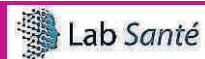


LAB SANTÉ MIDI LIBRE. Lors d'une matinée dédiée à la recherche et aux technologies qui redonnent des forces, le Lab Santé de *Midi Libre* a réuni experts et praticiens autour de trois tables rondes pour une exploration des innovations qui restaurent les sens, soutiennent les patients et ouvrent de nouvelles perspectives thérapeutiques.



Le Lab Santé de *Midi Libre* est un club de partenaires acteurs de santé du territoire régional, réunis autour de débats, conférences, à retrouver sur Midilibre.fr.
Chef de projet : Vincent Bernardi,
vbernardi@midilibre.com #labsanté

La recherche au service des sens

ÉVÉNEMENT MIDI LIBRE

La première table ronde du Lab Santé a réuni des spécialistes de l'audition et de la vision pour échanger au sujet des avancées technologiques.

Loïc Feltrin

Alors que deux milliards de personnes présentent une déficience visuelle et près d'un milliard et demi souffrent d'une perte auditive, le débat s'est d'abord concentré sur l'audition.

Pour Jean-Charles Ceccato, maître de conférences à l'Audio Campus, l'un des obstacles majeurs reste la méconnaissance du public : « *Beaucoup ne savent pas repérer un trouble auditif. Des applications de dépistage peuvent être utilisées sur smartphone.* » Cette meilleure prévention s'accompagne d'une prise en charge facilitée. Mylène Fenech, audioprothésiste chez

Écouter Voir, souligne l'impact considérable du dispositif 100 % santé : « *La réforme a permis l'accès à des appareils auditifs entièrement pris en charge, ce qui a levé un frein majeur pour de nombreux patients.* »

« La chirurgie, le bras armé de la recherche »

Les prothèses auditives, elles, se transforment. Les performances sont renforcées par l'intégration croissante de l'intelligence artificielle qui « *s'installe durablement dans les applications auditives* », explique Mylène Fenech. Elle permet d'analyser l'environnement sonore et d'adapter automatiquement les réglages pour une écoute plus précise et plus fluide.

Après l'audition, place à la vi-



Les intervenants ont évoqué les sujets de la vue et de l'audition.

SYLVIE CAMBON

sion. Isabelle Meunier, cheffe du Centre des maladies rares de la vision, a rappelé les grandes familles de pathologies : la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), la plus connue du grand public, mais aussi les

rétinites pigmentaires, première cause génétique de cécité progressive. « *Ces maladies touchent soit la vision centrale, soit la vision périphérique, mais elles ont un point commun : la perte lente et régulière des pho-*

torécepteurs. » Contrairement à l'audition, où la réhabilitation est désormais très performante, la récupération visuelle reste un défi majeur. C'est précisément sur ce terrain que travaille Vasiliki Kalatzis, directrice de re-

cherche à l'Inserm. Son équipe se concentre sur les maladies génétiques de la rétine : « *Chaque pathologie correspond à un défaut de gène. Nous cherchons à comprendre lequel, comment il dysfonctionne et comment corriger le message.* »

Le relais est ensuite assuré par la chirurgie. Pour le docteur Pierre-André Duval, ophtalmologiste, cette étape intervient en fin de course. Son rôle ? Apporter dans l'œil les thérapies issues du génie biologique : vecteurs viraux, cellules corrigées, molécules actives. « *Il faut les délivrer localement, au bon endroit, avec précision. La chirurgie devient le bras armé de la recherche.* »

Entre prévention, intelligence artificielle, thérapies génétiques et interventions de haute précision, cette première table ronde a montré un horizon clair : jamais la technologie n'a autant contribué à restaurer l'audition et à ouvrir des perspectives nouvelles pour la vision.

Se mouvoir autrement grâce aux technologies

Exosquelette et matériaux innovants étaient au menu de cet échange.

Lors de cette table ronde consacrée à la mobilité, les intervenants ont montré comment la technologie peut transformer la situation de handicap. Pierre Savelli, médecin concepteur chez ErgoSanté : « *L'exosquelette est un dispositif, motorisé ou non, que l'on porte sur soi. Il peut augmenter les performances, compenser un handicap ou simplement assister un opérateur pour éviter les troubles physiques.* » Raphaël Gabeau, orthoprothésiste chez Ottobock Care, parle des prothèses : « *On est passé du bois et de l'acier à des matériaux en carbone, beaucoup plus légers. Les prises de mesure en 3D et les genoux contrôlés par microprocesseur ont changé la vie des patients.* » Il souligne aussi l'arrivée d'emboîtures souples désormais prises en charge en partie par la Sécurité sociale. Au cœur de la recherche,



Les technologies au cœur de cette table ronde.

SYLVIE CAMBON

l'équipe Camin de l'Inria développe des dispositifs de neurostimulation destinés à restaurer des fonctions perdues.

« Aider le patient à reprendre le contrôle »

« *Nous travaillons depuis plus de vingt ans sur la stimulation électrique pour permettre à des personnes tétraplégiques, paraplégiques ou post-AVC de retrouver des mouvements* », explique le chercheur Thomas Guiho. Neuroprothèses, stimulation ci-

blée, projets comme FreeWheels ou AI-Hand : autant de pistes pour redonner de l'autonomie. Cette logique de reconstruction est aussi celle de Neurinov. Son cofondateur David Andreu résume : « *Nous avons créé une plateforme de neurostimulation adaptable selon les besoins cliniques. Notre corps est un immense réseau électrique : en mesurant l'activité des nerfs, on peut réactiver des fonctions et aider le patient à reprendre le contrôle.* »

L. F.

Réparer et régénérer l'humain

Ingénierie, nouvelles thérapeutiques, la médecine travaille sur les facultés du corps.

La troisième table ronde a mis en lumière une médecine régénérative en plein tournant, portée par les cellules souches, la bio-impression 3D et l'exploration du microbiote.

Léo Boussamet (Inserm) a d'abord rappelé le rôle clé de l'axe intestin-cerveau : « *C'est un système de communication bidirectionnel. L'intestin est tellement riche en terminaisons nerveuses qu'on le surnomme le deuxième cerveau.* » Le microbiote, véritable carrefour immunitaire, produit des nutriments et influence l'appétit, l'humeur ou les fonctions cognitives. « *Dans certaines pathologies, on parle de la dysbiose. Nous venons de terminer des essais cliniques pour comparer le microbiote de patients Alzheimer à celui de personnes saines afin d'identifier une signature bactérienne.* » La discussion s'est ensuite tournée vers la capacité du corps à



Les professionnels ont abordé les nouvelles pistes de recherche.

S. C.

se réparer. Pour Emeline Perrier-Groult, chercheuse à l'Inserm et spécialiste de l'os et du cartilage, l'innovation s'inscrit à la fois dans la continuité et la rupture.

« *On utilise des prothèses depuis l'Égypte ancienne. Au XX^e siècle, on a remplacé des organes. Aujourd'hui, on régénère : on donne au vivant la possibilité de s'autoréparer grâce aux cellules souches, à l'impression et à la bio-impression 3D.* » Un changement d'échelle confirmé par le professeur John De Vos : « *C'est une révolution radicale. La médecine régénératrice utilise des cellules comme*

des médicaments. Après la chirurgie et les molécules chimiques, les thérapies cellulaires deviennent un nouveau pilier. » Il rappelle que les premières grandes avancées datent des greffes de moelle osseuse dans les années 1950, puis des greffes de peau. « *Il nous manquait des cellules-médicaments pour réparer le cerveau, la rétine ou le cœur. La reprogrammation cellulaire, qui permet de transformer une simple prise de sang en cellules souches pluripotentes, ouvre enfin cette possibilité.* »

En quelque sorte, la médecine de demain.

L. F.

Lab Santé

Midi Libre

evelyne. Un événement MIDI event

Merci à nos partenaires

sanofi

REGENERON

AÉSIO SANTÉ
SOIGNER, ACCOMPAGNER, INNOVER

Union Mutualiste
200 Investissements
Propara

URPS
Médecin d'Occitanie

Balaruc les Bains
EAU THERMALE

oc Santé

l'Assurance Maladie
Agir ensemble, protéger chacun

Hérault

GRUPE OCCEM
UGECAM
Soigner, rééduquer, réinsérer : la santé sans préjugés

URPS
Infirmiers Libéraux Occitanie

#labsante