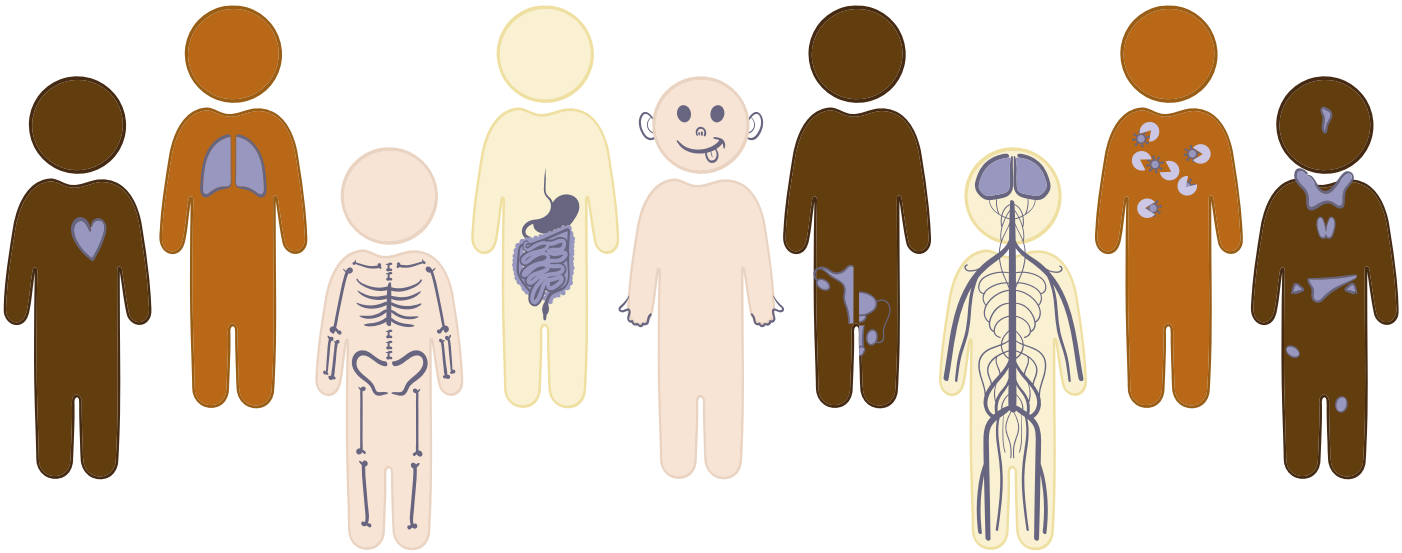
# La Mécanique du Corps Humain



# PRESENTATION DE L'EXPOSITION

**Titre de l'exposition** : La Mécanique du Corps Humain

**Thématique** : Biologie – corps humain

**Type de visite** : visite libre et interactive

**Public ciblé** : public non spécialiste, à partir de 6 ans.

**Objectifs pédagogiques :**

- Explorer l'intérieur du corps humain et l'ensemble de ses systèmes.
- Développer ses connaissances sur le corps humain et son fonctionnement.

## LE PROJET

Lancée en novembre 2024 à Maison Olympe de Gouges (quartier Les Provinces à Cherbourg-en-Cotentin) puis hébergée successivement au centre social la Mosaïque (la Glacerie) et dans le hall du Centre Hospitalier Public du Cotentin (CHPC), cette exposition inclut notamment :

- Des modèles anatomiques et des panneaux explicatifs des systèmes principaux qui composent le corps humain,
- Une maquette numérique 3D **"Bodisplay"**, conçue et mise au point par le Centre Hospitalier Public du Cotentin (CHPC),
- Une ludothèque et une sélection de livres en rapport avec le corps humain et la santé, pour tous les âges,
- Des ateliers d'expérimentation accessibles à tous.

L'exposition **"La Mécanique du Corps Humain"** a été financée par la **Fondation d'Entreprise Vinci pour la Cité** dans le cadre du projet Cité Solidaire.

L'outil numérique **"Bodisplay"** permet la projection sur un mannequin à taille réelle imprimé en 3D, des principaux systèmes qui composent le corps humain. Lauréat du prix de la **Fondation Musée Schlumberger** du concours **"Têtes chercheuses"**, il offre des possibilités sans pareille d'exploration de nos organes, dans une démarche pédagogique qui se veut aussi, à terme, un moyen de présentation des pathologies, actes de soins et protocoles de recherche clinique pour les patients.

LA MECANIQUE DU CORPS HUMAIN

# FICHE TECHNIQUE

## CONTENU SCIENTIFIQUE

Présentation de l'ensemble des systèmes qui font fonctionner le corps humain :

- Le système cardiovasculaire
- Le système respiratoire
- Le système musculosquelettique
- Le système digestif
- Les systèmes sensoriels

Le **"Bodisplay"** est un mannequin de taille réelle en trois dimensions sur lequel sont projetés les différents systèmes du corps humain. Il propose également un quizz pour apprendre le nom des différentes composantes du corps humain et de retrouver leur place sur le mannequin.

## CONTENU MATERIEL DE L'EXPOSITION

- Quatre supports triangulaires de 80 cm de côté et 200 cm de haut. Ces supports peuvent être mis côté à côte afin de modifier l'espace de visite. Trois de ces supports ont un modèle anatomique accroché à une face.
- Deux grilles métalliques 75 cm de large et 195 cm de haut avec une maquette accrochée sur chaque grille.
- Trois pupitres de 75 x 23 cm et 65 cm de haut, dont l'un sert de support pour un modèle anatomique.
- Le **"Bodisplay"** composé de :
    - Un écran en trois panneaux séparables de 100 de large (3 mètres au total), pieds de 50 cm de profondeur, hauteur de 190 cm.
    - Une borne tactile de commande et de projection, de 90 x 85 cm et 110 cm de haut, à disposer en face de l'écran.
- Un squelette de 170 cm, pied sur roulettes, 50 cm de diamètre.
- Deux bornes numériques interactives
- Deux microscopes
- Une bibliothèque et une ludothèque

## BESOINS TECHNIQUES

Surface exposition nécessaire : 50 m².

Assurance Responsabilité Civile de la structure d'accueil. Montant des équipements mis à disposition dans le cadre de cette exposition : 30 000 euros.

Deux tables installées côte à côte en longueur, pour présenter les maquettes anatomiques des systèmes sensoriels et les affiches explicatives associées.

Cinq prises électriques

Configuration souhaitée de l'espace à disposition : supports d'exposition modulables en fonction des lieux qui l'accueil.

Espace de rangement : pas nécessaire

Temps de montage et démontage : 1 à 2 heures

Temps de formation pour les médiateurs : s/o

## CONDITIONS DE LOCATION

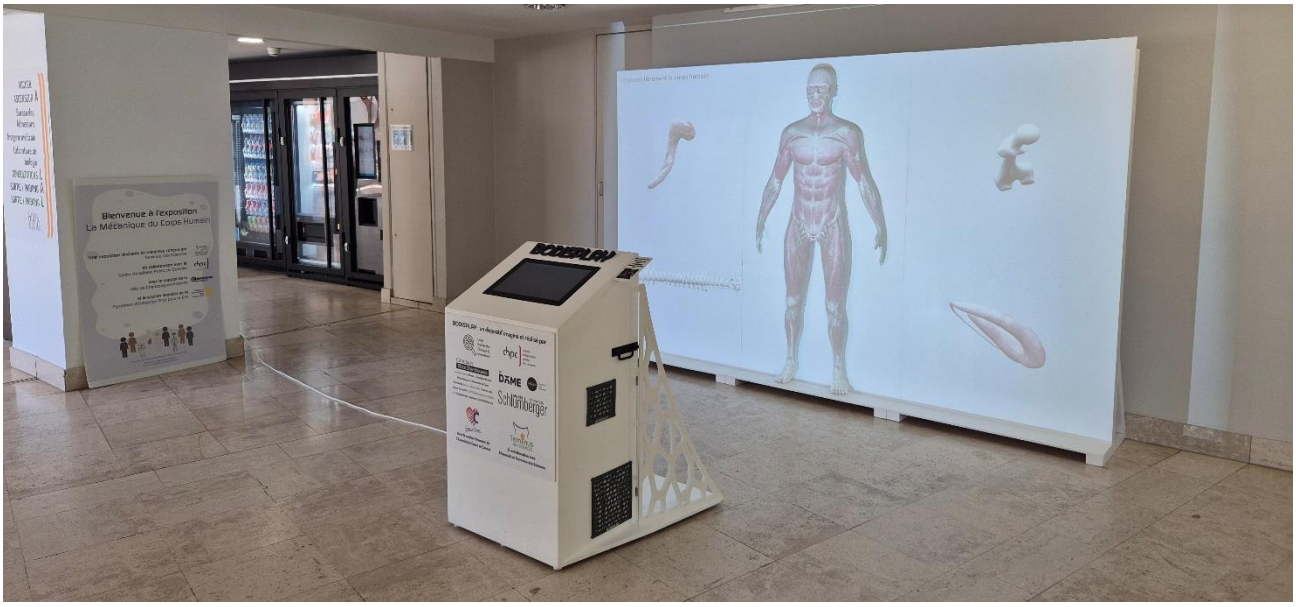
Tarif : Frais de transport uniquement

Durée minimum et maximum d'accueil de l'exposition : 1 à 3 mois

Entretien de l'exposition :

- Mise en route et arrêt des équipements.
- Vérification régulière du contenu des maquettes :
    - Présence de petits éléments démontables,
    - Absence de fixation aux supports

# APERÇUS DE L'EXPOSITION




*Bodisplay - exposition La Mécanique du Corps Humain - CHPC*




*Les systèmes sensoriels - exposition La Mécanique du Corps Humain - CHPC*

**SANTÉ.** Il doit permettre la vulgarisation des mécanismes du corps humain

# Le mannequin interactif du centre hospitalier décroche un prix

### ■ C'est quoi ?

Depuis sa création, en 2010, le concours « Têtes chercheuses » encourage les démarches innovantes des équipes de recherche publiques et privées de Normandie en matière de médiation scientifique et de recherche participative.

À travers deux prix (Prix Musée Schlumberger et Prix UniCaen « Science & Société »), dotés d'une bourse d'un montant de 10 000 euros accordée par des partenaires mécènes, le concours encourage les initiatives des équipes de recherche normandes.

### ■ C'est qui ?

Cette année, c'est le CHPC (Centre hospitalier public du Cotentin) qui décroche le Prix Musée Schlumberger, via son Unité recherche clinique & innovation.

Le projet en question a été mené par Grégoire Olivier et le docteur Jeremy Pasco qui ont imaginé un mannequin interactif de vulgarisation des mécanismes du corps humain.

La récompense, liée au prix, tombe à pic. « Cette somme va nous permettre de compléter le financement utile à l'acquisition du matériel pour concevoir le projet afin d'être prêts lorsque l'exposition sera lancée en septembre », attendent avec impatience les « inventeurs ».

### ■ Ça sert à quoi ?

C'est parce qu'ils rencontraient des difficultés lors du recrutement de patients pour les études de recherche clinique que Grégoire Olivier et le docteur Jeremy Pasco ont imaginé le mannequin interactif qui vient d'être récompensé. « En effet, lors de l'information du patient, nous sommes parfois confrontés à des refus par manque de connaissances générant de l'appréhension ou de l'incompréhension », explique Grégoire Olivier. « Afin de rendre nos études de recherche clinique plus accessibles, nous avons réfléchi à un outil qui permettrait de mieux expliquer les bases fondamentales nécessaires à leur compréhension », ajoute son collègue, le docteur Jeremy Pasco.

Ensemble, ils ont alors conçu un système de projection interactive sur un mannequin.

Avec leur dispositif, les lauréats invitent le grand public à mieux se représenter le corps humain et son fonctionnement par une approche ludopédagogique au travers d'un objet suscitant la curiosité.

Le projet des deux chercheurs sera d'abord déployé au sein de l'exposition itinérante intitulée « La mécanique du corps humain », créée par l'association Terminus des Sciences, basée à Cherbourg, et soutenue par la fondation Vinci pour la Cité.

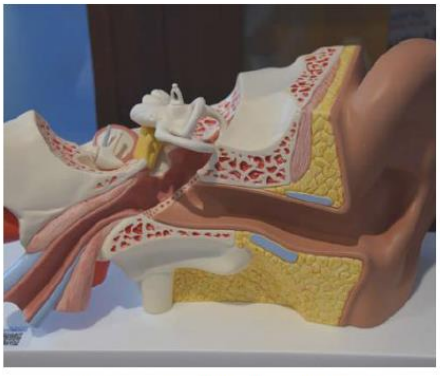


**Le docteur Jeremy Pasco (à gauche) et Grégoire Olivier appartiennent à l'Unité recherche clinique & innovation (URCI) du Centre hospitalier public du Cotentin.** Université Caen Normandie

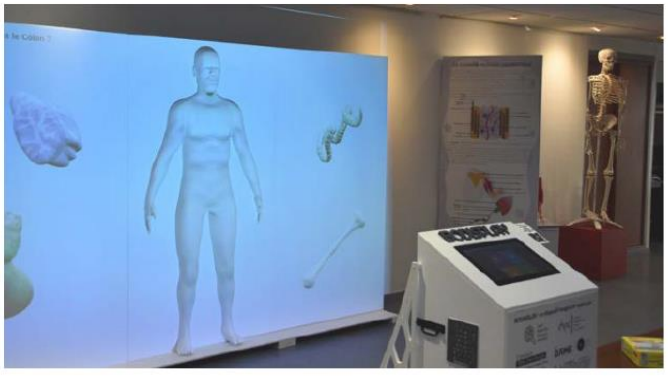
*Article paru le 26 mai 2024 dans La Presse de la Manche*

**CHERBOURG-OCTEVILLE.** « Mécanique du corps humain » au centre social Olympe-de-Gouges

# Une exposition pour mieux comprendre l'anatomie



**Une exposition très pédagogique, à destination de tous.** Karen PENVERN



**Venez tester vos connaissances avec le Bodisplay dans le cadre de l'exposition Mécanique du corps humain, au centre social Olympe-de-Gouges.** Karen PENVERN

**LE CENTRE** social Olympe-de-Gouges, situé dans le quartier des Provinces, accueille, jusqu'au mois de février, une exposition ludique et interactive pour découvrir le corps humain. Cette exposition itinérante est la toute première exposition conçue et réalisée par l'association Terminus des Sciences.

Les visiteurs peuvent découvrir des modèles anatomiques et des panneaux explicatifs des systèmes principaux du corps humain ainsi qu'une sélection de livres et de jeux sur l'anatomie et la santé, pour tous les âges.

## Un formidable outil numérique

Les visiteurs pourront découvrir de manière inédite et ludique avec un outil numérique innovant, le Bodisplay, lauréat du prix de la Fondation Musée Schlumberger du concours Têtes chercheuses. Cet outil, en cours de développement par le CHPC, permet la projection sur un mannequin imprimé en 3D, des principaux systèmes qui composent le corps humain. Il offre des possibilités sans pareille d'exploration de nos organes dans une démarche pédagogique. À terme, il sera développé pour être un moyen de présentation de pathologies, ou d'actes de soins et de protocoles de recherches cliniques pour les patients. L'association Cœur et Cancer qui mène une démarche de prévention, soutient ce projet.

Cette exposition est visible aux heures d'ouverture du centre social Olympe de Gouges et sa visite et gratuite. Pendant l'année 2025 et 2026, Mécanique du corps humain, qui est financée par la Fondation Vinci pour la Cité dans le cadre du projet Cité Solidaire, sera en itinérance dans tous les centres sociaux de la ville.

• K. P.

➤ Centre social Olympe de gouges, rue de l'Île-de-France

*Article paru le 18 janvier dans La Presse de la Manche*

**LA GLACERIE.** Exposition au centre social La Mosaïque

# Découvrir le corps humain autrement



**Pièce maîtresse de l'exposition, le Bodisplay - un mannequin 3D à taille réelle - permet de projeter et visualiser les organes du corps humain. Un outil innovant, primé au niveau national, qui pourrait à terme être utilisé dans le cadre médical.** Léa CORBET

**DEPUIS DEUX** mois, le centre social La Mosaïque, à La Glacerie, accueille *La Mécanique du corps humain*, une exposition interactive et itinérante portée par l'association Terminus des Sciences, en partenariat avec le Centre hospitalier public du Cotentin.

Maquettes, panneaux explicatifs, microscopes, jeux et livres: tout a été pensé pour rendre la science accessible à tous, notamment aux familles et aux publics éloignés de la culture scientifique. L'objectif? «Amener la connaissance dans des lieux de vie, et créer du lien entre les générations», explique Arnaud Chapon, président de l'association.

Entièrement financée par la Fondation d'Entreprise Vinci pour la Cité, l'exposition restera visible à La Glacerie jusqu'en juin, avant de poursuivre sa tournée dans les quartiers de Cherbourg-en-Cotentin. Prochainement, l'association prévoit une nouvelle exposition à Ludiver: *Voyage vers l'infiniment petit.*

• **L. C.**

*Article paru le 25 mai 2025 dans La Presse de la Manche*