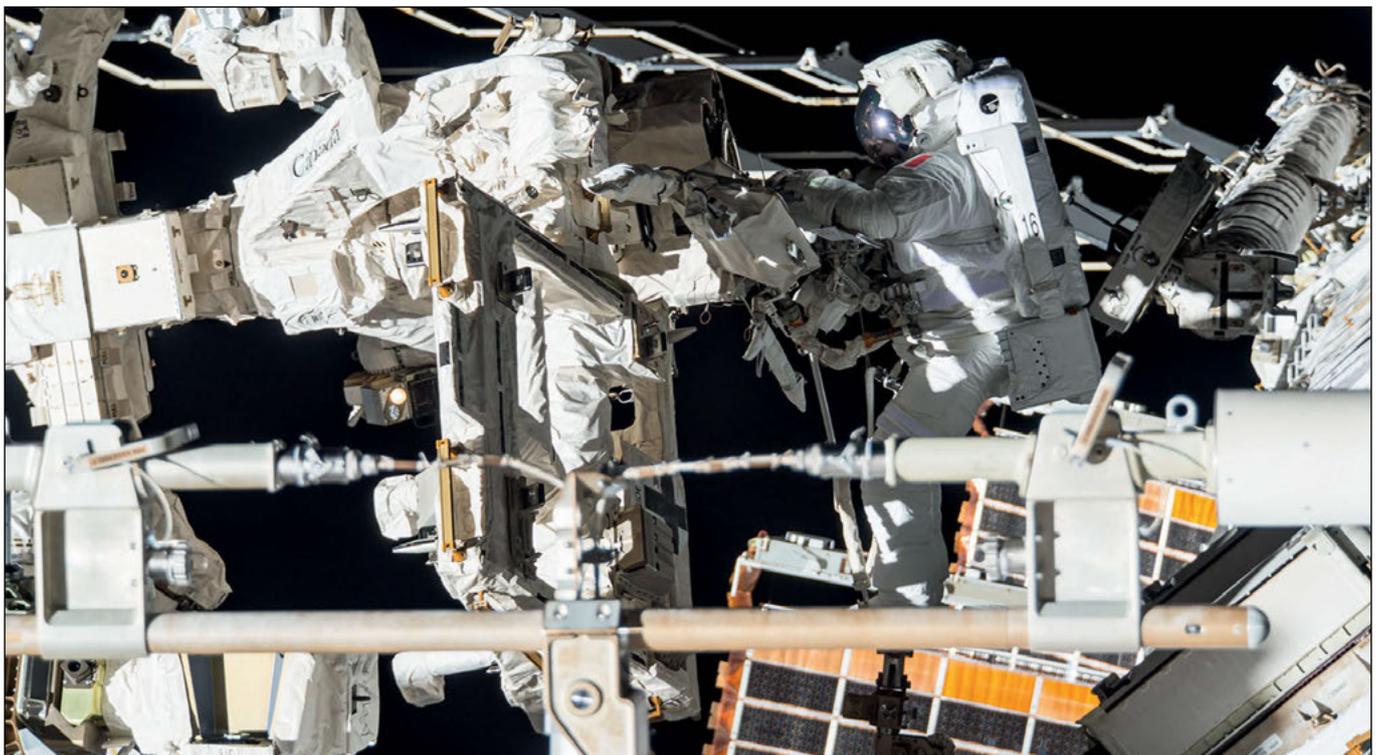


# PASSE DE DEUX POUR THOMAS PESQUET

L'ASTRONAUTE FRANÇAIS A RÉALISÉ LE 24 MARS DERNIER UNE NOUVELLE ACTIVITÉ EXTRAVÉHICULAIRE (EVA). POUR LA SECONDE FOIS, IL A TRAVAILLÉ EN COMPAGNIE DE SHANE KIMBROUGH QUI EST REDESCENDU SUR TERRE LE 10 AVRIL À BORD DU SOYOUZ MS-02.

Cette seconde escapade de Thomas et de Shane, à l'extérieur de l'ISS, a classiquement démarré par une préparation en amont 6 heures plus tôt. Pour effectuer leur marche spatiale en toute sécurité, les 2 hommes ont commencé par respirer de l'oxygène pur afin de purger leur corps de l'azote présent dans leur organisme. Cette étape est absolument nécessaire avant toute sortie en scaphandre. Sans elle, les astronautes se trouveraient confrontés, comme les plongeurs sous-marins, à la maladie des caissons. Une pathologie qui peut avoir des conséquences graves car, à cause des changements de pression, elle peut entraîner la formation de bulles d'air dans le sang et aller jusqu'à la mort. Une fois la procédure réalisée, les 2 hommes ont pu revêtir normalement leur combinaison spatiale. Comme en janvier, ils étaient à nouveau aidés dans cette fastidieuse étape par leur consœur Peggy Whitson. Pour chacun des 2 hommes, des tâches distinctes étaient assignées. Thomas Pesquet a donc travaillé sur la section S1 du complexe orbital. Et pour sa part, Shane Kimbrough a été envoyé de l'autre côté (Section S0) de la Station Spatiale Internationale (ISS). Les 2 astronautes étaient du coup situés à l'opposé l'un de l'autre sur la gigantesque structure du complexe orbital. *«Nos zones de travail respectives étaient tellement éloignées que nous ne nous sommes vus que 2 fois : au début et à la fin !»,* a d'ailleurs indiqué le Français.

Thomas Pesquet à l'œuvre sur le bras robotique canadien lors de sa sortie spatiale du 24 mars.



© NASA



## Une marche dans la nuit

Avec 30 minutes d'avance sur le planning prévu, Thomas a donc ouvert la porte du module Quest qui donne sur le vide spatial pour sortir le premier, suivi par Shane. Il est alors 12h24, heure de Paris ce vendredi 24 mars. Les gestes sont précis et rapides. Lorsqu'ils pénètrent dans la nuit, le Dieppois avoue que *«parfois une sortie dans l'espace du côté obscur de la Terre, c'est comme faire de la plongée de nuit»*. En dessous, la Terre défile à 28.000 km/h et sans perdre de temps, ils se mettent au travail. Parmi les tâches prévues pour cette nouvelle promenade à 400 kilomètres au-dessus du vide, Shane Kimbrough doit installer un ordinateur destiné à permettre la visite des vaisseaux commerciaux sur la Station Spatiale. Au cours de sa sortie, l'Américain a également procédé au remplacement de 2 caméras à l'éclairage défaillant sur le module japonais Kibo.

Pour sa part, Thomas consacre 3 heures à chacune des 2 opérations qui lui sont assignées. En premier lieu, il inspecte le système de refroidissement de l'ISS en vue d'y détecter d'éventuelles fuites tout en prenant soin de prendre des photos et vidéos qui permettront une évaluation plus en détail par les équipes au sol. En second lieu, Thomas effectue un travail d'entretien sur l'extension Dextre du bras robotique canadien Canadarm2. Se calant soigneusement dans un repose-pied afin d'avoir les 2 mains libres, Thomas Pesquet a la responsabilité d'y appliquer du lubrifiant, guidé en cela par Peggy Whitson qui, l'œil en alerte depuis l'ISS, ne lâche pas d'une semelle les 2 marcheurs spatiaux.

Après 6 heures et 34 minutes de labeur, les 2 hommes ont pu regagner l'intérieur de la Station Spatiale Internationale. Il est alors 17h58. Une fatigue compréhensible est visible sur leurs visages. Sans doute l'attrait de la nouveauté est-il passé pour Thomas ? En rentrant, Shane Kimbrough signale qu'une sorte de peinture jaune s'était déposée sur ses gants. Par sécurité, les gants sont placés dans des sacs en plastique afin de déterminer l'origine de ces dépôts. Selon nos informations, les analyses n'ont pas encore rendu leur verdict.

## Record égalé ?

Avec un total de 12 heures et 32 minutes déjà passées à l'extérieur de l'ISS en 2 EVA (Extra Vehicular Activity pour utiliser le jargon de la NASA), Thomas

**Avant d'entrer dans le sas pour leur sortie, Shane Kimbrough (à gauche) et Thomas Pesquet (à droite) posent avec Oleg Novitskiy.**

Pesquet devient l'astronaute français le plus expérimenté en la matière juste derrière son compatriote Philippe Perrin qui compte 3 sorties à son actif pendant la mission STS-111 en 2002 (vol de navette vers l'ISS). Bien qu'un temps envisagé pour l'EVA planifiée le 12 mai, Thomas n'accrochera finalement pas de 3<sup>ème</sup> sortie dans le cadre de la mission Proxima (15 ans après son vol, Philippe Perrin détient toujours le record français du temps passé à l'extérieur d'un vaisseau spatial). Au moment où ces lignes sont écrites, c'est finalement l'Américain Jack Fischer, arrivé le 20 avril à bord du Soyouz MS-04, qui devrait faire équipe avec Peggy Whitson pour cette 5<sup>ème</sup> intervention humaine à l'extérieur de la station depuis le début de l'année. Au programme de cette nouvelle sortie figurait notamment le remplacement d'une unité d'alimentation défaillante. Il était aussi prévu que les astronautes installent de nouvelles antennes et caméras ainsi que du matériel avionique. Ces équipements sont arrivés le 22 avril, transportés à bord du vaisseau cargo Cygnus d'Orbital ATK. Les astronautes avaient également pour tâche de travailler sur le chasseur d'antimatière AMS-02 amené par la navette spatiale Endeavour en 2011 (mission STS-134).