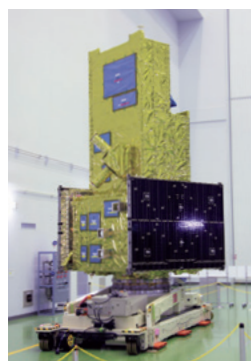


# Contribution aux accords de Paris depuis l'espace

GOSAT (Ibuki) est le premier satellite mondial d'observation des gaz à effet de serre. Une nouvelle voie s'est ouverte dans l'espace pour contribuer aux Objectifs de développement durable (ODD).



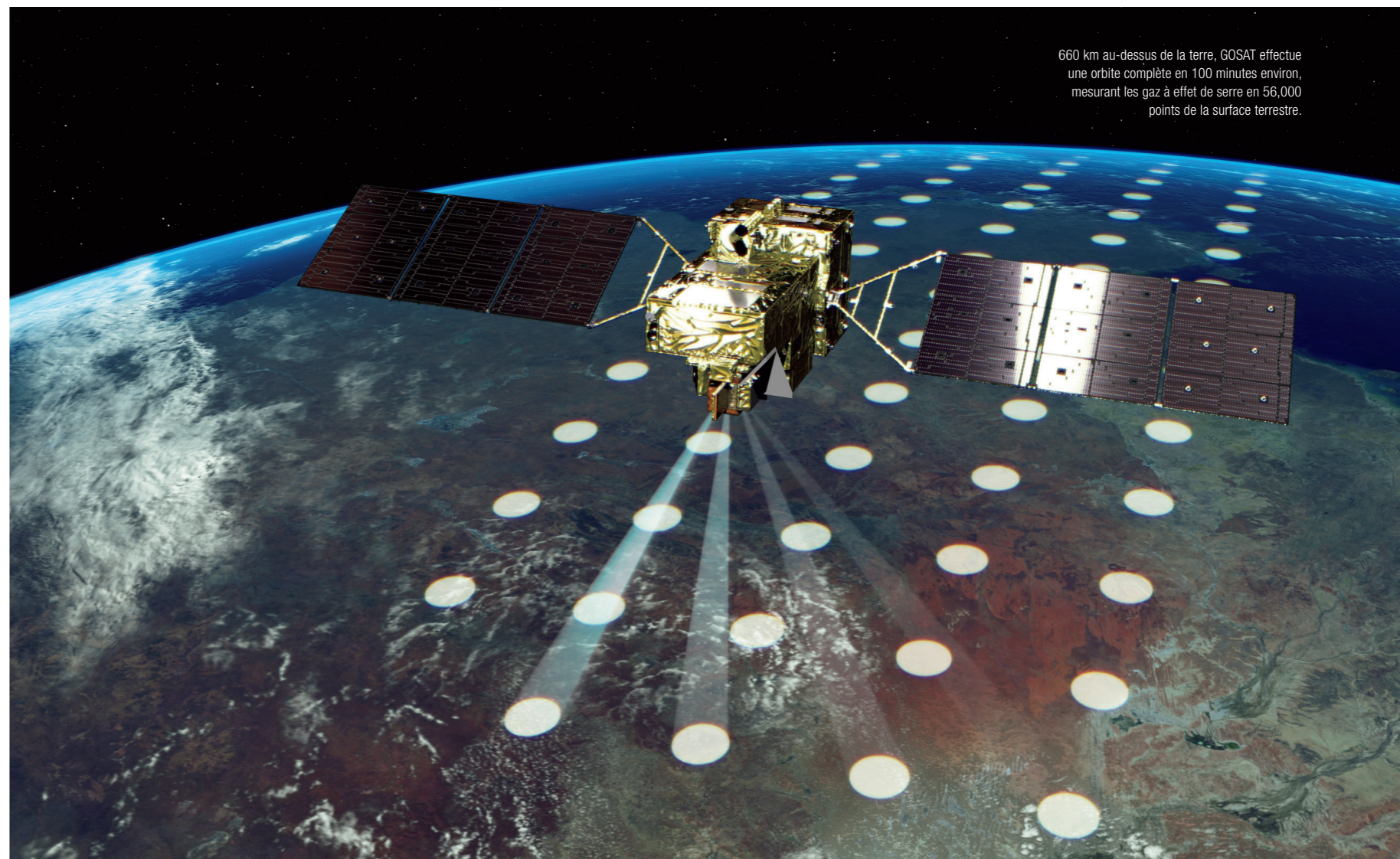
Le GOSAT-2 de nouvelle génération évaluera également les concentrations de PM 2.5 (particules fines) et de carbone noir dans l'atmosphère, permettant de surveiller la pollution de l'air.



Akiko Suzuki est directrice des relations publiques de l'Agence d'Exploration Aérospatiale japonaise (JAXA). Elle contribue depuis de nombreuses années à promouvoir l'utilisation la plus complète des données rapportées par les satellites de l'agence, tels que GOSAT et l'Advanced Land Observing Satellite (ALOS) (satellite avancé d'observation des sols), et elle est à ce titre coordinatrice pour les projets de coopération internationaux.



**Japan.**  
Committed to SDGs



660 km au-dessus de la terre, GOSAT effectue une orbite complète en 100 minutes environ, mesurant les gaz à effet de serre en 56,000 points de la surface terrestre.

Le 29 octobre 2018, L'Agence d'Exploration Aérospatiale Japonaise (JAXA) a lancé le deuxième satellite d'observation des gaz à effet de serre (GOSAT-2) depuis son centre spatial de Tanegashima. Le premier GOSAT, lancé en janvier 2009, était le pionnier mondial des satellites d'observation des gaz à effet de serre depuis l'espace, dont le CO<sub>2</sub> et le CH<sub>4</sub>, principaux responsables du réchauffement climatique. Ce projet de développement a commencé en 1997, conformément au Protocole de Kyoto qui a défini des objectifs

de réduction des gaz à effet de serre pour chaque pays. Le pseudonyme « Ibuki », qui signifie « souffle » en japonais, reflète la mission du satellite d'observer le souffle de la Terre (c.à.d. les différents gaz circulant dans l'atmosphère).

Jusqu'ici, les gaz à effet de serre étaient mesurés uniquement par des stations terrestres et des aéronefs. Leurs points de mesure étant en nombre limité, la densité des gaz était difficilement observable. À l'inverse, GOSAT recueille des données précises et uniformes sur presque l'ensemble du globe,

grâce à un capteur unique depuis l'espace. Ces mesures sont ensuite envoyées gracieusement vers de nombreux pays afin d'analyser l'état actuel de la planète. Les données recueillies pourraient aussi contribuer à observer les émissions de gaz à effet de serre de chaque pays, suivant les accords de Paris dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique mondial.

Initialement, un grand nombre de scientifiques et autres spécialistes se montraient sceptiques quant à l'idée de prendre des mesures depuis l'espace. Mais à la suite du lancement

de GOSAT, ils ont progressivement saisi l'importance d'observer l'atmosphère depuis l'espace au vu des analyses de chaque nouveau lot de données. Les États-Unis, puis l'Europe, la Chine et d'autres, ont successivement lancé leurs propres satellites d'observation. L'ensemble de ces données est actuellement mis à la disposition de tous les scientifiques spécialisés dans la recherche sur les changements climatiques et leurs domaines connexes.

Le satellite d'observation de nouvelle génération, GOSAT-2, mesure le CO<sub>2</sub> avec plus de précision.

Une addition des domaines de mesure des longueurs d'onde permet maintenant d'estimer/évaluer les concentrations de CO<sub>2</sub>. Akiko Suzuki, directeur des relations publiques de la JAXA, explique, « Pour comprendre précisément l'évolution de la Terre, il est vital de recueillir les données d'observation dans des conditions identiques, afin de recueillir des données fiables à long terme. Dans ce sens, le premier GOSAT, qui a pris des mesures en continu pendant presque 10 ans, est une vraie réussite. Notre objectif est de

continuer à rassembler des mesures cohérentes en collaboration avec d'autres pays. »

À l'heure actuelle, GOSAT et GOSAT-2 vont poursuivre leur mission d'observation en fonctionnant en duo. Les données obtenues seront utiles en tant que preuves scientifiques pour soutenir la durabilité de la planète. Suzuki ajoute, « Notre technologie à la JAXA évolue grâce au développement de satellites d'observation de plus en plus performants. Nous espérons ainsi contribuer à un monde meilleur. » ✨