

Joyaux cosmiques



Jupiter

La sonde Juno survolait le pôle sud de Jupiter à une altitude de 101 000 kilomètres le 2 février quand elle a pris cette image.

Les couleurs renforcées mettent en évidence un chaos de nuages hauts et de tempêtes près du pôle laissant place aux bandes classiques aux latitudes tempérées.

(NASA/JPL-Caltech/SwRI/MSSS/John Landino)





La supernova du Grand Nuage

Il y a 30 ans, en février 1987, Oscar Duhalde admirait le ciel de l'observatoire américain de Las Campanas au Chili. Et là, en plein dans la tache laiteuse du Grand Nuage de Magellan, il vit une nouvelle étoile.

La même nuit, au même observatoire, Ian Shelton photographiait le Grand Nuage et découvrait aussi cette nouvelle étoile. À la distance de cette galaxie, il ne pouvait pas s'agir d'une nova. C'était une supernova, la première visible à l'œil nu depuis quatre siècles.

Depuis, la supernova a été étudiée sous tous les angles, en particulier son interaction avec le milieu environnant. Ainsi, le télescope spatial Hubble a suivi la formation et l'évolution de l'anneau de perles étincelantes produit par la collision du souffle de l'explosion avec le gaz que l'étoile avait déjà expulsé il y a des milliers d'années.

Ci-contre, le champ de la Supernova 1987A dans le Grand Nuage de Magellan. Image prise par le télescope spatial Hubble en janvier avec la caméra Wide Field 3 pour la partie centrale. Les couleurs des étoiles ont été ajoutées grâce à des images antérieures prises avec la Wide Field Camera 2. Hubble, qui a été mis en orbite après l'apparition de la supernova l'a suivie avec assiduité depuis le début des années 90. (NASA, ESA, R. Kirshner/CfA/Moore Foundation, M. Mutchler, R. Avila/STScI)



Ci-dessus, l'évolution de l'anneau de SN1987A suivie par le télescope spatial Hubble de 1994 à 2016. La première « perle » est apparue en 1997. La perle brillante en bas à droite est en fait une étoile d'avant-plan. L'anneau fait environ une année-lumière de diamètre.

(NASA, ESA, R. Kirshner/CfA/Moore Foundation, P. Challis/CfA)