



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

L'Office européen des brevets dévoile les finalistes du Prix de l'inventeur européen 2022

Son prestigieux Prix annuel dédié à l'innovation met cette année en lumière de grandes avancées dans la recherche sur le cancer, les énergies renouvelables, l'innovation climatique, l'industrie verte, les technologies médicales et l'industrie manufacturière.

Munich, le 17 mai 2022 – Les treize inventeurs ou équipes d'inventeurs finalistes du Prix de l'inventeur européen ont été dévoilés ce mardi par l'Office européen des brevets (OEB). Les inventions sélectionnées couvrent les domaines du cancer, de l'énergie, du climat, de l'industrie verte, des technologies médicales et de la production.

Le Prix de l'inventeur européen célèbre le génie et la créativité d'inventeurs pour leur apport à la technologie, à la durabilité et à la croissance économique ainsi qu'à l'amélioration de notre vie quotidienne. Avec sept femmes nommées finalistes et de nombreuses inventions dans le domaine des technologies vertes, l'édition 2022 du Prix reflète notre époque à travers ses progrès et ses changements sociétaux positifs. Les lauréats seront annoncés lors d'une [cérémonie virtuelle](#) le 21 juin prochain.

« Les finalistes représentent divers secteurs de l'industrie et domaines technologiques, témoignant de la profondeur de l'ingéniosité humaine pour apporter des solutions à des défis qui nous concernent tous », souligne le Président de l'OEB, António Campinos. « Le système européen des brevets offre un cadre qui encourage les inventeurs à développer leurs idées, grâce auxquelles nous pouvons rester en bonne santé, préserver notre planète et assurer la prospérité de notre société. »

Des Prix seront décernés dans cinq catégories : Industrie, Recherche, Pays non membres de l'OEB, PME et Œuvre d'une vie. À compter de cette année la catégorie « Œuvre d'une vie » ne comprendra qu'un seul lauréat qui sera révélé lors de la cérémonie. Le grand public peut dès à présent [voter en ligne](#) pour choisir qui, parmi les 13 finalistes, doit recevoir le Prix du public. Il est possible de voter jusqu'au 21 juin 2022.

Cette année les finalistes sont originaires de 12 pays différents : Allemagne, Belgique, Canada, Chine, Espagne, Estonie, États-Unis, France, Indonésie, Israël, Portugal et Suisse. Ils ont été sélectionnés par [un jury](#) international indépendant parmi des centaines d'inventeurs proposés par le grand public, des offices nationaux des brevets à travers l'Europe et par des collaborateurs de l'OEB.

Les finalistes des quatre catégories sont :

Industrie

Frank Herre, Hans-Georg Fritz, Timo Beyl, Marcus Kleiner et Benjamin Wöhr (Allemagne):

Systeme révolutionnaire de peinture de carrosserie sans gaspillage

Les ingénieurs Frank Herre, Hans-Georg Fritz, Timo Beyl, Marcus Kleiner et Benjamin Wöhr ont mis au point EcoPaintJet, un système automatisé qui peint des motifs personnalisés sur les voitures sans gaspiller une seule goutte de peinture, permettant à une ligne de peinture automobile d'économiser environ 50 000 kg de peinture par an et de réduire sa consommation d'énergie jusqu'à 30 %.

[Pour en savoir plus](#)

Jaan Leis, Mati Arulepp et Anti Perkson (Estonie) :

Des matériaux haut de gamme à base de carbone pour les supercondensateurs

Les scientifiques estoniens Jaan Leis, Mati Arulepp et Anti Perkson ont optimisé un matériau appelé graphène incurvé pour l'utiliser comme électrode dans les supercondensateurs, fournissant des sources d'énergie à charge rapide et de longue durée pour l'industrie et les voitures électriques.

[Pour en savoir plus](#)

Frédéric Pasternak (France) :

Déployer la nouvelle génération de prévisions météorologiques et de modèles climatiques

L'ingénieur aéronautique Frédérick Pasternak a inventé un instrument météorologique par satellite qui permet d'améliorer considérablement la précision des prévisions météorologiques et des prédictions scientifiques sur le changement climatique. Cet appareil de pointe va aider les systèmes européens d'information et d'alerte précoce à sauver des vies et à éviter des centaines de millions d'euros de dégâts chaque année.

[Pour en savoir plus](#)

Recherche

Elena García Armada (Espagne) :

Le tout premier exosquelette robotique évolutif destiné aux enfants

Elena García Armada a inventé le premier exosquelette robotique évolutif pour les enfants qui se déplacent en fauteuil roulant. L'exosquelette leur permet de marcher pendant une thérapie de rééducation musculaire, ce qui améliore leur bien-être et prolonge leur espérance de vie.

[Pour en savoir plus](#)

Claude Grison (France) :

Décontamination des sols pollués par des plantes mangeuses de métaux

La chercheuse Claude Grison a mis au point une méthode permettant d'utiliser les plantes pour extraire les éléments métalliques des sols pollués autour des sites miniers, puis de les utiliser comme « écocatalyseurs » pour fabriquer de nouvelles molécules destinées aux industries chimique, pharmaceutique et cosmétique.

[Pour en savoir plus](#)

Johan Martens, Tom Bosserez et Jan Rongé (Belgique) :

De l'hydrogène vert à partir de la lumière du soleil et de l'air

Johan Martens, Tom Bosserez et Jan Rongé ont ouvert une nouvelle perspective dans les énergies propres avec leur panneau solaire qui produit de l'hydrogène gazeux propre à partir de la lumière du soleil et de l'humidité ambiante, offrant ainsi une source alternative d'énergie verte pour les bâtiments du monde entier.

[Pour en savoir plus](#)

Pays non membres de l'OEB

Donald Sadoway (Canada/États-Unis) :

Batteries en métal liquide pour le stockage des énergies renouvelables

Le chimiste Donald Sadoway a développé une batterie en métal liquide pour stocker l'énergie solaire et éolienne. Ces batteries conservent 99 % de leur capacité initiale sur 5 000 cycles de charge. Composée de matières premières locales, sa batterie constitue également une solution rentable de stockage à long terme.

[Pour en savoir plus](#)

Ido Sella et Shimrit Perkol-Finkel (Israël) :

Une technologie du béton qui favorise la biodiversité marine

Ido Sella et la regrettée Shimrit Perkol-Finkel ont été les pionniers d'un nouveau type de béton qui offre un habitat à la vie marine, notamment aux huîtres et aux bernacles, dont les coquilles agissent ensuite comme une colle biologique pour renforcer la structure du béton. Depuis près de dix ans, « EConcrete » se sert de sa formule et de sa surface uniques pour rajeunir des infrastructures telles que des digues, des ports et des marinas.

[Pour en savoir plus](#)

Marco Stampanoni, Zhentian Wang et leur équipe (Suisse/Chine) :

Imagerie aux rayons X par contraste de phase pour un meilleur dépistage du cancer du sein

Après des années de recherche, Marco Stampanoni, Zhentian Wang et leurs collègues ont mis au point une technologie capable de fournir des images radiographiques tridimensionnelles de haute résolution des tissus mous en utilisant une faible dose de rayonnement, ce qui permet un diagnostic précoce, indolore et plus précis du cancer du sein.

[Pour en savoir plus](#)

Petites et moyennes entreprises (PME)

Nuno Correia, Carla Gomes et leur équipe (Portugal) :

Système d'amarrage pour ferme solaire flottante capable de suivre le soleil

Dans le cadre d'un partenariat entreprise-recherche, Correia Gomes et son équipe ont mis au point une île solaire photovoltaïque (PV) flottante modulaire et amarrée. Le système suit le soleil et maximise en permanence la quantité d'énergie solaire captée, augmentant l'efficacité des panneaux jusqu'à 40 % par rapport aux solutions stationnaires.

[Pour en savoir plus](#)

Madiha Derouazi, Elodie Belnoue et leur équipe (Suisse/France) :

Plateforme de vaccins thérapeutiques pour le traitement du cancer

Avec leur équipe, Madiha Derouazi et Elodie Belnoue ont mis au point une nouvelle plateforme médicale pour fabriquer des vaccins thérapeutiques contre le cancer qui aident le système immunitaire à reconnaître et à détruire les cellules cancéreuses dans l'organisme d'un patient.

[Pour en savoir plus](#)

Nuria Espallargas et Fahmi Mubarak (Espagne/Indonésie) :

Revêtements céramiques par pulvérisation révolutionnaires

Relevant un défi que l'on croyait impossible, les spécialistes des matériaux Nuria Espallargas et Fahmi Mubarak ont inventé une technique permettant d'appliquer par projection thermique des revêtements protecteurs en céramique immuable, ouvrant ainsi la voie à des revêtements industriels plus fins et plus légers.

[Pour en savoir plus](#)

Joachim Fiedler (Allemagne) :

Des attaches amusantes et solides pour une ouverture rapide

Musicien de formation, Joachim Fiedler a eu l'idée de fabriquer sa première fixation à ouverture facile afin de pouvoir déclipser son archet de violoncelle d'une seule main. Ses fixations magnétiques et mécaniques se retrouvent aujourd'hui dans des dizaines de produits de tous les jours, des casques de vélo aux sièges de voiture.

[Pour en savoir plus](#)

Note aux rédactions

À 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 composé d'anciens finalistes. Ensemble, ils examinent les propositions

d'inventions à l'aune de leur contribution au progrès technologique, au développement social et durable et à la croissance économique. Un Prix sera décerné par l'OEB dans quatre catégories (Industrie, Recherche, Petites et moyennes entreprises, Pays non membres de l'OEB), et l'OEB annoncera également un Prix « Œuvre d'une vie » lors de la [cérémonie virtuelle](#) du 21 juin. Par ailleurs, le grand public peut choisir le gagnant du [Prix du public](#) parmi les 13 finalistes en votant en ligne [sur le site l'OEB](#) pendant la période précédant la cérémonie. Le vote est ouvert jusqu'au 21 Juin 2022. En savoir plus sur les [critères d'admissibilité et de sélection du Prix de l'inventeur européen](#).

Cette année, pour la première fois, l'OEB récompensera également de jeunes esprits brillants avec le [Prix des jeunes inventeurs](#). Ce nouveau Prix prévoit une récompense financière pour les trois finalistes, afin de les encourager à trouver des solutions créatives aux défis urgents du développement durable.

À 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 Presse à l'Office européen des brevets

Luis Berenguer Giménez

Directeur principal Communication, Porte-parole

Service de presse de l'OEB

Tel. +49 89 2399 1833

press@epo.org