

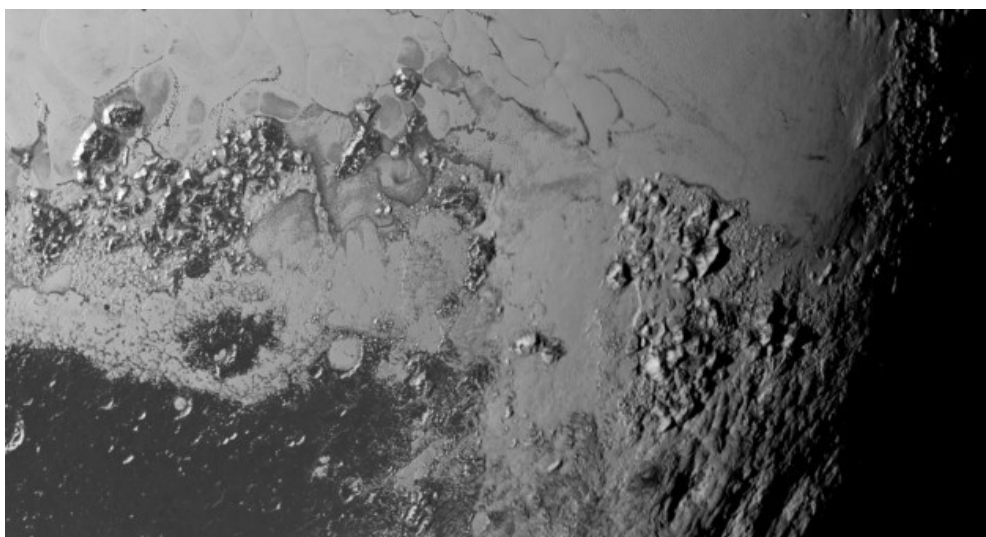
SCIENCES & VIE

La sonde New Horizons zoome sur Pluton

[NASA](#), [New Horizons](#), [Pluton](#), [sonde spatiale](#), [Système solaire](#)

publié le 23/07/2015

Serge Brunier



Des montagnes hautes de 1500 à 3500 mètres se dressent au dessus des plaines glacées de Pluton. Leur origine est encore inconnue. Photo Nasa.

Sur le sol, de la glace, dure comme de l'acier, et quelques noirs rochers. Plus loin, à perte de vue, un paysage de collines blafardes aux formes étranges de pyramides, baignées par une faible lumière crépusculaire. Partout, cette morne variation sur un même thème terne et gris. La voûte céleste est noire comme du velours, piquetée d'étoiles, traversée par l'arche argentée de la Voie lactée, étonnamment présente, étincelante. Véga, Deneb et Altaïr dessinent un grand triangle dans le ciel d'été. Le thermomètre marque $-220\text{ }^{\circ}\text{C}$, nous sommes en début de matinée sur la planète Pluton, et la température n'augmentera pas.

Au dessus de l'horizon, le globe énorme et immobile de Charon luît d'un éclat blême. Les taches plus sombres qui marquent sa surface évoquent vaguement le visage inquiétant du nocher des enfers. A l'est, une étoile extraordinairement lumineuse attire l'œil. C'est elle qui fait miroiter les éclats de glace, cassants comme du cristal, qui jonchent le sol. C'est elle

qui parvient à projeter une ombre pâle derrière les roches aux formes fantomatiques qui parsèment la plaine désolée. Le Soleil. Vu d'ici, cependant, on pourrait ne pas le reconnaître ; à l'œil nu, ce ne serait qu'une étoile, parfaitement ponctuelle et à l'éclat fixe, surnaturel, sans chaleur. Le Soleil de Pluton est mille six cent fois moins lumineux que le Soleil de la Terre, et trois cents fois plus lumineux que la Pleine Lune.



Comme la Terre et la Lune, **Pluton et son satellite Charon** constituent une véritable planète double. Photo Nasa.

Cette vision imaginaire de la surface de la planète Pluton, un robot posé à sa surface aurait pu nous permettre de la décrire. Mais la sonde New Horizons a traversé le petit système planétaire à près de 50 000 km/h, après près de dix ans de voyage : si les scientifiques de la Nasa avaient voulu poser un robot sur l'astre frontière du système solaire, l'énergie nécessaire au freinage de l'engin aurait été extraordinaire... Une telle mission n'est pas envisageable à un coût raisonnable aujourd'hui et, malheureusement, Pluton, qui était au plus près de la Terre en 1989, à seulement 4,4 milliards de kilomètres de distance, s'éloigne désormais inexorablement... Aujourd'hui, la petite planète se trouve à 4,8 milliards de kilomètres, sa distance atteindra presque 7,4 milliards de kilomètres en 2237 : alors... quand aura lieu la prochaine mission spatiale vers ce fascinant petit astre et son cortège de satellites ?



Pluton possède cinq satellites, Charon, Nix, Hydra, Styx et Kerberos. New Horizons a révélé la taille et la forme de trois d'entre eux. Charon, bien sûr, qui mesure 1207 kilomètres de diamètre, Nix, qui mesure environ 42 kilomètres, et Hydra, 55 kilomètres. Les images de Styx et Kerberos seront transmises au mois d'octobre. Photos Nasa.

Nul ne le sait... En attendant, New Horizons nous livre au compte-gouttes quelques images du système de Pluton. A partir du 24 septembre, les milliers de photographies et de mesures prises pendant la rencontre seront transmises vers la Terre.

Depuis près de dix ans, la sonde file silencieusement à travers l'espace. Ce 23 juillet 2015, elle se trouve déjà à plus de dix millions de kilomètres de Pluton, et à près de 4,8 milliards de kilomètres de la Terre... En ligne de mire, un nouvel objectif ; croiser, d'ici 2019, un nouveau monde de glace, encore plus lointain, tellement lointain qu'aucun nom officiel ne lui a encore été attribué, ce sera 2014 MU 69, ou 2014 PN70...

[Serge Brunier](#)