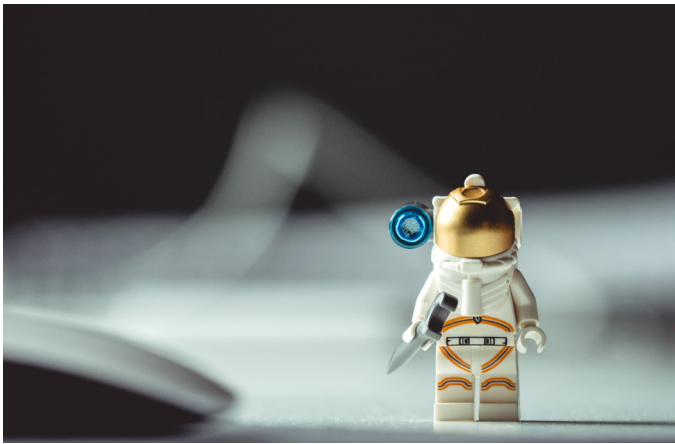


# LE GROUPE SVE PLANCHE SUR LES SCÉNARIOS DE CRISE

**Un nouvel atelier particulièrement intense du groupe SVE (soutien à la vie dans l'espace) s'est tenu le mercredi 21 octobre en visioconférence. A l'ordre du jour, l'étude de scénarios de crise. Ces échanges vont permettre d'enrichir le rapport final et ses recommandations.**



Crédit photo: JJ Shev via Unsplash

Pour juguler les situations de crise, quoi de mieux que de les prévoir et les anticiper ? Plusieurs scénarios de crise de la vie dans l'espace ont donc été imaginés, et ce faisant les mesures permettant de les éviter, sinon de les surmonter.

**Un membre de l'équipage développe une maladie grave.** Cette hypothèse pose la question de la gestion et des protocoles d'urgence. Car dans l'espace, pas de transport d'urgence. Pour ne pas permettre d'impasse, l'idéal est de tout envisager. Mais l'expérience prouve que certains événements sont par nature imprévisibles, et certains comportements peu contrôlables (sidération, peur, phénomène de groupe...), malgré les efforts de préparation et exercices d'anticipation. Le plus sûr est donc de permettre la prise sur place de contremesures. Question sous-jacente, les télécommunications entre terre et espace doivent-elles être filtrées, à l'instar des missions sous-marines, afin de protéger la mission ?

**Un virus léthal contamine l'équipage.** Ici encore, il convient de raisonner de façon dynamique, en considérant que l'imprévisibilité vaut tant pour les crises que pour les moyens de les résoudre, notamment dans le domaine médical où les progrès sont continus et considérables. La médecine à distance est quant à elle conditionnée aux progrès

de la transmission. Sans atmosphère renouvelable, il faut prévoir des possibilités d'isolement total, des « panic-rooms » utiles pour protéger l'équipage en cas de maladie contagieuse, voire pour la mise à l'écart d'un équipier au comportement pathologique ou délétère. Pour ne pas être altérés par les conditions radiales et climatiques, les médicaments à bord doivent être testés. Quant au matériel, la technologie de l'impression 3D, articulée à de la matière disponible sur place et éventuellement réutilisable, offre de nombreuses perspectives. Enfin, la question du profil des équipiers importe en termes de résistance et de cohésion, ces deux critères ne correspondant pas nécessairement.

**Une femme de l'équipage tombe enceinte.** Plus conséquente qu'il n'y parait, cette éventualité pose la question de la nature de l'occupation de l'espace. Dans le cadre d'une expédition à durée déterminée, la solution la plus simple est d'imposer et de contrôler la contraception ou la stérilité, à moins de faire le choix d'un équipage non mixte. Dans celui d'une installation de plus long terme, le développement physiologique de l'enfant en apesanteur n'est pas connu. A minima, il compliquerait son retour sur Terre, à moins d'embarquer ou créer in situ une centrifugeuse...

**Le ravitaillement est interrompu.** Au-delà de la disponibilité de stocks de survie, s'illustre la nécessité de créer un écosystème local pour assurer une complète autonomie, notamment alimentaire. On retrouve ici la piste de l'impression 3D afin de donner de la capacité à créer, réparer et produire sur place les équipements ad hoc.

**La base subit un pic de radiations.** L'étude de la cartographie et le recours aux drones peuvent aider à implanter les bases spatiales à proximité de sites naturels servant d'appui à la construction de refuges. Plus sûrement, les procédures de repli vers la base doivent ne pas dépasser le quart d'heure, délai de prévision maximale d'une éruption solaire.