

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

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

n° 3403

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

Demandes de renseignements des médias

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html


prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric développe une IA de synthèse de dialogue basée sur le traitement des connaissances

Réduit de moitié le temps de préparation des rapports après un appel

TOKYO, le 17 mars 2021 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO : 6503) a annoncé aujourd'hui le développement d'une technologie de synthèse de dialogue basée sur sa technologie d'IA Maisart®* qui génère automatiquement une synthèse écrite précise des conversations orales, permettant ainsi au personnel des centres d'appels de réduire de moitié le temps nécessaire à l'élaboration d'un rapport final après un appel, selon les tests préliminaires effectués dans un centre d'appels Mitsubishi Electric.

* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology  **Maisart**

(« L'intelligence artificielle de Mitsubishi Electric crée une technologie de pointe ».)

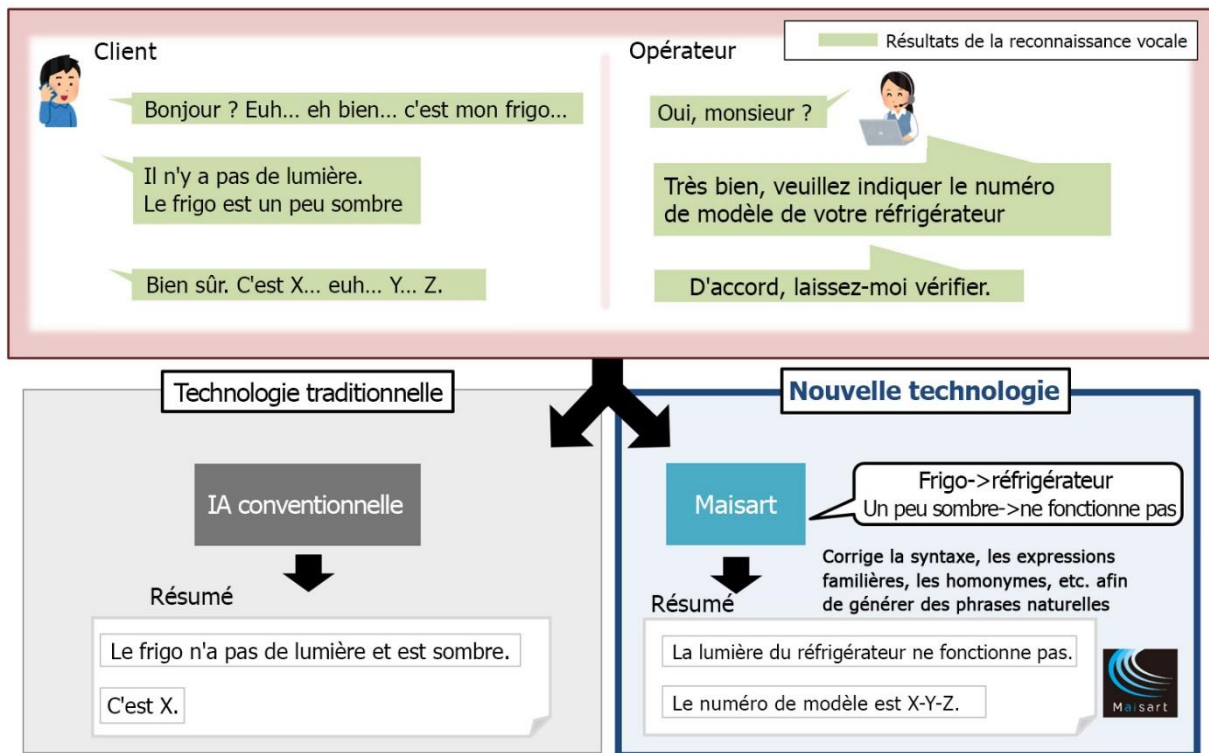


Fig. 1 : exemple d'application dans un centre d'appels

Fonctions clés

1) *Génère automatiquement des synthèses écrites et divise par deux le temps de préparation du rapport final*

Les enregistrements de dialogues de centre d'appels préparés avec la technologie de reconnaissance vocale conventionnelle contiennent généralement des énoncés parasites, des discours hachés, etc., de sorte qu'il est difficile pour le logiciel de générer des synthèses écrites utiles de ces dialogues. La nouvelle technologie de Mitsubishi Electric (Fig. 2), cependant, apprend les contextes de dialogue pour déterminer avec précision les significations, y compris pour les expressions familières et sémantiques. Elle utilise ensuite les données des rapports précédents pour corriger les discours hachés, les erreurs grammaticales, les mots employés, etc. afin de générer des phrases naturelles complètes. Ensuite, elle extrait les phrases les plus ressemblantes et les plus courtes des rapports antérieurs corrigés par les membres du personnel, puis génère une synthèse écrite. Des tests internes ont montré que la nouvelle technologie de Mitsubishi Electric réduit considérablement le volume de texte japonais : environ 90 % du texte est utilisable contre environ 30 % avec une technologie conventionnelle. Ainsi, le personnel des centres d'appels est en mesure de réduire de moitié le temps nécessaire à la préparation manuelle des rapports finaux.

2) *Apprend par étape les corrections manuelles pour améliorer progressivement la précision de la correction*

Lorsque des personnes appellent pour se renseigner sur de nouveaux produits, etc., il est difficile de générer automatiquement des enregistrements précis de ces conversations car les logiciels conventionnels ne peuvent pas se référer à des historiques d'appels ni à des rapports antérieurs abordant des sujets similaires. Pour surmonter cet obstacle, la nouvelle technologie d'IA de Mitsubishi Electric actualise et met à jour ses connaissances en se référant aux rapports récemment corrigés afin d'apprendre comment les employés transforment manuellement des syntaxes hachées, des expressions familières, des homonymes, etc. en un langage plus naturel.

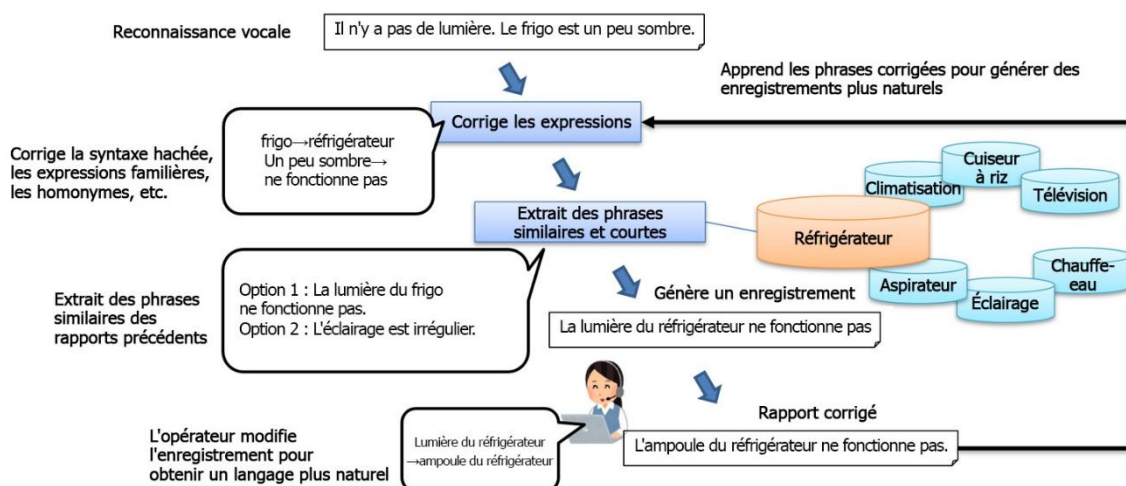


Fig. 2 : processus de synthèse

Comparaison des méthodes nouvelles et conventionnelles

	Méthode de traitement des dialogues	Performances
Nouvelle	Maisart apprend l'historique des appels et les rapports antérieurs afin de créer un dossier écrit, puis extrait les phrases les plus similaires et les plus courtes des rapports précédents rédigés manuellement de manière à générer un enregistrement condensé des phrases naturelles résumées	Environ 90 % des enregistrements générés peuvent être utilisés dans le rapport final
Conventionnelle	L'IA apprend à convertir les phrases parlées en phrases résumées grâce à un apprentissage automatique de bout en bout.	Environ 30 % des enregistrements générés peuvent être utilisés dans le rapport final

Projets futurs

Mitsubishi Electric évaluera sa nouvelle technologie par le biais de tests de démonstration organisés dans son propre centre d'appels dès mars 2021, l'objectif étant de l'utiliser à terme pour générer des enregistrements de conversations téléphoniques avec les clients abordant le dysfonctionnement de produits, des demandes relatives aux produits, etc.

Contexte

Selon un livre blanc sur les centres d'appels publié par le gouvernement japonais en 2019, 41,8 % des personnes interrogées ont déclaré que l'amélioration de l'efficacité des opérateurs était un problème majeur. Il existe une demande croissante en termes d'automatisation du processus de préparation de rapports relatifs aux conversations téléphoniques avec les clients. Cependant, les enregistrements générés par les technologies conventionnelles sont utilisables à 30 % seulement lors de la préparation des rapports finaux relatifs aux conversations avec les clients. Par conséquent, il reste plus pratique que les opérateurs créent ces rapports manuellement, sans recourir à l'IA.

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 « Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in Technology. » (« L'intelligence artificielle de Mitsubishi Electric crée une technologie de pointe. ») 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 non seulement pour rendre les appareils plus intelligents, mais surtout pour une vie plus sûre, plus intuitive et plus pratique.

Maisart est une marque déposée de Mitsubishi Electric Corporation.

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Depuis 100 ans, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO : 6503) propose des produits fiables et de haute qualité. Ce leader international est reconnu pour la fabrication, le marketing et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans les domaines suivants : le traitement et la communication de l'information, le développement spatial et les communications par satellite, l'électronique grand public, la technologie industrielle, l'énergie, les transports et l'équipement dans le bâtiment. Mitsubishi Electric enrichit la société par la technologie dans l'esprit de sa devise « Changes for the Better ». Cette entreprise a enregistré un chiffre d'affaires de 4 462,5 milliards de yens (40,9 milliards de dollars US*) au cours du dernier exercice qui a pris fin le 31 mars 2020. 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 109 yens = 1 dollar US, le taux approximatif indiqué par le Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2020