà grâce à son réseau de partenaires. La Région Bretagne lui a confié l'animation du Pôle Bretagne culture scientifique. L'objectif de l'équipe de l'Espace des sciences est de rendre les sciences accessibles à tous.

### Contact presse

Clémence Le Moign - 02 23 40 66 64

[clemence.lemoign@espace-sciences.org](mailto:clemence.lemoign@espace-sciences.org)

[www.espace-sciences.org/rennes](https://www.espace-sciences.org/rennes)

