


La Lettre d'Hacavie

- 
- A photograph of a caregiver, a woman with dark hair in a ponytail wearing blue scrubs, assisting an elderly woman with white hair wearing a maroon and white striped shirt. The elderly woman is using a blue metal walker and is smiling. The caregiver is standing next to her, smiling and supporting her. They are in a well-lit room with light green walls, framed pictures, and a wooden chair in the background.
- Rehacare
 - Magic Mobility XT
 - Accessibilité Numérique

SOMMAIRE

3

EDITO

- Yvon Bertel Venezia, Président de l'association Hacavie
-

4

SALON REHACARE

- NEATER EATER ROBOTICS, le robot d'aide à la prise de repas
 - TIPY, le clavier à une main
 - BELOVIA, un enfile bas électrique
 - CYNTERACT, un gant de rééducation intelligent
 - APOLLO, des fauteuils roulants français en bois
 - FAUTEUIL ROULANT ELECTRIQUE X5, doté d'une intelligence artificielle
 - LABUP EASY, impression 3D
 - ZIGGY, l'accessoire pour fauteuil roulant manuel côte à côte
-

10

AIDES TECHNIQUES

- GAMME MAGIC MOBILITY XT
 - EMPULSE STREETJET
 - SCALAMOBIL S45
-

14

ACCESSIBILITE

- ACCESSIBILITE NUMERIQUE
-

15

MEDICAL

- LESIONS DE LA MOELLE EPINIERE



EDITO

Dans ce numéro, nous vous proposons un retour sur notre visite au salon Rehacare de Düsseldorf, le plus grand salon européen dédié au handicap et aux aides techniques. Vous y découvrirez quelques-unes des nouveautés que nous avons pu y entrevoir.

C'est toujours avec un plaisir renouvelé que nous vous adressons chaque nouvelle édition de la lettre d'Hacavie, disponible sur tous nos supports.

Ce plaisir, nous aimerions le partager aussi avec les décideurs de notre pays. Car avec leur soutien, nous pourrions renforcer la diffusion d'une information neutre, fiable et accessible sur les aides techniques. Sur le terrain, nous poursuivons bien sûr nos missions d'adaptation du domicile dans notre région. Mais force est de constater que la Métropole Européenne de Lille (MEL) nous traite, ainsi que nos bénéficiaires, comme des citoyens de seconde zone. Nos dossiers, pourtant urgents, sont mis en attente sans justification objective, au mépris du fonctionnement prévu par MaPrimeAdapt.

À l'approche de Noël — même si certains voudraient en effacer le nom — espérons qu'un mystérieux Père Noël saura faire entendre raison à nos responsables politiques. Ceux qui gèrent les budgets de la nation doivent comprendre qu'il existe des priorités qu'on ne peut plus ignorer.



Si j'en avais simplement le pouvoir, ma lettre de mission serait simple : que le ministre se penche en urgence sur les mille problèmes quotidiens que rencontrent celles et ceux pour qui chaque jour est une lutte pour vivre dignement.

Alors, faisons un vœu : laissons à ceux dont c'est le métier le soin de régler les conflits, les crises sociales et économiques. Et restons, nous, au plus près du terrain. C'est là que tout commence, et que tout peut changer.

Yvon Bertel-Venezia
Président d'Hacavie
Président d'honneur de CAHPP

Rehacare 2025

Le salon REHACARE de Düsseldorf en Allemagne est l'un des rendez-vous internationaux incontournables pour découvrir les innovations en matière d'accessibilité, d'autonomie et d'inclusion.

Chaque année, fabricants, professionnels de santé, associations et usagers s'y retrouvent pour présenter et tester les dernières aides techniques conçues pour améliorer la qualité de vie des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie.

L'édition 2025 a mis en lumière plusieurs solutions innovantes.

Neater Eater Robotic, le robot d'aide à la prise de repas



Le Neater Eater Robotic est un dispositif d'aide technique à l'alimentation, destiné aux personnes présentant une motricité limitée mais capables de mastiquer et d'avaler. Son objectif est de soutenir la participation aux repas en favorisant l'autonomie. L'appareil est portable, ce qui permet son utilisation dans différents environnements, y compris à l'extérieur du domicile.

Il propose différents réglages pour s'adapter aux besoins et aux capacités de l'utilisateur, et il peut être commandé via plusieurs interfaces (écran tactile, interrupteurs manuels, actionnés par la tête ou le pied, etc. 3 contacteurs au maximum). Son fonctionnement sur batterie permet une utilisation prolongée, limitant ainsi les interruptions pendant les repas.

Il se personnalise avec ses nombreux accessoires :

- 4 types de cuillères et 1 cuillère-fourchette
- 3 types d'assiettes et 1 bol

De nombreux paramètres sont personnalisables :

- 5 profils enregistrables
- • Temps de pause
- • Rotation de l'assiette
- • Essuyage de la cuillère
- • Quantité d'aliments dans la cuillère, ...

Il peut répondre aux besoins des personnes atteintes de tétraplégie, sclérose en plaques, dystrophie musculaire ...

Tarif : à partir de 8 850 €

Rehacare 2025

TIPY, le clavier à une main



Le clavier TiPY est un clavier à une main conçu pour les personnes ayant une fonction réduite du bras ou de la main, afin de faciliter l'accès à l'ordinateur dans le cadre professionnel, éducatif, de communication ou de loisirs.

Pouvoir l'utiliser d'une seule main, quelle que soit la main affectée ou prédominante, permet de répondre à diverses situations de handicap moteur, hémiparésie ou amputation.

TIPY est relativement compact et léger, facilitant les déplacements et les usages hors domicile.

Le clavier permet une utilisation de la main droite ou de la main gauche. Il comprend une intégration de souris (boutons de souris et de défilement) et un pavé numérique

Il propose une connexion en Bluetooth ou via USB-C, avec un câble USB inclus.

Un nouveau concept de touches est possible visant à prioriser les lettres et fonctions fréquemment utilisées pour limiter les mouvements et les efforts requis. Le site mentionne un outil d'entraînement (« TiPY Trainer ») pour faciliter la transition vers ce mode de saisie.

Caractéristiques techniques :

- Autonomie : jusqu'à 100 heures d'utilisation active.
- Temps de charge complet : environ 4 heures.
- Poids et dimensions : environ 567 grammes, avec des dimensions de 280 × 180 × 30 mm.
- Support multilingue : 12 langues sont directement supportées (dont le français).

Tarif : 1189,90 €

BELOVIA , un enfile bas électrique

Le BELOVIA est un enfile-bas électrique conçu spécifiquement pour les professionnels de santé, notamment dans les contextes de soins à domicile ou en établissement. Ce dispositif permet de poser des bas de compression sans effort physique de la part du soignant ou du patient, réduisant ainsi les risques de troubles musculo-squelettiques (TMS) et améliorant l'observance du traitement.

Il s'adapte à diverses situations (patient assis, alité) et convient à des morphologies variées, y compris en cas d'œdèmes, de pansements, de peau fragile ou de handicap moteur.



Tarif : à l'achat ou en location, tarif non communiqué

Rehacare 2025

CYNERACT, un gant de rééducation intelligent

Le système Cynteract est une solution centrée sur un gant intelligent doté de capteurs haute sensibilité, complété par un coussin et des bandes rééducatives, qui transforme les exercices thérapeutiques en mini-jeux contrôlés. Un feedback est disponible pour les soignants afin de suivre la progression du patient.



- Le patient ou le thérapeute installe le gant, le connecte en USB-C, calibre les mouvements et pilote des jeux qui traduisent de micromouvements en commandes ludiques pour travailler la mobilité et la force des doigts, de la main ou du bras.
- Ce moyen de rééducation assure une augmentation de la motivation et peut permettre un entraînement autonome à domicile tout en mesurant et enregistrant la durée et le type des séances pour le suivi thérapeutique.

Tarif : Non communiqué

BELIEFF, Des couvertures chauffantes

La société BELIEFF propose des couvertures chauffantes pour les utilisateurs de fauteuils roulants ou de scooters électriques.

Parmi les modèles proposés, il y a une couverture disposant d'une batterie externe apportant de la chaleur supplémentaire durant les jours très froids. Des poches sont disponibles pour y réchauffer les mains. Les couvertures protègent du vent et sont waterproof.

Tarif : à partir de 65 € TTC selon les modèles



Rehacare 2025

Apollo, des fauteuils roulants français en bois



APOLLO est une entreprise française qui conçoit et fabrique des fauteuils roulants en bois, entièrement faits à la main. Elle met l'accent sur l'artisanat local, le sur-mesure, la personnalisation, ainsi que sur la durabilité et la performance.

Les fauteuils sont pensés pour la vie quotidienne (« de ville »), tout en combinant esthétique, fonctionnalité et adaptabilité aux besoins individuels.

APOLLO propose deux modèles à ce jour :

Apollo IV : fauteuil roulant actif. Les roues arrière sont démontables rapidement, sans outil. Elles disposent d'un carrossage de 3° pour améliorer la maniabilité. Les roues avant ont un diamètre 3 pouces.

Matériaux : contreplaqué de bouleau, façonné entièrement à la main en France.

Dimensions (hauteur du dossier, largeur de l'assise, etc.) ajustables sur mesure pour s'adapter au mieux à l'utilisateur.

Poids : tout équipé (roues arrière + coussins), le fauteuil pèse environ 9,5 kg.

Ce modèle a été testé dans des courses (dont un marathon complet de 42 km) sans montrer de détérioration. Possibilité de personnalisation esthétique importante (incrustations, motifs, sculpture de détails, etc.).



Pamerdik 2 : fauteuil roulant actif. Les roues avant ont un diamètre de 4 pouces (~10 cm). Les roues arrière ont un carrossage de 3°.

- Matériaux : bois (contreplaqué de bouleau), fait main. Roues arrière démontables rapidement, sans outil.
- Dimensions : sur-mesure
- Poids : environ 11 kg quand équipé (roues + coussins)

Le sur-mesure est un atout majeur pour prévenir les complications liées à la mauvaise adaptation (dos, posture, appui, confort) : assise faite pour la morphologie de l'utilisateur.

Tarif : non communiqué

Rehacare 2025

Fauteuil roulant électrique X5, doté d'une intelligence artificielle



La société FREEGO a présenté leur fauteuil roulant électrique X5 doté d'une intelligence artificielle :

- Il est capable de détecter la pente que l'utilisateur est en train de descendre ou de monter. Le moteur s'adapte en contrôlant le freinage pour plus de sécurité et un confort accru.
- Lors de la marche arrière, une caméra de recul retransmet à l'écran l'environnement. Un freinage d'urgence est effectué si un obstacle est présent.
- Des détecteurs d'obstacles sont également présents à l'avant. Par exemple, si vous devez tourner dans un endroit étroit, il suffit de mettre le joystick vers l'avant et le fauteuil avancera en s'adaptant automatiquement à son environnement.
- Grâce à une application mobile ou à une commande vocale, le fauteuil peut être contrôlé à distance pour le ranger à un endroit précis ou encore s'approcher de l'utilisateur pour les transferts.

Une station de charge assure le rechargement du fauteuil. Le FREEGO retourne de manière autonome à sa station au domicile pour assurer un fonctionnement continu. Les proches/membres de la famille peuvent vérifier la localisation du fauteuil roulant à distance. L'écran intégré permet d'ajouter une fonction d'appel vidéo.

Tarif : 849 € TTC (le MyoAlert + un carillon)

HUCKLEBERRY HIKING, le 1er randonneur tandem tout terrain

Le Cascade Cart Tandem Hiker, développé par la société américaine Huckleberry Hiking, est un dispositif de randonnée conçu pour permettre à des enfants ou des personnes à mobilité réduite d'accéder aux sentiers non aménagés.

Il est équipé d'une roue large de 20x4 pouces avec frein à disque, d'un siège moulé et rembourré avec harnais de sécurité 4 points.

Il repose sur un système de suspension pour améliorer le confort du passager et réduire l'impact des vibrations.

Ce dispositif est adapté pour des passagers jusqu'à environ 68 kg et 1,68 m. Le système fait environ 15 kg.



Rehacare 2025

HUCKLEBERRY HIKING, le 1er randonneur tandem tout terrain

Il peut être manœuvré grâce à un harnais porté par l'accompagnant comme un sac à dos, qui transfère la majorité du poids sur la roue (75% du poids).

Il se plie pour faciliter le transport.

Cette solution favorise la participation sociale et familiale en ouvrant l'accès aux activités de plein air, tout en limitant la charge physique pour l'accompagnant.

Il constitue une aide précieuse pour inclure des personnes en situation de handicap dans des environnements naturels souvent inaccessibles aux fauteuils roulants classiques.

Toutefois, son usage nécessite une bonne condition physique de l'accompagnant (de 1m50 à 2m03 recommandé), une attention particulière aux transferts dans le siège, et une vérification de l'adéquation posturale du passager.

Tarif : à partir de 2149,95 €

ZIGGY, l'accessoire pour fauteuil roulant manuel côte à côte

Ziggy est un accessoire pour fauteuil roulant conçu pour permettre à la personne en fauteuil et à celle qui la pousse d'être côte à côte, plutôt que derrière.

Cela favorise un contact visuel, une communication plus naturelle et une relation plus égalitaire.

Il peut aider à maintenir le regard, ce qui est souvent important pour les personnes ayant des déficiences sensorielles ou cognitives.



Le dispositif est composé de deux parties principales : un adaptateur qui reste fixé au fauteuil roulant, et une barre de poussée (avec un guidon de style trottinette) comprenant une roue permettant à l'accompagnant de marcher à côté et de guider dans toutes les directions le fauteuil roulant.

Le produit est certifié comme dispositif médical, testé pour choc (« crash tested »), et s'adapte à divers types de fauteuils grâce à sa conception universelle.

Le poids total du dispositif est de 6 kg — cela se décompose en ~ 2 kg pour l'adaptateur et ~ 4 kg pour la barre de poussée.

Le dispositif supporte un utilisateur en fauteuil jusqu'à 120 kg.

Il est compatible avec des largeurs d'assise de 42, 47 ou 52 cm, et des hauteurs d'assise entre 40 et 60 cm.

Lors du passage par des espaces étroits (portes, ascenseurs), le système peut se plier pour assurer le déplacement.

Tarif : non communiqué

Gamme Magic Mobilty XT



Magic Mobility XT – La gamme tout-terrain de Sunrise

Sunrise Médical élargit sa gamme de fauteuils roulants électriques tout-terrain avec les modèles Magic Mobility XT2 et XT4, conçus pour offrir aux utilisateurs une mobilité sans compromis, même dans les environnements les plus exigeants.

Une conception pensée pour l'aventure

Les fauteuils Magic Mobility XT sont conçus pour ceux qui refusent de limiter leurs déplacements à des surfaces lisses. Grâce à leur système de traction intégrale, leur suspension indépendante et leur motorisation puissante, ils permettent de franchir :

- Terrains accidentés : sable, neige, boue, gravier.
- Pentres raides et obstacles urbains.
- Espaces naturels : forêts, sentiers, plages.

Pour quels utilisateurs ?

La gamme XT s'adresse aux personnes :

- En situation de handicap moteur recherchant une autonomie maximale.
- Vivant en zone rurale ou souhaitant pratiquer des activités de plein air.
- Ayant besoin d'un fauteuil robuste, fiable et confortable.

Caractéristiques clés de la gamme XT :

- Éclairage LED intégré pour les déplacements nocturnes.
- Joystick intelligent avec options de commande vocale (CTRL+5).
- Assise personnalisable avec les systèmes JAY et WHITMYER.
- Crash-testé pour le transport sécurisé en véhicule

Modèle	Traction	Suspension	Autonomie	Vitesse max	Poids Utilisateur
XT2	2 roues motrices	Suspension avant	~25 km	10 km/h	Jusqu'à 160 kg
XT4	4 roues motrices	Suspension intégrale	~30 km	10 km/h	Jusqu'à 182 kg

Empulse Streetjet



Empulse Streetjet, la 3ème roue de chez Sunrise Medical

Pour de longs déplacements, en réduisant les efforts sur vos membres supérieurs et préserver vos articulations, il est possible de motoriser votre fauteuil roulant manuel avec le StreetJet.

Deux choix s'offrent à vous :

- Une roue de 12 pouces offrant un faible rayon de braquage et réduit la longueur de la base (idéal pour le transport dans le coffre d'une voiture)
- Une roue de 16 pouces préférable pour des déplacements sur des terrains plus accidentés, offrant une meilleure protection contre les chocs et vibrations que l'on peut subir sur ce type de revêtement.

Grâce à son système de fixation breveté One Touch, il se fixe en un clin d'œil sur votre fauteuil roulant, sans pièce supplémentaire et avec un minimum de force, idéal même pour ceux ayant une préhension réduite, ce système se fixe sur les tubes du cadre.

StreetJet est équipée d'une motorisation électronique facilitant vos déplacements en extérieur. Les moteurs sans charbon de 630 Watts (roue 12") ou 750 Watts (roue 16") assurent plus de couple pour affronter les montées (pente maximale de 11%), les descentes et les terrains les plus difficiles.

Avec une autonomie pouvant atteindre 50 km (batterie 14Ah) / 26 km (batterie 8Ah) et la capacité de surmonter les terrains les plus accidentés, StreetJet vous assurera d'atteindre des lieux pas forcément accessibles en fauteuil roulant standard.

Plusieurs coloris sont disponibles pour la fourche/cadre principal mais également pour l'ensemble béquille/fixation et le câble, multipliant le champ des possibles dans la personnalisation.

Caractéristiques techniques :

- Batterie Lithium-Ion 36 Volt de 14 Ah assurant une autonomie jusqu'à 50 km.
- La largeur totale est de 22 – 42,5 cm (mesure prise intérieur tube à intérieur tube cadre avant).
- La taille de la roue avant : 12" pneumatique / 16" pneumatique
- Le système de freinage est un système double-frein (frein à disque mécanique et électrofrein séparé). En option : Système triple frein (double frein à disque et électrofrein séparé)
- Moteurs : Roue 12" avec 630 Watt – Roue 16" avec 750 Watt
- Poids total : à partir de 15 kg (avec batteries)
- Poids de la batterie : 2,6 kg (14 Ah) ou 2,1 kg (8 Ah)
- Poids maximum utilisateur : 120 kg



Options (liste non exhaustive) :

- Système triple frein
- Batterie 8 Ah supplémentaire approuvée pour le transport aérien
- Batterie 14 Ah
- Porte-bagages
- Commande tétraplégique
- Chargeur rapide
- Coloris kit anodisé
- Coloris câble
- Protection châssis



Scalamobil S45



Scalamobil 45 – Une nouvelle génération pour franchir les escaliers

Invacare, dévoile la nouvelle version de son monte-escalier mobile **Alber Scalamobil S45**. Contrairement aux monte-escaliers fixes, le Scalamobil ne nécessite aucune modification structurelle du logement. Il est transportable, compact et peut être utilisé dans différents environnements, y compris les escaliers étroits ou en colimaçon.

Ce qui change avec le nouveau Scalamobil S45

Par rapport à l'ancienne version (S35), le Scalamobil S45 introduit plusieurs améliorations significatives :

- **Poignées Ergobalance** : amovibles, réglables en largeur et en hauteur, elles offrent une meilleure ergonomie et un contrôle renforcé grâce à des commandes intégrées sur chaque poignée.
- **Écran d'affichage intelligent** : situé entre les poignées, il indique la direction (montée ou descente), l'inclinaison, le niveau de batterie et les éventuelles alertes techniques.
- **Freins automatiques** : quatre freins assurent un arrêt fiable avant chaque marche, garantissant une sécurité maximale
- **Compatibilité universelle** : le dispositif s'adapte à la majorité des fauteuils roulants manuels du marché européen, avec des kits de fixation personnalisés
- **Autonomie améliorée** : la batterie permet de franchir jusqu'à 300 marches avec une seule charge
- **Chargeur automatique** : le système de recharge est électronique avec arrêt automatique, simplifiant l'usage au quotidien

Le Scalamobil S45 est **inscrit sur la LPPR** comme son grand frère, ce qui ouvre droit à un **remboursement par la Sécurité sociale** (3001.48€)

Accessibilité Numérique



Depuis le 29 juin 2025, l'European Accessibility Act (EAA) entre en vigueur dans toute l'Union Européenne. Cette directive impose aux entreprises (hors très petites entreprises) de rendre leurs services numériques accessibles aux personnes handicapées, sous peine de sanctions.

Quels services sont concernés ? Sites web, applications mobiles, ebooks, services bancaires, plateformes de transport, chaînes de télévision, terminaux de paiement... Tous doivent désormais être utilisables par tous, y compris les personnes aveugles, malvoyantes ou ayant des troubles cognitifs.

Pourquoi cette loi ? Aujourd'hui, la majorité des sites e-commerce restent inaccessibles : boutons mal étiquetés, fiches produits illisibles, navigation impossible avec un lecteur d'écran. « Il y a presque autant de chances de gagner au loto que de valider un panier », témoigne Manuel Pereira, de l'Association Valentin Haüy.

Et en France ? La DGCCRF, l'ARCOM et la Banque de France sont chargées des contrôles. Les entreprises doivent publier une déclaration d'accessibilité, établir un plan d'action et vérifier la conformité tous les trois ans.

Une avancée majeure pour les 87 millions d'Européens concernés par un handicap, et un pas de plus vers une société numérique plus équitable.

Source :

1. **Handicap.fr** – Article détaillé sur l'impact de l'EAA en France, les secteurs concernés (e-commerce, banques, audiovisuel, etc.), les obligations pour les entreprises, et les témoignages de professionnels comme Manuel Pereira de l'Association Valentin Haüy
2. **Commission européenne (Accessible EU)** – Informations officielles sur la directive 2019/882, les produits et services concernés (banques, transports, télécoms, etc.), les exigences techniques (interfaces multisensorielles, accessibilité des contrats, etc.) et les événements liés à l'entrée en vigueur de la loi.

Lésions de la Moelle Épinière



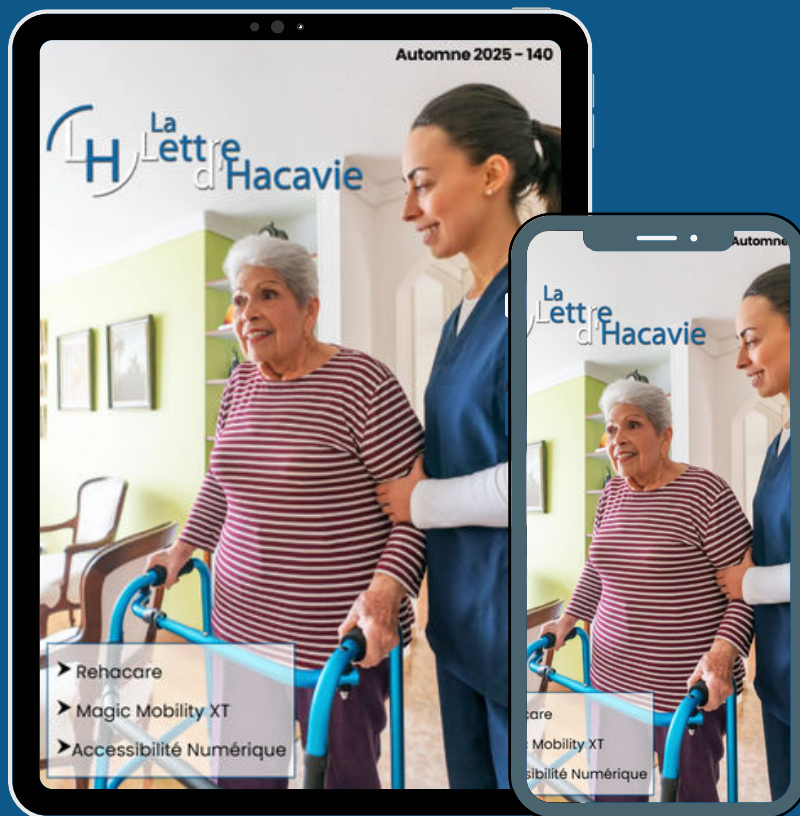
Lésions de la moelle épinière : une thérapie cellulaire révolutionnaire à l'essai

Longtemps considérées comme irréversibles, **les lésions de la moelle épinière (LME)** pourraient bientôt être réparables grâce à une avancée scientifique majeure. Pour la première fois, une thérapie cellulaire régénérative vient d'obtenir l'autorisation de débiter des essais cliniques sur l'humain aux États-Unis et en Chine. Cette innovation ouvre un espoir sans précédent pour des millions de personnes vivant avec une paralysie ou un handicap moteur lourd.

Développée par la société de recherche pharmaceutique chinoise **XellSmart**, cette thérapie repose sur l'utilisation de cellules souches pluripotentes induites. Ces cellules ont la capacité de se transformer en cellules nerveuses pour remplacer celles détruites par une lésion médullaire. Contrairement aux thérapies autologues qui nécessite un prélèvement sur le patient lui-même, la solution de XellSmart est allogénique, c'est à dire qu'elle utilise des cellules issues de donneurs, prêtes à être greffées. Un atout de taille pour une réponse rapide et accessible.

Chaque année, plus de **15 millions de personnes** dans le monde sont touchées par une LME, le plus souvent à la suite d'un accident de la route ou sportif, d'une chute ou d'un traumatisme. La Chine et les États-Unis recensent respectivement 100 000 et 18 000 nouveaux cas par an. Jusqu'à présent, les solutions médicales se limitaient à la chirurgie et à la rééducation fonctionnelle, sans possibilité de réparer les fibres nerveuses rompues. Le pronostic fonctionnel restait donc très limité.

L'essai clinique de phase I, récemment validé par la **Food and Drug Administration (FDA)** américaine et l'Administration nationale des produits médicaux chinoise, vise à évaluer la sécurité, l'efficacité et le bon dosage de la thérapie sur des volontaires humains. Il est mené en collaboration avec un hôpital affilié à l'université Sun Yat-sen en Chine. Si les résultats sont encourageants, une phase II plus large pourrait débiter dès **2028**, en vue d'une commercialisation à grande échelle dans les cinq à sept prochaines années.



WEB



WWW.HACAVIE.FR

- Articles
- Assistances
- Base de données aides techniques

ADHÉSION



HTTPS://WWW.HELLOASSO.COM

- Adhésion annuelle
- Vingt euros
- 4 numéros de la Lettre d'Hacavie

ASSOCIATION HACAVIE

47 rue Fourier - CS 80020

59046 LILLE CEDEX

03.20.50.13.11