

Comunicado de prensa
20 de octubre de 2022

Laureados del Premio IMT-Académie des sciences 2022

Gran Premio: Jean-Louis de Bougrenet de la Tocnaye, Profesor y responsable del departamento Óptica del IMT Atlantique

Premio esperanza: Silvère Bonnabel, investigador asociado al Centro de Robótica y profesor en MINES París

Desde hace 5 años, el Institut Mines-Télécom (IMT) y la Académie des sciences recompensan conjuntamente con un Gran Premio y un Premio Esperanza a investigadores/as por sus trabajos científicos de primer plano.

Este año, las dos instituciones otorgan los Premios IMT-Académie des sciences a dos investigadores cuyas acciones han supuesto progresos excepcionales en temas de gran interés: la ingeniería óptica y la robótica.

La excelencia de los investigadores premiada

Estos Premios recompensan a los investigadores que han contribuido de forma excepcional a través de un conjunto de avances científicos reconocidos que han permitido progresar en cuestiones derivadas del mundo industrial o empresarial, al servicio de una economía sostenible, en alguno de los siguientes campos científicos y tecnológicos: transformación digital en la industria, ingeniería de la energía y del medio ambiente, materiales y fabricación.

- **El Gran premio de la IMT-Académie des sciences** - dotado con 30.000 euros – recompensa a un/a científico/a por el conjunto de estos trabajos;
- **El premio Esperanza IMT-Académie des sciences** - dotado con 15.000 euros - distingue a un/a científico/a menor de 40 años (al 1 de enero del año de atribución del premio) en el marco de una innovación importante.

Los premios los entrega conjuntamente la Académie des sciences y el Institut Mines-Télécom con el apoyo de la Fundación Mines-Télécom.

Los ganadores recibirán su Premio el 22 de noviembre, en el marco solemne de la Coupole de l'Institut de France.

Gran Premio IMT-Académie des sciences: Jean-Louis de Bougrenet de la Tocnaye



Después de su doctorado en la Universidad de Aix-Marseille, se convirtió en profesor titular en la Universidad Técnica (TU) de Múnich, en tratamiento óptico de la información. Luego se incorporó a la Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Bretagne (hoy IMT Atlantique) donde creó el departamento de óptica. Su trabajo se centró entonces en las comunicaciones ópticas en espacio libre.

Después de una estancia como profesor en la Universidad de Cambridge, creó la empresa Optogone, para el enrutamiento en las redes ópticas, que dirigió antes de volver a su equipo en IMT Atlantique para explotar estos avances tecnológicos en el ámbito de la salud y la defensa. El surgimiento del 3D profesional le incitó a interesarse por el impacto de los sistemas

inmersivos en la visión y percepción humana.

Desde 2015 dedica su actividad a la visión humana y a la ingeniería de los componentes inteligentes, para el diseño de una nueva generación de prótesis y de asistentes visuales a base de lentes de contacto instrumentados. Los utiliza para la rehabilitación visual y el desarrollo de dispositivos de visión aumentada, en asociación con el Institut de la Vision. En 2021 creó la empresa Cylensee, diseñadora de lentes de contacto cyborg, para muchos campos de aplicación.

Autor de más de 200 publicaciones, 65 patentes y creador de varias empresas, ha realizado con su equipo muchas primicias en el ámbito de las lentes de contacto instrumentadas, convirtiendo a IMT Atlantique en un actor académico de primer orden en la visión aumentada. Sigue formando a muchos/as jóvenes investigadores/as en este campo, en la interfaz entre óptica, nanotecnologías y neurociencias.

“Estoy muy agradecido al Institut Mines-Télécom y a la Académie des Sciences por este premio, que me enorgullece compartir con mis colaboradores, estudiantes y doctorandos. Esta distinción es el reconocimiento del dinamismo de nuestras escuelas de ingeniería, que deben demostrar un amplio conocimiento transdisciplinario para hacer frente a los múltiples retos de la sociedad moderna. Espero que este premio incite a otros y otras jóvenes científicos/as a embarcarse en la aventura de las nuevas tecnologías, que más que nunca son indisociables del ser humano.” afirma Jean-Louis de Bougrenet de la Tocnaye.

Premio Esperanza IMT-Académie des sciences: Silvère Bonnabel



Graduado de MINES Paris, después de su doctorado, ocupó entre 2009 y 2019 el cargo de profesor asistente y, luego, de profesor en la escuela. Profesor invitado en la Universidad de Cambridge en 2017 y desde 2019, profesor adjunto en la Universidad de Nueva Caledonia, Silvère Bonnabel ha obtenido numerosos resultados científicos con un gran alcance aplicativo y basados en un profundo enfoque teórico en el campo de la robótica.

En particular, Silvère Bonnabel ha colaborado estrechamente con el mundo industrial en el desarrollo de métodos para aplicaciones industriales del pasado o actuales. Recientemente se interesó por el problema de la navegación, donde se trata de estimar con una altísima precisión la orientación, así como la posición y la velocidad de un vehículo equipado con sensores inerciales.

Por otra parte, ha formado un proyecto de star-up en torno a la transformación digital de las obras y, en particular, la asistencia en la conducción de grúas de obra para aumentar su productividad y seguridad.

El proyecto fue premiado por el gobierno (ganador del concurso OSEO 2007), y dio lugar a una colaboración con el colíder mundial de las grúas de obra, Manitowoc y su marca Potain, para desarrollar sistemas de asistencia a la conducción de grúas.

Silvère Bonnabel trabajó entonces en estrecha colaboración con el colíder mundial de grúas de obras Manitowoc y su marca Potain, para desarrollar sistemas de asistencia a la conducción de grúas.

Desde ese año, autor de más de 9 publicaciones, 8 patentes y principal asesor científico de la start-up de robótica OFFROAD, el impacto de Silvère Bonnabel no se limitó a un solo ámbito. Ha contribuido a muchos trabajos, como la creación de un algoritmo integrado en un sistema de navegación de un producto industrial de alta gama, el Euroflir 410, un sistema de visión aerotransportado giroestabilizado comercializado por la empresa Safran.

“Estoy particularmente feliz de recibir este prestigioso premio que recompensa un trabajo que combina teoría matemática y aplicaciones industriales en el campo de la automática. Quisiera agradecer a todos mis colaboradores, investigadores o ingenieros, empezando por los alumnos que tuve la oportunidad de dirigir.” afirma Silvère Bonnabel.

Acerca del Institut Mines-Télécom www.imt.fr

El Institut Mines-Télécom es el principal grupo público de Escuelas superiores de ingeniería y administración en Francia situado bajo la tutela del Ministerio encargado de la economía, la industria y la tecnología digital. Institución pública de enseñanza superior e investigación, está formado por ocho Escuelas superiores públicas: IMT Atlantique, IMT Mines Albi, IMT Mines Alès, IMT Nord Europe, Institut Mines-Télécom Business School, Mines Saint-Étienne, Télécom Paris y Télécom SudParis, y 2 escuelas filiales: EURECOM e InSIC. El Institut Mines-Télécom lidera y desarrolla un rico ecosistema de escuelas asociadas, socios económicos, académicos e institucionales, actores de la formación, la investigación y el desarrollo económico.

Creadas para satisfacer las necesidades de desarrollo económico e industrial de Francia desde el siglo XIX, las Escuelas superiores del Institut Mines-Télécom han acompañado todas las revoluciones industriales y de comunicaciones. A través de la investigación y la formación de ingenieras e ingenieros, directivos, doctoras y doctores, el Institut Mines-Télécom responde a los grandes retos industriales, digitales, energéticos y ecológicos en Francia, Europa y en todo el mundo.

Actualmente, el Institut Mines-Télécom, basándose en sus 10 escuelas, imagina y construye un mundo que concilia ciencias, tecnologías y desarrollo económico con el respeto por el planeta y los hombres y mujeres que lo habitan. Está doblemente certificado Carnot y forma a más de 13.300 alumnos cada año.

 [@IMTFrance](https://twitter.com/IMTFrance)

Contacto con la prensa:

Judy-Gaëlle Ranaivoson

07 72 55 46 12 -jranaivoson@madamemonsieur.agency

1226 MOTS LOT 02