



S'abonner aux flashes



Les flashes

5 derniers flashes par catégories

[astronomie](#) [astronautique](#) [XMM](#)[Cluster](#)[NEAR](#)[Mir](#)

Un géocroiseur facétieux !

11 mars 01 - 08:03 [11 mars 01 - 07:03 TU]

Le 19 février, l'équipe [Spacewatch](#) a détecté un astéroïde très proche de la Terre. Il suivait une trajectoire très particulière et... changea subitement d'orbite. Comportement étrange pour un [astéroïde](#) soumis aux seules lois de Kepler ! Mais que pouvait bien être ce facétieux astéroïde ? En quelques jours, les astronomes ont trouvé la réponse.

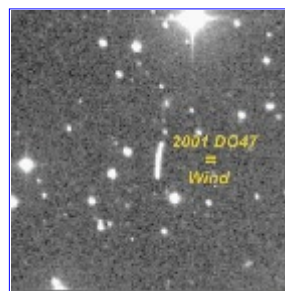
Le 19 février 2001, Robert McMillan, du [programme Spacewatch](#), aperçut une traînée inhabituellement longue sur un cliché du ciel. Une telle trace ne pouvait correspondre qu'à un corps passant près de la Terre. Les astronomes du [Minor Planet Center](#), alertés, calculèrent la distance de l'astre : à peine 1,5 fois la séparation entre la Terre et la Lune. Mais la trajectoire de l'astre les intriguait : elle semblait correspondre à celle d'un satellite artificiel ayant une orbite terrestre. En attendant que la lumière soit faite, l'objet fut baptisé à la manière des astéroïdes : 2001 DO47.

Face aux étonnantes caractéristiques de l'astéroïde présumé, et [au danger](#) qu'il représente pour la Terre, ses éléments orbitaux furent largement diffusés sur le Web, dans le but de permettre à un maximum d'observateurs de le traquer. Ainsi, les astronomes espérèrent connaître son orbite avec une précision accrue. Jon Giorgini, membre du JPL, simula l'orbite sur un ordinateur et, en remontant le temps, s'aperçut qu'il n'était passé qu'à 9 800 km de la [Lune](#). Sacrée coïncidence qu'un astéroïde passe si près de notre satellite naturel !

Le 23 février, les mesures de position indiquaient que 2001 DO47 n'était pas là où il devait être ! Était-ce le premier astéroïde à avoir une trajectoire qui ne répond pas aux lois de la gravité ? C'était tout bonnement impossible. Il s'était forcément passé quelque chose de particulier.

L'étrange corps céleste avait tout simplement mis ses moteurs en marche, puisqu'il ne s'agissait pas d'un astéroïde, mais... d'un satellite américain ! Ce fut Jonathan McDowell, spécialiste reconnu dans le domaine des satellites, qui résolut l'énigme : 2001 DO47 n'était autre que [Wind](#), un satellite chargé d'étudier [le vent solaire dans l'environnement terrestre](#). Ce cylindre de 2,4 m de diamètre pour 1,8 m de haut a été lancé en novembre 1994. C'était le premier engin américain à accueillir une expérience russe parmi ses 9 instruments (dont un français).

Ce n'est pas la première fois qu'un satellite à orbite fortement elliptique est pris pour un [astéroïde géocroiseur](#). Cependant, jamais la confusion n'avait duré suffisamment longtemps pour amener les astronomes à lui attribuer un nom provisoire ! Avec



Sur une des images du Spacewatch, un objet a laissé une longue traînée. C'est probablement un astéroïde géocroiseur proche de la Terre. L'astéroïde présumé est baptisé 2001 DO47. Par la suite, sa trajectoire se modifie spontanément. Ce comportement dérouta les astronomes. Serait-ce un satellite ? Crédit UA, Spacewatch



Voici le prétendu astéroïde 2001 DO47 ! En fait, c'est le satellite américain Wind, confrère du satellite Polar. Crédit NASA (GGG / ISTP)



La trajectoire du satellite Wind est très particulière. Il gravite sur une orbite très elliptique qui l'entraîne près de la Lune (qu'il utilise pour modifier sa trajectoire). Parfois, il modifie sa trajectoire pour emprunter une orbite, dite de halo, autour

Retour

sur le site :

03/04/01 - [Camilla se met en couple](#)
 05/03/01 - [NEAR, la sonde de tous les succès](#)
 02/03/01 - [Sylvia n'est plus seul](#)
 28/02/01 - [Bobby Williams, pilote de NEAR](#)
 26/02/01 - [Mission prolongée de quatre jours pour NEAR](#)
 15/02/01 - [NEAR prolonge sa mission](#)
 14/02/01 - [HETE-2 déclaré opérationnel](#)
 13/02/01 - [Bons baisers d'Eros](#)
 13/02/01 - [NEAR-Shoemaker se pose en douceur sur Eros](#)
 12/02/01 - [NEAR s'est posée en douceur sur Eros](#)

sur le web :

la trajectoire très particulière de Wind et l'absence de McDowell (en mission extérieure), les astronomes ont joué de malchance.

du [point de Lagrange L1](#).
Crédit NASA (GGS / ISTP)

par [Laurent Laveder](#)

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