



Météorite tombée dans l'océan : ils réussissent à récupérer des fragments

Météorite tombée dans l'océan : ils réussissent à récupérer des fragments Des chercheurs sont partis sur les traces de fragments d'une grosse météorite qu'ils ont vue exploser au-dessus de l'océan au large de l'État de Washington. C'est la première fois qu'une expédition pour repêcher délibérément les restes d'une météorite. La pêche a-t-elle été fructueuse ? Des météorites, il en tombe tous les jours sur Terre... Des centaines de tonnes. Heureusement, la majorité d'entre elles sont des poussières. Toutefois, il arrive quand même que de gros morceaux pénètrent dans notre atmosphère. Celui du 7 mars par exemple n'est pas passé inaperçu : trois stations météo de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) ont repéré l'intrus lors de sa chute au-dessus de l'océan Pacifique, à 25 km des côtes de l'État de Washington (nord-ouest des États-Unis). Et ils ne sont pas les seuls : « la chute a été largement vue dans la région et largement entendue », rapporte le spécialiste des poussières cosmiques à la Nasa Marc Fries. Pour Marc Fries, ce corps extraterrestre qui a explosé en morceaux a dû éparpiller, selon ses calculs, autour de 1.800 kg de matière au fond de l'océan et il y a de grandes chances de remonter un gros fragment de 4 kg. Cela tombe plutôt bien car le plancher océanique dans cette région du sanctuaire marin d'Olympic Coast National Marine Sanctuary est assez lisse, ce qui offre un bel espoir de retrouver des fragments. « C'est la plus grande chute de météorites que j'ai vue depuis plus de 20 ans de données radar »,



s'enthousiasme Marc Fries, qui a décidé de monter une expédition pour aller ramasser des roches venues de l'espace à 100 mètres de profondeur. À bord du Nautilus, le ROV Hercule se prépare à plonger en quête de fragments de météorite. © Susan Poulton, Ocean Exploration Trust

Première recherche de météorites au fond de l'océan Repêcher des météorites au fond de la mer ou de l'océan n'a jamais été fait auparavant. Enfin si, mais pas délibérément. C'était plutôt des découvertes offertes par le hasard, dans des sédiments prélevés à d'autres fins. Une expédition s'est donc formée. Elle a pris la mer le premier juillet à bord du Nautilus. Après une tentative infructueuse de débusquer les débris de la météorite à l'aide du sonar multifaisceaux, l'équipe a opté, le lendemain, pour une exploration in situ avec les ROV Hercule et Argus, deux petits sous-marins télécommandés équipés de caméras et d'outils pour prélever des échantillons. Mais, là aussi, ce fut un peu la déception car aucun fragment significatif n'a été repéré. Les scientifiques ne sont toutefois pas rentrés bredouilles. En effet, ils ont mis la main sur ce qui ressemble à des météorites dans des sédiments qu'ils ont remontés à la surface. Il s'agit vraisemblablement de petits morceaux de roches fondues, de 2 à 3 mm de diamètre. Pour Marc Fries, très enthousiaste, ils proviennent sans doute de la croûte externe de la météorite (la croûte de fusion) qui s'est formée lors de son entrée à grande vitesse dans l'atmosphère. Mais s'agit-il bien des débris de la météorite du 7 mars ? Pour lui, c'est presque certain puisqu'ils sont « essentiellement faits de verre ». Cela indique qu'ils sont issus de ce bolide, assure le spécialiste, car « de tels matériaux vitreux fondus soudainement n'ont pas tendance à durer longtemps dans l'eau de mer ». L'enquête ne fait que commencer et les chercheurs sont prêts à repartir à la chasse aux météorites au fond de l'océan. Pour l'instant, il est question de confirmer ou non la nature météoritique des échantillons et, si c'est le cas, d'identifier son origine cosmique (quel astre parent ?)... Publier le 11 Juillet 2018 Source web par : futura-sciences