**COMMUNIQUÉ DE PRESSE**

**Transformer la mobilité en fauteuil roulant grâce à une interface cerveau-machine : une équipe tunisienne sélectionnée parmi les finalistes du Young Inventors Prize 2024**

* **De jeunes inventrices tunisiennes ont développé le système MOOVOBRAIN, qui commande les fauteuils roulants à l'aide de signaux cérébraux, de la voix et d'expressions faciales ou d'un pavé tactile**
* **Cette technologie pourrait aider des millions personne en fauteuil roulant dans le monde en offrant une nouvelle autonomie à celles et ceux qui sont contraints par des limitations physiques**
* **Le 9 juillet, l'équipe tunisienne concourra face à une équipe hollandaise et une équipe ukrainienne pour le Young Inventors Prize**

**Munich, le 4 juin 2024** – Selon [l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)](https://www.who.int/publications/i/item/9789240074521), au moins 80 millions de personnes (ou 1 % de la population mondiale) sont susceptibles d'avoir besoin d'un fauteuil roulant pour faciliter leur mobilité. Toutefois, de nombreux utilisateurs ne maîtrisent pas entièrement la partie supérieure de leur corps et doivent avoir recours à des soignants pour leur mobilité. Une équipe de jeunes ingénieures tunisiennes, âgées de 27 à 28 ans, se penche sur cette question. **Khaoula Ben Ahmed (28 ans), Ghofrane Ayari (27 ans), Souleima Ben Temime (28 ans) et Sirine Ayari (28 ans)** ont développé le système intelligent de commande de fauteuil roulant MOOVOBRAIN, une technologie qui **permet aux personnes d'utiliser leur fauteuil roulant à l'aide de la voix, de signaux cérébraux, d'expressions faciales ou d'un pavé tactile.** Cette innovation offre une nouvelle autonomie à celles et ceux qui sont souvent mis à l'écart par les technologies d'assistance conventionnelles. **Nommée pour le Young Inventors Prize dans le cadre du Prix de l'inventeur européen 2024**, l'équipe œuvre en faveur de la réalisation de deux des objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unis grâce à son système MOOVOBRAIN. Les jeunes inventrices ont été sélectionnées parmi plus de 550 candidates et candidats pour l'édition de cette année.

**Insister sur la diversité et l'inclusion**

Le système MOOVOBRAIN introduit une nouvelle méthode de commande de fauteuil roulant, adaptée aux divers besoins des utilisateurs. Il comporte **quatre modes de conduite intuitifs** : le mode de conduite vocale permet le fonctionnement par commandes vocales ; le mode de conduite cérébrale utilise un casque spécialisé qui détecte les signaux cérébraux ; le mode de conduite "grimace" permet de commander le fauteuil roulant à l'aide d'expressions faciales ; et le mode de conduite manuelle fournit une interface d'application sur smartphone ou pavé tactile aux personnes qui ont des capacités manuelles. Ce système, conçu par la société émergente de l'équipe, GEWINNER, est destiné à **améliorer la qualité de vie des personnes à mobilité réduite** à travers le monde, en garantissant accessibilité et autonomie. Les quatre modes de conduite répondent à des besoins, des handicaps et des conditions de santé de différentes natures. Accessible aux personnes qui peuvent parler ou non, ce système est une solution quatre-en-un avec un impact potentiel décuplé. En outre, il peut être adapté aux fauteuils roulants conventionnels.

De plus, le système MOOVOBRAIN s'intéresse également aux assistants et aux soignants, offrant des fonctionnalités telles que le suivi du fauteuil roulant et de la batterie du téléphone de l'utilisateur en temps réel, ainsi que la réception de notifications et d'alertes. Cette approche globale répond non seulement à un large éventail de handicaps, mais insiste également sur l'autonomie de l'utilisateur, la sécurité et la connectivité.

« *Nous sommes toujours en contact avec les utilisateurs de fauteuils roulants pour améliorer continuellement notre système et les aider à acquérir plus d'autonomie, en leur permettant de se déplacer sans l'aide des autres. Nous voulons leur offrir une solution, pour qu'ils ne se sentent pas piégés chez eux ou qu'ils ne dépendent pas toujours des autres pour se déplacer »,* explique Khaoula Ben Ahmed, PDG et co-fondatrice de GEWINNER.

**Transformer des vies grâce à l'innovation**

Pendant ses études à l'Institut Supérieur des Technologies Médicales de Tunis, la jeune équipe a développé le système MOOVOBRAIN après que l'une des inventrices a vu un membre de sa famille frappé d'une invalidité soudaine. Cela a mis en évidence le **besoin urgent de technologies d'assistance plus adaptables.**

Depuis sa création en 2019, la société GEWINNER a été reconnue par le label tunisien Startup Act pour ses contributions innovantes, a participé à des événements technologiques internationaux comme VivaTech Paris et a remporté plusieurs prix d'excellence technologique. L'équipe a également bénéficié d'un parrainage par le biais d'un programme de la Banque européenne d'investissement, qui lui a fourni une expertise dans le domaine financier et en matière de planification des activités.

Le système MOOVOBRAIN contribue directement à l'objectif de développement durable (ODD) 3 des Nations Unies (bonne santé et bien-être) et à l'ODD 10 (réduire les inégalités). En offrant une solution innovante qui améliore la mobilité et l'autonomie, l'invention répond aux problèmes de santé et de bien-être d'une partie importante de la population mondiale qui rencontre des difficultés au quotidien en raison d'une mobilité réduite. En s'adaptant à divers handicaps avec ses multiples modes de commande, MOOVOBRAIN offre des possibilités plus grandes en matière de mobilité et de participation à la vie sociale.

Revenant sur le chemin parcouru et réfléchissant à la motivation permanente nécessaire au développement de MOOVOBRAIN, Souleima Ben Temime est enthousiaste : « *C'est formidable de voir l'impact que nous avons sur notre société. C'est le carburant dont nous avons besoin pour continuer le projet, d'autant plus que ce n'est pas facile de travailler avec des technologies de pointe dans un marché mondialisé qui nous oblige à être en contact avec beaucoup de gens, à assister à des salons et à voyager à travers le monde. »*

L'équipe tunisienne derrière cette innovation a été sélectionnée parmi les trois finalistes du Young Inventors Prize, décerné dans le cadre du Prix de l'inventeur européen de cette année, récompensant les inventeurs exceptionnels âgés de moins de 30 ans**.** Les autres finalistes sont la Néerlandaise Rochelle Niemeijer, dont le kit de test portable pour l'identification rapide des infections bactériennes pourrait être crucial dans la lutte contre la résistance aux antibiotiques, et l'Ukrainien Valentyn Frechka, qui a mis au point une méthode pour convertir les feuilles mortes en papier recyclable, réduisant ainsi la déforestation et les émissions de CO2. **Les lauréats de l'édition de 2024 du Prix de l'inventeur européen et du Young Inventors Prize seront annoncés** au cours d'une cérémonie [retransmise en direct](https://www.epo.org/fr/news-events/european-inventor-award/streaming?mtm_campaign=EIA2024&mtm_keyword=pressrelease&mtm_medium=press) depuis Malte, le 9 juillet 2024.

Découvrez plus d'informations sur l'impact de l'invention, la technologie utilisée et les histoires des inventrices [ici](https://www.epo.org/fr/news-events/european-inventor-award/meet-the-finalists/khaoula-ben-ahmed-ghofrane-ayari-souleima?mtm_campaign=EIA2024&mtm_keyword=pressrelease&mtm_medium=press).

**Relations avec les médias – Office européen des brevets**

**Luis Berenguer Giménez**   
Directeur principal Communication / Porte-parole de l'OEB

**Service presse de l'OEB**

[press@epo.org](mailto:press@epo.org)   
Tél. : +49 89 2399-1833

**À propos du Young Inventors Prize**

L'Office européen des brevets a créé le Young Inventors Prize en 2021 pour inspirer la prochaine génération d'inventeurs et d'inventrices. Le prix s'adresse aux innovateurs et innovatrices du monde entier âgé(e)s de 30 ans ou moins et reconnaît les initiatives qui utilisent la technologie pour contribuer aux objectifs de développement durable des Nations Unies. Le lauréat ou la lauréate reçoit 20 000 EUR et les finalistes arrivant en deuxième et troisième position reçoivent respectivement 10 000 EUR et 5 000 EUR. Un jury indépendant composé d'anciens finalistes du Prix de l'inventeur européen et du Young Inventors Prize sélectionne les finalistes et les lauréats. L'OEB remettra le prix lors de la cérémonie hybride du Prix de l'inventeur européen 2024, le 9 juillet. Contrairement aux catégories traditionnelles, les finalistes du Young Inventors Prize n'ont pas besoin de détenir un brevet européen pour être candidats pour ce prix. [En savoir plus](https://www.epo.org/en/news-events/european-inventor-award/categories-and-prizes#prizes) sur les critères d'admissibilité et de sélection du Young Inventors Prize.

**À propos du Prix de l’inventeur européen**

Le Prix de l'inventeur européen est l'un des prix d'innovation les plus prestigieux d'Europe. Lancé par l'OEB en 2006, il récompense des personnes et des équipes qui ont trouvé des solutions à certains des plus grands défis de notre époque. Le jury du Prix de l'inventeur européen est composé d'inventeurs qui sont tous d'anciens finalistes. Pour juger les propositions, le panel indépendant s'appuie sur leur riche expertise technique, commerciale et en matière de propriété intellectuelle. En 2024, le jury sera présidé par Wolfgang M. Heckl. Tous les inventeurs doivent avoir obtenu un brevet européen pour leur invention. Pour en savoir plus sur les différentes catégories, les prix, les critères de sélection et la cérémonie en direct qui se tiendra le 9 juillet à Malte, cliquez [ici](https://www.epo.org/fr/news-events/european-inventor-award?mtm_campaign=EIA2024&mtm_keyword=pressrelease&mtm_medium=press).

**À propos de l'OEB**

Fort d'un effectif de 6 300 personnes, [l'Office européen des brevets (OEB)](https://www.epo.org/fr/?mtm_campaign=EIA2024&mtm_keyword=pressrelease&mtm_medium=press) est l'une des plus grandes institutions de service public en Europe. Son siège est à Munich et il dispose de bureaux à Berlin, Bruxelles, La Haye et Vienne. L'OEB a été créé dans l'objectif de renforcer la coopération en matière de brevets en Europe. Grâce à la procédure centralisée de délivrance des brevets de l'OEB, les inventeurs peuvent obtenir une protection par brevet de haute qualité dans jusqu'à 45 pays, couvrant un marché de quelque 700 millions de personnes. L'OEB est également la référence mondiale en matière d'information brevets et de recherche de brevets.