

## • RICERCA

I satelliti Alenia  
in orbita  
nel prossimo  
mese di aprile

servizio a pagina 5

*I due osservatori saranno posizionati a 1,5 milioni di km dalla terra*

## I satelliti del gruppo Alenia in orbita il prossimo 16 aprile

Partita la campagna di lancio dei due osservatori dello spazio profondo Herschel e Planck, i più complessi mai costruiti in Europa per una nuova missione scientifica spaziale dell'Esa. I satelliti, realizzati da Thales Alenia Space in qualità di primo contraente, andranno in orbita il prossimo 16 aprile, dallo Space Center di Kourou, nella Guiana francese. I due osservatori spaziali saranno posizionati in orbita in un punto stabile a 1,5 milioni di chilometri dalla Terra, in modo da assicurare le condizioni termiche necessarie per osservare alcune delle più fredde radiazioni nell'Universo. Il satellite Herschel, spedito in Guiana Francese lo scorso 11 febbraio, è caratterizzato da un telescopio che opera nella banda dell'infrarosso, e sarà la prima sonda ad osservare l'Universo nella parte sub-millimetrica dello spettro. Con il suo specchio principale di 3,5 metri di diametro, contro i soli 2,3 del telescopio spaziale Hubble, rappresenterà il più largo telescopio in orbita fino, all'arrivo nel 2013, del telescopio James Webb. Successore di Iso, l'*Infrared Space Observatory*

cariche di polveri dell'Universo, inaccessibili agli altri telescopi. La sua missione principale è studiare la genesi delle galassie e l'evoluzione delle stelle, oltre che gli ammassi gassosi e di polvere che potrebbero aver dato vita alle stelle, i dischi proto-planetari e le complesse molecole organiche nelle chiome delle comete. Arrivata in Guiana Francese il 18 febbraio, la sonda Planck è invece dedicata allo studio della radiazione cosmica di fondo, vale a dire la radiazione fossile della prima luce dell'Universo, emessa circa 380.000 anni dopo il Big Bang, più di 13 miliardi di anni fa. A quel tempo l'Universo aveva un volume mille volte inferiore dell'attuale. Quando la sua temperatura scese a 3.300 gradi, era appena sufficiente per consentire la formazione dei primi atomi di idrogeno e la liberazione di fotoni che potessero liberamente muoversi intorno. Planck è equipaggiato con un sistema di raffreddamento a sei stadi (tre passivi e tre attivi) per consentire l'osservazione di questa radiazione, la cui temperatura non supera oggi i 2,725 K, pari a

Alenia Space conclude otto anni di intenso lavoro congiunto con l'Esa, la comunità scientifica e uno dei maggiori team industriali mai messo insieme per questo tipo di progetto" ha affermato Reynald Seznec, Amministratore Delegato di Thales Alenia Space.

"Il livello estremamente elevato di prestazioni, che questi due satelliti offrono, -continua Seznec- riflette l'esperienza tecnica e l'alta qualità delle infra-



strutture industriali messe a disposizione da Thales Alenia Space in favore dei programmi di astronomia spaziale dell'Agenzia Spaziale Europea".

"Dopo Herschel e Planck, continueremo a offrire la nostra esperienza e capacità alla comunità scientifica." Stiamo infatti già partecipando - annuncia Sez nec - a studi sulle prossime missioni di astronomia e astrofisica da sviluppare nell'ambito del programma Cosmic Vision". Info: [www.thalesaleniaspace.com](http://www.thalesaleniaspace.com)

