

12.12.2025

« TrembLess », un bracelet non invasif qui pourrait transformer la vie de millions de malades

Imaginé par Sarah Gebai, docteure de l'École nationale des ponts et chaussées, ce projet DeepTech ouvre une nouvelle voie contre les tremblements pathologiques



Sarah Gebai, la finaliste du prix 'Jeune Talent Scientifique', prix remis par Philippe Baptiste, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en présence de Donatielle Hissard, directrice générale de Campus France, lors de la Journée mondiale des France Alumni le 25/06/2025

Fruit de dix années de recherche menées en partie dans le cadre d'une thèse de doctorat à l'École nationale des ponts et chaussées (ENPC) au sein du [laboratoire Navier](#), TrembLess est le premier bracelet mécanique, conçu aujourd'hui au travers d'un partenariat avec l'Institut supérieur de mécanique de Paris (ISAE-Supméca), pour réduire les tremblements pathologiques et redonner autonomie et espoir à des millions de patients. Portée par Sarah Gebai, fondatrice de TrembLess et finaliste du « Prix du jeune Talent scientifique », cette innovation non invasive propose une réponse attendue face à la prise excessive de traitements médicamenteux, et les interventions chirurgicales lourdes. Alors que le dispositif entre en pré-série pour une mise sur le marché en 2026, TrembLess lance aujourd'hui un appel au soutien pour accélérer son déploiement.

Un bracelet innovant pour réduire les tremblements

TrembLess vise à commercialiser un dispositif porté au bras permettant de stabiliser les mouvements et d'aider les patients atteints de tremblement essentiel ou de la maladie de Parkinson à retrouver autonomie dans les tâches quotidienne et améliorer sa qualité de vie en limitant la prise de médicaments, tout en améliorant la vie sociale. « *Il s'agit d'un bracelet sans risque, non invasif, non électrique et sans médicament destiné à réduire les symptômes de tremblements des malades lorsqu'il est porté. Bien que les médicaments et les interventions chirurgicales ne conviennent pas à tout le monde, ils sont également associés à de nombreux effets secondaires qui peuvent détériorer la qualité de vie.* » explique Sarah Gebai. Son ambition : offrir une solution efficace, douce et durable, accessible au plus grand nombre. Aujourd'hui, près de 800 000 personnes en France et plus de 5 millions en Europe sont concernées par ces pathologies, un chiffre en constante augmentation.

La conception validée au sein du laboratoire Navier

Docteure de l'ENPC, Sarah Gebai a soutenu sa thèse en 2020 sous la direction de Gilles Foret et Gwendal Cumunel, chercheurs de l'ENPC au laboratoire Navier. C'est là qu'elle a commencé ses principales études de recherche sur son projet en testant les performances de dispositifs mécaniques capables de réduire l'amplitude des tremblements, notamment grâce à un bras artificiel reproduisant ces mouvements pour valider les essais expérimentaux.

12.12.2025

Durant sa thèse, elle a bénéficié du suivi de l'hôpital Pitié-Salpêtrière, via le Professeur Emmanuel Flamand-Roze et la Docteure Élodie Hainque, tous deux engagés dans les futures étapes cliniques. TrembLess prévoit de poursuivre cette collaboration pour son évaluation médicale.

Le 25 juin dernier, Sarah Gebai a également été mise à l'honneur comme finaliste du « Prix du jeune Talent scientifique » remis par Philippe Baptiste, le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. En présence de Mme Anne-Marie Descôtes, Secrétaire générale du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, ce titre a été attribué uniquement à cinq étrangères, ayant effectué leurs études en France et présentant un profil exceptionnel.

Une nouvelle étape : finaliser le prototype et lancer la pré-série

Grâce à un partenariat avec l'ISAE-Supméca, TrembLess a obtenu cette année son dispositif non invasif sous la forme d'un bracelet portable qui répond aux exigences du marché en matière de conception mécanique et d'esthétique. Le résultat : un véritable bijou technologique contre les tremblements, réalisé en collaboration avec Jean-Luc Dion.

Une équipe d'experts en mécanique, design et biomécanique accompagne désormais le projet pour lancer la pré-série et proposer un produit finalisé en 2026. Pour franchir cette étape décisive, TrembLess ouvre une campagne de soutien. Une cagnotte – Espoir Parkinson – a été lancée pour réunir 10 000 euros d'ici le 31 janvier 2026.

Lien de la cagnotte :

<https://www.leetchi.com/fr/c/pour-aider-parkinson-et-tremblement-essentiel--soutenir-mes-plans-7890691>

Pour en savoir plus sur son projet :

<https://www.linkedin.com/company/trembless/>

Contacts presse :

Agence MadameMonsieur :

Stéphanie Masson : 06 84 65 17 34
smasson@madamemonsieur.agency

École nationale des ponts et chaussées :

Karima Chelbi : 01 64 15 34 17
karima.chelbi@enpc.fr

À PROPOS DE L'ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSÉES :

L'École nationale des ponts et chaussées, grande école d'ingénieurs française créée en 1747, forme les futurs cadres dirigeants et les chercheurs qui auront à relever les défis de la société durable du 21^e siècle.

Au-delà du génie civil et de l'aménagement du territoire, qui ont fait historiquement son prestige, l'École développe formations et recherche d'excellence liées aux enjeux de la transition écologique et de la responsabilité sociale dans des domaines plus larges : ville et transports, mathématiques, économie et finance, énergie, mécanique et science des matériaux...

Les 15 chaires d'enseignement et de recherche de l'École y sont entièrement consacrées, associant objets scientifique et technique, réalité économique et acceptabilité sociétale.

L'ENPC est membre de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris), institut de sciences et technologies à vocation mondiale avec l'École polytechnique, l'ENSTA Paris, l'ENSAE Paris, Télécom Paris et Télécom SudParis. Elle est aussi membre fondateur de PSE-École d'Économie de Paris et de l'université européenne EELISA qui réunit 10 établissements d'enseignement supérieur, dans 8 pays. Elle est certifiée ISO 9001 : 2015.

POUR SUIVRE
**L'ACTUALITÉ
DE L'ÉCOLE**

-  <https://ecoledesponts.fr/>
-  École nationale
des ponts et chaussées
-   