



Communiqué de presse

Miratlas, pépite du Newspace français, sélectionnée au programme French Tech 2030

Pertuis, le 6 novembre 2025 — L'entreprise Miratlas, basée en région Sud (Vaucluse), figure parmi les trois lauréats régionaux du programme French Tech 2030, une initiative portée par la Mission French Tech et Bpifrance pour accompagner les 80 entreprises françaises les plus innovantes et stratégiques pour la souveraineté technologique.

Cette distinction positionne Miratlas au cœur du Newspace français, aux côtés des acteurs qui développent les infrastructures scientifiques et technologiques du futur.

« Être sélectionnés parmi les trois lauréats régionaux du programme French Tech 2030 est une immense fierté et une reconnaissance pour nos équipes.

Cette distinction nationale valide notre vision et notre contribution à l'avenir des communications optiques », déclare Jean-Edouard Communal, Président de Miratlas.

Miratlas développe des technologies de communication optique en espace libre, permettant d'établir des liaisons fiables entre satellites et Terre, au service des opérateurs télécoms, hyperscalers et acteurs du cloud.

Une technologie unique pour caractériser l'atmosphère

Labellisée « Deep Tech » par Bpifrance, Miratlas a conçu une solution optique inédite : le Sky Monitor, un instrument de mesure de haute précision capable d'analyser les paramètres d'altération de la lumière — notamment la couverture nuageuse et les turbulences atmosphériques.

Grâce à un ensemble d'instruments optiques de pointe, ces mesures permettent de caractériser la transparence et les turbulences du ciel en temps réel de jour comme de nuit. Les données collectées sont ensuite traitées par des algorithmes de Machine Learning (IA) afin de modéliser la propagation lumineuse, garantissant la continuité de service et optimisant les performances des liaisons optiques entre la Terre et l'espace.

Les principaux domaines d'application concernent le spatial (observation de la terre et connectivité), la défense et les communications quantiques.

Pourquoi les communications optiques sont stratégiques ?

La circulation et la valorisation des données sont aujourd'hui fortement limitées par la saturation des canaux radiofréquences, utilisés pour les échanges d'informations entre satellites et les stations terrestres. Ce goulot d'étranglement freine la croissance exponentielle des besoins en connectivité et en transfert de données.

Pour lever ce verrou technologique majeur, les acteurs du spatial se tournent vers les communications optiques en espace libre — également appelées liaisons laser — qui s'appuient sur la propagation de la lumière dans le vide et dans l'atmosphère.

Ces technologies offrent des débits jusqu'à 1 000 fois supérieurs à ceux des communications radio, ouvrant la voie à des transferts de données massifs et instantanés.

Autre atout : Les communications optiques sont beaucoup plus difficiles à « pirater », garantissant ainsi un niveau de sécurité important dans les communications entre satellites comme pour les liaisons Terre-Espace.

Miratlas, aiguilleur de l'espace

Depuis sa création, Miratlas œuvre à la mise au point d'un dispositif de cartographie complète de l'atmosphère grâce à son Sky Monitor.

L'enjeu : anticiper les perturbations atmosphériques afin que chaque communication optique emprunte le chemin le plus fluide et le plus stable.

Par analogie avec la circulation routière, Miratlas fait figure de "Bison Futé" des communications optiques, en aidant à trouver un « itinéraire bis » dans le ciel lorsque des nuages ou des turbulences gênent la transmission lumineuse.

Un projet ambitieux à portée mondiale

Miratlas a déjà déployé une cinquantaine d'unités de son Sky Monitor à travers le monde. Ce réseau, appelé à s'étoffer, constituera une infrastructure mondiale de mesure atmosphérique.

La sélection de l'entreprise au programme French Tech 2030 vient couronner un parcours d'innovation soutenu :

- Partenariats stratégiques avec Observable Space (USA), l'Université de Durham (UK), l'Observatoire de Haute-Provence, le DLR, le CAI Durham, Fraunhofer IOSB, Swedish Space Corporation (SSC), National Institute of Information and Communications Technology (NICT), Honeywell, l'ONERA.
- Hébergement souverain des données (en France) chez PHOCEA DC.
- Publication du dataset LAMARCK, sous licence CC BY-NC-SA 4.0.
- Certifications qualité EN9100 & ISO9001.

Le programme French Tech 2030 offre à Miratlas un accompagnement renforcé, une visibilité institutionnelle accrue et un accès privilégié aux réseaux publics et industriels stratégiques.

Cette reconnaissance confirme la position de Miratlas comme acteur clé du Newspace et de la Deep Tech française, engagé pour la souveraineté scientifique et technologique européenne.

À propos de Miratlas

Fondée en 2018 par Jean-Edouard Communal, expert en physique des lasers, et Frédéric Jabet, spécialiste des télécommunications, Miratlas est implantée à la pépinière d'entreprises de Pertuis (Vaucluse).

L'entreprise qui réalise 90% de son chiffre d'affaires à l'export est à présent en pleine accélération avec plus de 1.7m€ de chiffre d'affaires cette année, 4m€ en cumulé depuis sa création.

Elle compte aujourd'hui 17 collaborateurs — ingénieurs en instrumentation, optique et informatique — qui développent une technologie capable de révolutionner les communications entre la Terre et l'espace.

Sept ans après sa création, Miratlas poursuit son industrialisation, soutenue par une levée de fonds de 2m€ en 2022 avec Karista, Expansion et la Région Sud Investissement.

L'entreprise a déjà déployé plus d'une cinquantaine de Sky Monitors dans le monde dédiés à la caractérisation de l'atmosphère. Chaque unité collecte jusqu'à 11 millions de données par an, alimentant une base de données unique au monde, baptisée « Lamark » hébergée à Marseille (France). Cette base permet de modéliser finement les conditions atmosphériques globales, grâce au Machine Learning.

Cette cartographie complète — turbulences, nuages, absorptions — aidera les concepteurs de stations sol à choisir les meilleurs sites d'implantation et à optimiser leurs récepteurs optiques.

En savoir plus : www.miratlas.com



Contact presse

Jean-Edouard COMMUNAL

jecommunal@miratlas.com

Tél : 0651147382

Miratlas – 84120 Pertuis

À propos du programme French Tech 2030

Le programme French Tech 2030 est une initiative conjointe de la Mission French Tech, de Bpifrance et du Secrétariat général pour l'investissement, visant à soutenir 80 entreprises françaises stratégiques dans les domaines clés de la transition écologique, de la santé, de la souveraineté industrielle et du numérique de pointe.

Ces entreprises, sélectionnées pour leur potentiel d'impact et d'innovation, bénéficient d'un accompagnement personnalisé par l'État, d'un accès privilégié aux politiques publiques de soutien et d'une visibilité internationale accrue.

Objectif : faire émerger les champions technologiques français de demain, capables de rivaliser à l'échelle mondiale dans les secteurs les plus porteurs.