

L'actu du jour

Le satellite Hubble fête ses 25 ans

Bon anniversaire, *Hubble* ! Le célèbre télescope américain a été lancé dans l'espace le 24 avril 1990. Placé en orbite autour de la Terre, *Hubble* a pris des milliers de photos de l'espace. Mais à quoi sert vraiment *Hubble* ? À quoi ressemble-t-il ? Et comment fonctionne-t-il ?... Les p'tits journalistes de France Info junior ont posé toutes leurs questions à un spécialiste.



(Image de fond : © Nasa, 2009)

11 tonnes, plus de 13 mètres de long et 4,2 mètres de diamètre, le télescope Hubble a la taille d'un gros camion. Lancé par la NASA il y a 25 ans, le célèbre télescope a permis aux scientifiques de faire de nombreuses découvertes : des trous noirs, des exoplanètes, des galaxies, des étoiles en formation ou en train de s'éteindre... Hubble a envoyé chaque jour aux astronomes des milliers de clichés d'une beauté incroyable.

Sadio, Laila, Khadija et Émeline ont posé leurs questions à Olivier Sanguy, médiateur scientifique de la cité de l'Espace à Toulouse, et rédacteur en chef du site Enjoy Space.

Pour écouter le début de **l'émission de France Info Junior** présentée par Gilles Halais et **les questions qui t'intéressent**, clique sur play. (L'affichage de cette page est optimisé pour les navigateurs Chrome et Firefox.)

Tu n'as pas tout compris ? Tu veux plus d'infos ? La notion suivante est expliquée en vidéo : À quoi sert un satellite ?

À noter !

Comment lance-t-on un satellite dans l'espace ? Une fois construit sur terre, le satellite est placé dans une fusée spécialement conçue pour lui. Regarde les illustrations ci-dessous pour tout comprendre !

La fusée

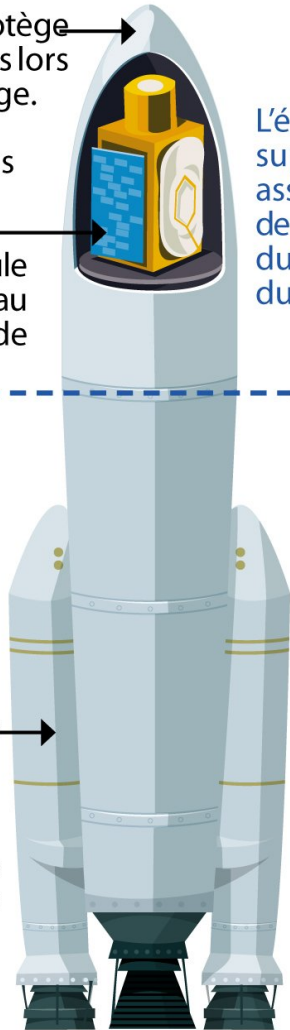
La coiffe protège les satellites lors du décollage.

À l'abri sous la coiffe, le satellite est minuscule par rapport au poids total de la fusée.

L'étage supérieur assure la dernière partie du voyage du satellite.

L'étage principal contient le moteur et les carburants.

Les boosters aident la fusée à décoller du sol, dans les premières minutes du vol.



Le lancement

Les fusées qui placent les satellites dans l'espace sont très lourdes (plus de 700 tonnes). Au fur et à mesure du vol, les parties qui ne sont plus utiles vont se détacher pour alléger la fusée.

4 Après 10 min de vol, à 170 km de haut, l'étage principal est largué. Le moteur de l'étage supérieur s'allume et prend le relais.

3 À 100 km au-dessus du sol, la coiffe se divise en deux et retombe dans la mer. À cette hauteur, le satellite n'a plus besoin de protection.

2 Après 2 minutes de vol, la fusée est à 60 km du sol. Sa vitesse est de 8 000 km/h. Les boosters sont alors inutiles. Ils sont largués et retombent dans la mer.

1 Feu ! Le moteur de l'étage principal s'allume, puis, quelques secondes après, les boosters. La fusée quitte le sol, c'est le décollage.

5 Après 30 min de vol, le satellite file alors à 28 000 Km/h. Une vitesse suffisante pour qu'il tourne autour de la Terre sans jamais retomber. On dit qu'il est en orbite.

Placé bien à l'abri dans **la coiffe de la fusée**, le satellite peut commencer son voyage. Après le décollage, les parties qui ne sont plus utiles à la fusée **se détachent**. Elle est ainsi plus légère. Arrivée à une certaine hauteur, la fusée largue le satellite, et il entre **en orbite**. Bien joué !

À voir !



Hubble a été placé en orbite autour de la Terre à une altitude de 545 kilomètres. En 25 ans, il a pris plus d'un million de photos, qui ont permis aux scientifiques de mieux connaître l'Univers. (© Nasa, 2009)



L'astronaute John Grunsfeld réalise une réparation sur Hubble, le 14 mai 2009. (© Nasa, 2009)



Depuis 25 ans, Hubble a effectué plus de 137 000 fois le tour de la Terre. (© Nasa) **Tu as tout suivi ? Tu es incollable sur *Hubble* ? N'oublie pas de faire le quiz !**

[Consulter cet article sur le site 1jour1actu.com](http://www.1jour1actu.com)