

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**  
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

**POUR DIFFUSION IMMÉDIATE**

**n° 3172**

*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 tout détail ou spécificité, veuillez vous reporter à la version anglaise d'origine. La version anglaise d'origine prime, en cas de divergence.*

*Demandes de renseignements des clients*

*Contacts presse*


Mitsubishi Electric Research Laboratories  
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html)  
[www.merl.com](http://www.merl.com)

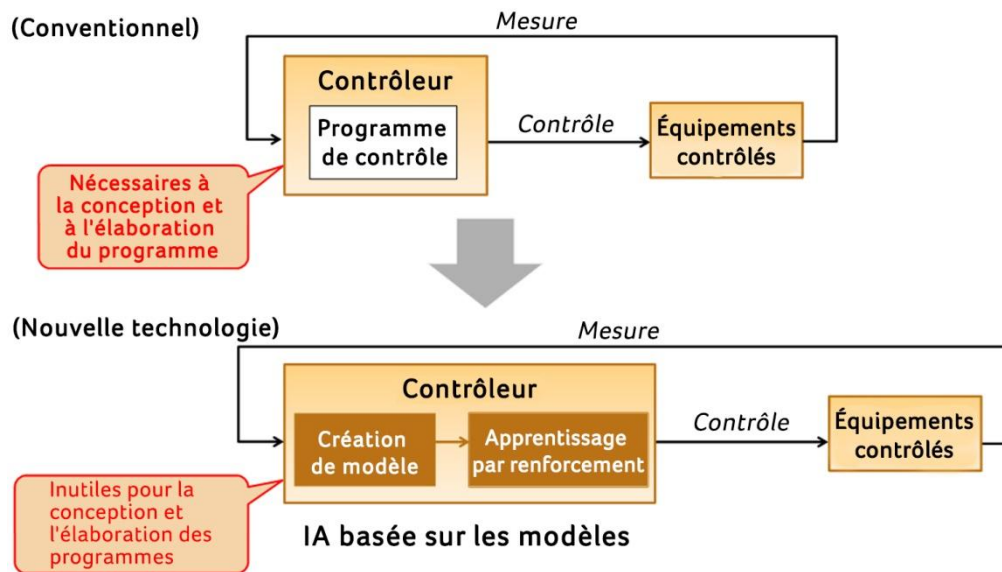
Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

## **Nouvelle technologie qui utilise l'apprentissage de l'intelligence artificielle (IA) basée sur des modèles pour le contrôle d'équipements**

*Apprend de façon autonome à contrôler des équipements*

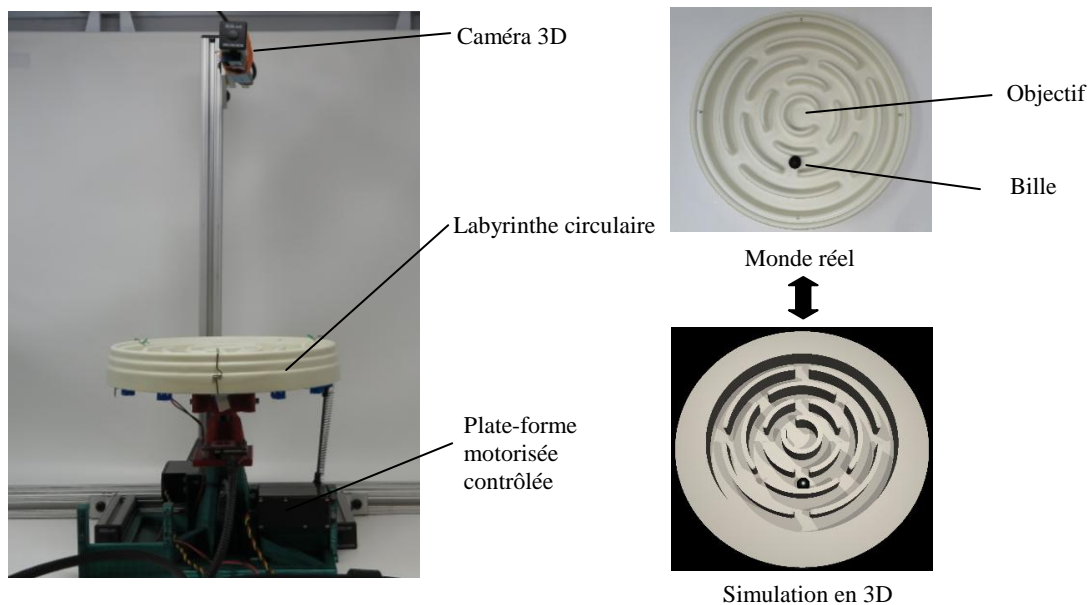
**TOKYO, le 14 février 2018** - [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (Tokyo : 6503) a annoncé aujourd'hui la mise au point d'une technologie qui utilise une intelligence artificielle (IA) basée sur les modèles pour contrôler l'équipement de façon autonome. La technologie brevetée d'intelligence artificielle (IA) de Maisart\* permet de construire des modèles du matériel par un processus de tests et d'erreurs répétés, ainsi que d'apprendre par la suite des règles de contrôle basées sur ces modèles. Lors d'une démonstration avec un labyrinthe circulaire où l'objectif était de conduire une bille au centre du labyrinthe en basculant et en inclinant ce dernier, la technologie a appris à conduire la bille jusqu'à l'objectif sans aucune programmation humaine. La nouvelle technologie de Mitsubishi Electric, qui est encore en cours de développement, devrait permettre de réduire considérablement les coûts et le temps nécessaires à l'élaboration de programmes de contrôle à l'avenir.

\*Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology : l'intelligence artificielle de Mitsubishi Electric crée une technologie de pointe  **Maisart**



Grâce à l'intelligence artificielle basée sur les modèles, la technologie apprend automatiquement les règles de contrôle pour réduire le coût et le temps de développement du système. Un modèle de l'espace d'état de la dynamique particulière du système est appris par un processus de tests et d'erreurs répétés, en fonction duquel la technologie apprend automatiquement les règles de contrôle nécessaires pour atteindre les objectifs pré-définis. Le développement manuel du programme par les personnes afin d'enseigner les mesures de contrôle appropriées devient inutile, réduisant ainsi le temps et le coût du développement des programmes de contrôle.

À l'avenir, Mitsubishi Electric va poursuivre le développement de sa technologie en apportant de nouvelles améliorations aux capacités de l'IA pour obtenir un apprentissage autonome toujours plus rapide et plus précis. Il utilisera également des simulations 3D de l'équipement contrôlé afin de réduire de manière significative le temps nécessaire pour apprendre les méthodes de contrôle.



Labyrinthe circulaire utilisé pour la démonstration

### À propos de Maisart

Maisart regroupe la technologie d'intelligence artificielle (IA) brevetée par Mitsubishi Electric, dont son algorithme de compression automatisé d'apprentissage profond appliqué à l'IA et son algorithme d'apprentissage intelligent pour une IA ultra-efficace. « Maisart » est un acronyme signifiant « **M**itsubishi Electric's **AI** creates the **S**tate-of-the-**ART** in technology. » (« L'intelligence artificielle de Mitsubishi Electric crée la pointe de la technologie »). Fidèle à sa formule « Original AI technology makes everything smart » (« Tout devient intelligent avec l'IA »), la société met à profit sa technologie d'IA et l'informatique de pointe afin de rendre les appareils plus intelligents et la vie plus sûre, plus intuitive et plus pratique.

### Brevets

Dépôts de brevet concernant la technologie présentée dans ce communiqué de presse : deux aux États-Unis et six en dehors des États-Unis.

*Maisart est une marque commerciale de Mitsubishi Electric Corporation.*

###

**À propos de Mitsubishi Electric Corporation**

Depuis plus de 90 ans, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) propose des produits fiables et de haute qualité. Ce leader international est reconnu pour la fabrication, le commerce et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines suivants : communications et traitement de l'information, développement spatial et communications par satellite, appareils électroniques grand public, technologie industrielle, énergie, transports et équipement de construction. En se conformant à l'esprit de sa devise « Changes for the Better » et de son engagement environnemental « Eco Changes », Mitsubishi Electric s'efforce d'être une entreprise internationale, pionnière et propre en plaçant la technologie au service de la société. L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires consolidé du Groupe de 4 238,6 milliards de yens (37,8 milliards de dollars US\*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2017. Pour plus d'informations, veuillez consulter :

[www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*À un taux de change de 112 yens pour 1 dollar US, taux indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2017