


S'abonner aux flashes

Les flashes
5 derniers flashes par catégories
[astronomie](#)
[astronautique](#)
[XMM](#)
[Cluster](#)
[NEAR](#)
[Mir](#)
Une photographie riche d'enseignements


09 février 01 - 19:38 [09 février 01 - 18:38 TU]

Voici une photographie prise le 7 février 2001, lors du décollage de la navette Atlantis. Mis à part sa beauté, elle regorge d'informations astronomiques intéressantes. Explications.



Cette photographie n'est pas seulement belle. C'est à elle seule un véritable cours d'astronomie ! Voir la légende de la photographie suivante. Crédit [Spaceflight Now](#)

Le lancement a lieu peu après le coucher du Soleil, à 18h13 heure locale (23h13 TU). A Cap Canaveral, le site du pas de tir, le Soleil se couche à 18h07. Le lancement se produit donc au crépuscule. La fusée s'élève et retrouve les rayons du Soleil. C'est pourquoi la colonne de fumée se teinte d'abord d'orange (la couleur du coucher de Soleil), puis devient blanche (elle est à nouveau éclairée normalement par le Soleil). Les trois zones - ombre, coucher de Soleil, plein jour - sont nettement délimitées.

La Pleine Lune se produit le lendemain, 8 février, à 7h13 TU. Or, 13 heures avant la Pleine Lune, notre satellite naturel est presque dans l'alignement Soleil - Terre. De ce fait, l'ombre de la colonne de fumée, qui définit l'axe Soleil - Terre, se projette quasiment en direction du disque lunaire.

Notons que l'ombre est très nette : l'orientation du photographe par rapport au sommet de la colonne de fumée est idéale. Sur d'autres images, cette ombre est nettement plus floue, car étalée.

Enfin, sous la Lune, au-dessus de l'horizon, une barre horizontale sombre traverse l'image. C'est l'ombre de la Terre qui se projette dans son atmosphère.

 par [Laurent Laveder](#)


Une fois légendée, la photographie permet de répertorier toutes les informations qu'elle recèle : hauteur du Soleil, orientation de l'axe Terre - Soleil et ombre de la Terre. Crédits [Spaceflight Now](#) / [GEOMAN.NET](#)



Deux minutes et dix secondes après l'image précédente, la colonne de fumée est déjà bien déformée par les vents. L'ombre s'étale plus largement. Crédits [Michael R. Brown](#) / [Tim Shortt](#) / [Craig Bailey](#) / [FLORIDA TODAY](#)



D'un autre angle de vue, au-dessus de Cocoa Beach, la colonne de fumée est dépourvue d'ombre. Elle passe progressivement du gris au rouge, puis à l'orange, au jaune, et enfin au blanc immaculé. Crédits [Malcolm Denmark](#) / [FLORIDA TODAY](#)

Retour
sur le site :

16/03/01 - Il y a 75 ans, le véritable point de départ de la
 06/03/01 - La NASA tire un trait sur le X 33
 10/02/01 - Les trois sorties extra-véhiculaires d'Atlantis
 26/07/00 - Déraillement d'un train transportant des boosters

sur le web :



*Atlantis
s'envole dans le crépuscule,
sous le regard indifférent d'un
couple de hérons. Crédits
Delinda Karnehm / [FLORIDA
TODAY](#)*

[Nous contacter](#) | [Mentions légales](#) | [Qui rédige geoman?](#) [WWW.GEOMAN.NET](#)