

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

n° 3666

Ce texte est une traduction de la version anglaise officielle de ce communiqué de presse. Il est fourni à titre de référence et pour votre confort uniquement. Pour plus de détails ou de précisions, veuillez vous reporter à la version originale en anglais. En cas de divergence, la version originale en anglais prévaut.

Demandes de renseignements des clients

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

Mitsubishi Electric Research Laboratories, Inc.
www.merl.com/contact

Demandes de renseignements des médias

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Deux chercheurs de Mitsubishi Electric promus au rang de Fellows de l'IEEE, promotion 2024

Reconnus pour leurs contributions à l'innovation technologique et au progrès social



Certificat de Fellow de l'IEEE (en partant de la gauche : Shumpei Kameyama et Jonathan Le Roux)

TOKYO, 15 février 2024 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://MitsubishiElectricCorporation) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui que le Dr Shumpei Kameyama du Centre de R&D pour les technologies de l'information de Mitsubishi Electric (Kamakura, Japon) et le Dr Jonathan Le Roux de Mitsubishi Electric Research Laboratories, Inc. (Cambridge, Massachusetts, États-Unis) ont été nommé Fellow de l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, ou Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens). L'IEEE est la plus grande association au monde des professionnels de l'ingénierie électrique/électronique et des technologies de l'information/de la communication et compte environ 420 000 membres dans 160 pays. Elle accorde chaque année une distinction à moins de 0,1 % de ses membres votants pour leurs contributions exceptionnelles à l'innovation technologique et au progrès social.

Dr Shumpei Kameyama : pour son travail remarquable dans le domaine de la technologie lidar basée sur la fibre dans le cadre des applications de détection de l'environnement

En tant que chercheur au Centre de R&D pour les technologies de l'information de Mitsubishi Electric, le Dr Kameyama a été un véritable pionnier dans le domaine des instruments LiDAR (Light Detection And Ranging, ou Détection et télémétrie par ondes lumineuses) basés sur la fibre, qui permettent une détection à distance stable de la vitesse du vent et de la densité de CO₂, en intégrant les circuits optiques basés sur la fibre exclusifs de Mitsubishi Electric (pour connecter des composants optiques), les nouvelles technologies de contrôle optique et les connaissances avancées en matière de science de l'atmosphère. Ses réalisations ont contribué à une production d'énergie éolienne plus efficace, à une sécurité aérienne accrue et à une surveillance avancée du réchauffement climatique.

La technologie basée sur la fibre du Dr Kameyama a participé au développement d'un LiDAR de mesure du vent et a joué un rôle central dans la normalisation internationale associée, ce qui a entraîné une expansion significative du marché mondial du LiDAR, en particulier dans les domaines de la production d'énergie éolienne et de la sécurité aérienne. Ainsi, les anémomètres à faible technologie (des dispositifs simples à 3 ou 4 coupelles qui tournent dans le vent) ont été remplacés par des capteurs à distance avancés, c'est-à-dire des LiDAR, comme principaux instruments de mesure du vent. Le Dr Kameyama a également adapté sa technologie LiDAR à la mesure du CO₂ afin d'améliorer les performances des satellites utilisés pour mesurer les gaz à effet de serre.

Dr Jonathan Le Roux : pour ses contributions au traitement de la parole et de l'audio multisources

Le Dr Jonathan Le Roux, chercheur chez Mitsubishi Electric Research Labs, est à l'origine de contributions fondamentales dans le domaine du traitement de la parole multilocuteurs, en particulier dans les domaines de la séparation des locuteurs et de la reconnaissance automatique de la parole (ASR) de bout en bout multilocuteurs. Ses contributions ont constitué une avancée majeure dans la mise au point d'une solution pratique à l'effet cocktail party, permettant aux machines de reproduire la capacité humaine à se concentrer sur une seule source sonore, telle qu'un locuteur spécifique au sein d'une scène acoustique complexe, un défi auquel la communauté du traitement des signaux vocaux est confrontée depuis de nombreuses années. En outre, il est à l'origine de contributions clés relatives aux mesures utilisées pour l'entraînement et l'évaluation des méthodes de séparation des sources audio grâce au développement de plusieurs nouvelles fonctions objectives visant à améliorer l'entraînement des réseaux neuronaux profonds* pour l'amélioration de la qualité de la parole et grâce à l'analyse de l'impact des mesures utilisées pour évaluer la qualité de la reconstruction du signal. Les contributions techniques du Dr Le Roux ont joué un rôle crucial dans la promotion de l'adoption généralisée des technologies de séparation multilocuteurs et de reconnaissance automatique de la parole de bout en bout dans diverses applications, notamment les enceintes connectées, les systèmes de téléconférence, les hearables et les appareils mobiles.

* Algorithme qui reproduit le fonctionnement du cerveau humain, comme la connexion des neurones du cerveau les uns aux autres et leurs échanges d'informations

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Forte de plus de 100 années d'expérience dans la création de produits fiables et de haute qualité, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) est un leader mondial reconnu pour la fabrication, la mise sur le marché et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines du traitement de l'information et des communications, du développement spatial et des communications par satellite, des appareils électroniques grand public, de la technologie industrielle, de l'énergie, du transport et de l'équipement de construction. Mitsubishi Electric enrichit la société par la technologie dans l'esprit de sa devise « Changes for the Better ». L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires de 5 003,6 milliards de yens (37,3 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2023. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.MitsubishiElectric.com

*Les montants en dollars américains sont convertis à partir du yen au taux de ¥134 yens = 1 dollar US, taux approximatif indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market au 31 mars 2023