

## Cambiamenti climatici: contratto con l'ESA per 74 milioni di euro

La tecnologia di Leonardo per monitorare la salute del pianeta dallo spazio

- **Leonardo-Finmeccanica realizzerà lo spettrometro della missione FLEX dell'ESA per lo studio della fotosintesi clorofilliana su tutta la Terra**
- **I dati raccolti forniranno informazioni fondamentali sulla salute della vegetazione nel contesto del cambiamento climatico, in supporto allo sviluppo sostenibile e al settore agricolo**
- **Il contratto conferma l'eccellenza tecnologica degli strumenti elettro-ottici di Leonardo, protagonista in tutte le più importanti missioni spaziali**

**Firenze, 7 novembre 2016** – Leonardo-Finmeccanica ha firmato un contratto da 74 milioni di euro con l'Agenzia Spaziale Europea (ESA) per la realizzazione dello strumento FLEX della omonima missione ESA. Parte del Programma "Earth Explorer", dal 2022 FLEX studierà da satellite lo stato di salute della vegetazione, componente fondamentale degli ecosistemi con funzioni essenziali per il mantenimento della vita sul nostro pianeta.

In particolare, Leonardo, alla guida di un consorzio di industrie europee di cui è partner principale OHB System AG, sarà impegnata per quattro anni nella progettazione, produzione e qualifica dello spettrometro, realizzato a Campi Bisenzio (Firenze), che rileverà da circa 800 km di altezza la luce emessa dalle piante scomponendola nei suoi diversi colori. In questo modo sarà possibile stabilire con precisione assoluta l'intensità della "fluorescenza", ovvero il tenue bagliore rossastro emesso durante la fotosintesi clorofilliana e impercettibile all'occhio nudo, indice diretto dello stato di salute della vegetazione.

FLEX orbiterà e opererà in tandem con il satellite Sentinel-3 del Programma europeo Copernicus, su cui un altro strumento realizzato da Leonardo – il radiometro SLSTR – misura la temperatura superficiale di oceani e terre emerse. I dati raccolti saranno di supporto per rispondere alle sfide associate al cambiamento climatico e allo sviluppo sostenibile dell'ambiente, degli ecosistemi e dei territori, oltre a fornire informazioni preziose per il settore agricolo.

"Questo contratto rappresenta un'ulteriore conferma dell'eccellenza di Leonardo nell'ottica spaziale: a Campi Bisenzio abbiamo realizzato insieme all'Agenzia Spaziale Italiana e alla comunità scientifica analoghi strumenti per le più importanti missioni spaziali internazionali. Dai nostri laboratori, in cui possiamo contare su ingegneri e tecnici altamente specializzati e attrezzature all'avanguardia in Europa, provengono strumenti elettro-ottici iperspettrali e multispettrali in grado di vincere le competizioni commerciali a livello globale" – ha dichiarato Fabrizio Giulianini, Direttore del Settore Elettronica, Difesa e Sistemi di Sicurezza di Leonardo-Finmeccanica.

“Questa missione segna un importante passo avanti nel Programma di Osservazione della Terra dell’ESA. Come le precedenti, sarà un concentrato della migliore tecnologia europea. FLEX fornirà agli scienziati dati del tutto nuovi, aprendo la strada a una migliore comprensione del ruolo essenziale della vegetazione all’interno dell’ecosistema terrestre” – ha dichiarato Josef Aschbacher, Direttore ESA dei Programmi di Osservazione della Terra.

Con un’ampia gamma di competenze, dallo sviluppo di equipaggiamenti e sensori hi-tech alla fornitura di servizi satellitari fino alla manifattura di satelliti e di strutture orbitanti, Leonardo è protagonista nelle più importanti missioni spaziali internazionali di osservazione della Terra, navigazione satellitare e meteorologia, esplorazione planetaria e ricerca scientifica, tra cui Copernicus, Galileo, COSMO-SkyMed, MetOp Second Generation, Meteosat Third Generation, Rosetta, BepiColombo, Venus Express, ExoMars, Dawn, Juno, JUICE, Cassini, New Horizons, Euclid e LISA Pathfinder.