



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

L'Office européen des brevets dévoile les lauréats du Prix de l'inventeur européen 2021

- L'Office européen des brevets (OEB) récompense des inventeurs exceptionnels qui ont apporté une contribution majeure à la société, au progrès technologique et à l'économie
- Les lauréats sont originaires d'Autriche, d'Allemagne, des Etats-Unis, d'Inde, de Norvège, de Serbie, de Suède, et de Suisse
- Les lauréats sont : Karl Leo (Œuvre d'une vie), Per Gisle Djupesland (Industrie), Robert N. Grass et Wendelin Stark (Recherche), Sumita Mitra (Pays non membres de l'OEB), Henrik Lindström et Giovanni Fili (PME) et Gordana Vunjak-Novakovic (Prix du public)
- Les deux physiciens français Mathias Fink et Mickael Tanter faisaient partie des 15 inventeurs présélectionnés parmi près de 400 propositions. Ils étaient finalistes dans la catégorie « Recherche » pour leur système d'imagerie par ultrasons qui rend le diagnostic de nombreux cancers et maladies plus rapide, efficace et moins douloureux

➤ [Téléchargez les photos et les vidéos des lauréats](#)

➤ [Téléchargez les photos et les vidéos sur Mathias Fink et Mickael Tanter](#)

Munich, le 17 juin 2021 – L'Office européen des brevets (OEB) a dévoilé aujourd'hui les noms des lauréats du Prix de l'inventeur européen 2021, son prestigieux Prix annuel dédié à l'innovation. Les lauréats, candidats individuels ou en équipe, ont été récompensés pour leur contribution novatrice dans des domaines allant de l'administration de médicaments par voie nasale, au stockage de données basé sur de l'ADN, en passant par des nanomatériaux en dentisterie, ou encore des cellules solaires pour les appareils électroniques auto-rechargeables, sans oublier des semi-conducteurs organiques et les avancées dans l'ingénierie tissulaire.

« En ces temps difficiles, il est encourageant de voir la créativité et l'enthousiasme dont font preuve ces inventeurs en apportant des solutions innovantes au monde », a déclaré le Président de l'OEB, António Campinos. « Leurs accomplissements nous rappellent que les obstacles peuvent être surmontés en faisant preuve d'imagination, de connaissances et d'ingéniosité. La capacité de mener une idée novatrice jusqu'à sa commercialisation exige également de la persévérance et un environnement favorable à l'innovation. Les finalistes et les lauréats du Prix de l'inventeur européen 2021 en sont tous la preuve concrète ».

Les lauréats de cette année ont été désignés parmi des centaines d'inventeurs et équipes d'inventeurs proposés pour le Prix ; ils sont originaires d'Autriche, d'Allemagne, des Etats-Unis, d'Inde, de Norvège, de Serbie, de Suède et de Suisse

Le Prix de l'inventeur européen, qui célèbre cette année sa 15^e édition, est décerné chaque année par l'OEB à des inventeurs exceptionnels originaires d'Europe et du monde entier qui ont apporté une contribution majeure à la société, au progrès technologique et à l'économie. Les finalistes et les lauréats des cinq catégories (Industrie, Recherche, Petites et moyennes entreprises, Pays non membres de l'OEB et Œuvre d'une vie) ont été sélectionnés par un [jury](#) international indépendant. Ils ont tous eu recours au système des brevets européens pour protéger leurs technologies et, ce faisant, ont permis à d'autres chercheurs et inventeurs de s'appuyer sur leurs innovations.

Cette année, la cérémonie de remise des Prix était pour la toute première fois sous format numérique et ouverte au grand public, qui a pu suivre l'annonce des lauréats depuis le monde entier.

Les lauréats du Prix de l'inventeur européen 2021 sont :

Industrie

[Per Gisle Djupesland \(Norvège\)](#)

Une meilleure administration des médicaments par la voie nasale

Le dispositif médical de l'inventeur norvégien se base sur la forme naturelle du nez et la propre respiration du patient pour améliorer l'administration des médicaments par voie nasale et soulager divers symptômes. Cette invention a permis de faire prospérer une entreprise, aujourd'hui cotée en bourse, qui développe des solutions médicales innovantes – une bouffée d'air frais pour les patients.

Recherche

[Robert N. Grass et Wendelin Stark \(Autriche/Suisse\)](#)

Stockage de données sur de l'ADN

Les inventeurs autrichiens et suisses ont mis au point une méthode inédite de sauvegarde de données converties en code génétique par fossilisation artificielle dans de minuscules billes de silice. Ils ont créé un format de stockage capable de protéger des données de grande valeur pendant des millénaires, ainsi qu'un code-barres ADN très fiable : lorsque leurs minuscules particules sont appliquées sur des produits, elles garantissent la traçabilité d'indicateurs spécifiques - tels que l'origine ou les conditions de travail - tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Pays non membres de l'OEB

[Sumita Mitra](#) (Inde/Etats-Unis)

Redonner le sourire grâce aux nanomatériaux

Cette chercheuse a découvert que les nanoclusters pouvaient être utilisés en dentisterie et aboutir à des réparations solides, durables et esthétiques. Son matériau surmonte bon nombre des limites des composites dentaires précédents, qui étaient soit trop fragiles pour être utilisés sur les surfaces de morsure, soit perdaient rapidement leur poli. Ces petits agglomérats ont été utilisés dans un milliard de restaurations dentaires dans le monde.

Petites et moyennes entreprises (PME)

[Henrik Lindström et Giovanni Fili](#) (Suède)

Des cellules solaires modulables pour des dispositifs portables

Dans leur usine de Stockholm, les inventeurs fabriquent une cellule solaire à pigment basée sur un nouveau matériau d'électrode à très haute conductivité qui peut être imprimé sur mesure dans presque toutes les formes et couleurs, et peut même générer de l'électricité en intérieur. Grâce à cette polyvalence, les cellules sont intégrées dans divers appareils électroniques pour créer des dispositifs d'auto-recharge.

Œuvre d'une vie

[Karl Leo](#) (Allemagne)

Des progrès dans le domaine des semi-conducteurs organiques

Le physicien allemand a perfectionné les semi-conducteurs organiques en améliorant leur conductivité par une technique appelée dopage, ouvrant la voie à une nouvelle génération de dispositifs d'affichage à diodes électroluminescentes organiques (OLED) très efficaces. Ses OLED permettent d'améliorer la luminosité des images, la résolution des couleurs et l'efficacité énergétique des appareils électroniques. Actuellement, la moitié des smartphones du monde et de nombreux types de cellules solaires organiques ultralégères intègrent sa technologie. Il a également fondé plusieurs entreprises au cours d'une carrière de plus de 30 ans.

Prix du public

[Gordana Vunjak-Novakovic](#) (Serbie/Etats-Unis)

Avancées dans le domaine de l'ingénierie tissulaire

Le Prix du public, attribué à l'un des 15 finalistes sur la base des votes des internautes, a été décerné cette année à l'ingénieure biomédicale serbo-américaine Gordana Vunjak-Novakovic. Elle a ouvert de nouveaux horizons dans le domaine de la médecine régénérative en mettant au point un moyen de fabriquer des tissus *ex vivo* (en dehors du corps) à l'aide des propres cellules du patient. Le Prix du public est destiné à récompenser l'inventeur ou l'équipe d'inventeurs qui ont su inspirer et impressionner le grand public par leur créativité et leur génie.

Mathias Fink et Mickael Tanter, un binôme français parmi les finalistes

Seuls Français dans la course, les physiciens [Mathias Fink et Mickael Tanter](#) faisaient partie (en binôme) des trois finalistes de la catégorie « Recherche ». Ils étaient nommés pour leur travail novateur dans l'imagerie médicale et dans la détection des cancers (notamment du sein et du foie) depuis les années 90. Ils sont à l'origine d'un système d'imagerie à ultrasons, qui permet de sentir l'élasticité des tissus et donc d'identifier de possibles tumeurs sans être obligé de recourir à des biopsies douloureuses et invasives pour les patientes et patients, et qui s'avèrent parfois inutiles. Une découverte directement liée à l'ESPCI Paris-PSL qui a vu naître leur invention. Mathias Fink y est professeur et est également fondateur de l'Institut Langevin (ESPCI, CNRS) et Mickael Tanter dirige le laboratoire « Physique pour la Médecine » (ESPCI, Inserm, CNRS).

La France n'est pas en reste, puisqu'elle s'était déjà distinguée pour sa recherche de pointe avec l'immunologue [Jérôme Galon](#) qui avait remporté l'édition 2019 du Prix, lui aussi nommé dans la catégorie « Recherche », pour avoir mis au point l'Immunoscore®, un test permettant d'éviter les récurrences de nombreux cancers. Depuis la création du Prix de l'inventeur européen en 2006, la France compte d'ailleurs pas moins de 29 finalistes et 11 lauréats, parmi lesquels deux membres du [jury international](#) de cette année : la chercheuse franco-britannique Helen Lee (Présidente du jury) – lauréate en 2016 dans la catégorie « Prix du public » pour son kit de dépistage rapide du VIH, et Jean-Luc Issler – lauréat, avec son équipe, dans la catégorie « Recherche » en 2017 pour ses travaux sur le programme Galileo, le système mondial de navigation par satellite.

A propos du Prix de l'inventeur européen

Le [Prix de l'inventeur européen](#) est l'une des compétitions européennes les plus prestigieuses de sa catégorie. Lancé par l'OEB en 2006, ce prix annuel récompense,

individuellement ou en équipe, les inventeurs dont les innovations ont apporté des réponses aux grands défis de notre temps. Les finalistes et les lauréats sont sélectionnés par un [jury](#) indépendant constitué d'autorités internationales issues du monde universitaire, des affaires, de la politique, des sciences et de la recherche. Il examine les innovations à l'aune de leur contribution au progrès technologique, au développement social, à la croissance économique et à la création d'emplois en Europe. Le Prix est décerné dans cinq catégories (Industrie, Recherche, Petites et moyennes entreprises, Pays non membres de l'OEB et Œuvre d'une vie). Par ailleurs, les internautes choisissent le gagnant du [Prix du public](#) parmi les 15 finalistes en votant en ligne sur popular-prize.epo.org.

A propos de l'Office européen des brevets

Avec près de 6 400 agents, [l'Office européen des brevets \(OEB\)](#) est l'une des plus grandes institutions publiques européennes. 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 sur les brevets en Europe. Grâce à sa procédure centralisée de délivrance de brevets, les inventeurs peuvent obtenir une protection par brevet de haute qualité dans non moins de 44 pays, couvrant un marché de quelque 700 millions de personnes. L'OEB fait aussi autorité au niveau mondial en matière d'information brevets et de recherche de brevets.

Contacts à l'Office européen des brevets

Luis Berenguer Giménez
Directeur principal Communication, Porte-parole
press@epo.org
Tel. : +49 89 2399 1203

Relations Médias en France

Marine Delabie
B2P Communications Consulting
mdelabie@b2p-communications.com
Tel. : +33 6 43 67 75 59