

ÉDITORIAL

« DEMANDONS LA LUNE ! »

Le succès de l'atterrissage sur Mars du robot de la mission *Mars InSight*¹ le 26 novembre de l'an dernier (voir l'article de Janet Borg, p. 4) a attiré une nouvelle fois l'attention du grand public² et des médias sur les prouesses inédites de l'aventure spatiale et des progrès spectaculaires que celle-ci a permis dans notre connaissance du Système solaire. Au-delà des objectifs scientifiques immédiats d'*InSight*, c'est un nouveau pas qui est en passe d'être franchi dans l'élaboration des futurs voyages de découverte humains.

Par une curieuse synchronie de l'histoire, 2019 mettra en vedettes à la fois Mars et la Lune. L'année où nous allons célébrer le cinquantième anniversaire du succès d'*Apollo 11* et des premiers pas de l'Homme sur la Lune, un nouveau regain d'intérêt des agences spatiales pour notre satellite laisse espérer un retour en force des vols habités dans les années à venir (voir l'article de Philippe Coué, p. 22 et celui Jean-Pierre Martin, p. 37). L'Homme sur la Lune puis sur Mars: pour parvenir à ces buts, de nouveaux lanceurs lourds (*SLS*, *Falcon Heavy*, *BFR*, *New-Glenn*) sont en développement ainsi que de nouvelles capsules habitables ou cargo (*Orion*, *Dragon*, *Cygnus*, *ATV*, *HTV*, *Progress*). Mais derrière les prouesses technologiques que cela représente, c'est encore une fois l'astronomie qui sera aux commandes pour nous éclairer et féconder la connaissance scientifique. Mieux connaître Mars et la Lune nous aidera à mieux connaître l'histoire de notre Terre... et prévoir son avenir.

La Lune, s'éloignant progressivement de la Terre sous l'effet des forces de marée, va ralentir notre planète et modifier l'inclinaison de son axe de rotation, provoquant un changement des saisons et donc du climat. Mais bien avant que ces phénomènes naturels apparaissent dans quelques centaines de millions d'années (!), saurons-nous conjurer les maux qui menacent notre climat et la biodiversité, donc notre propre survie, maux pour beaucoup dus aux activités humaines? En septembre dernier, 700 scientifiques français tiraient la sonnette d'alarme dans la presse écrite: la Terre est proche du « point de rupture ». Saurons-nous répondre à cette question « brûlante » que notre époque se pose avec acuité et qu'Hubert Reeves résume magnifiquement en une phrase: « *La biodiversité nous concerne au premier chef, car la biodiversité c'est nous, nous et tout ce qui vit sur Terre* »? Plus que jamais, science et raison doivent aller de pair pour former les deux piliers de la sagesse sur lesquels nous devons nous appuyer pour résoudre ensemble les grandes questions auxquelles nous sommes confrontés: pollution lumineuse (voir l'article de Marie-Claude Paskoff, p. 60), réchauffement climatique, extinction accélérée des espèces, gaspillage énergétique.

En ce début d'année, nous formulons nos meilleurs vœux pour la planète. Soyons exigeants et agissons: demandons l'impossible, demandons la Lune! À nos fidèles lecteurs et membres de la Société astronomique de France, notre rédactrice en chef Janet Borg et toute l'équipe de la rédaction se joignent à moi pour vous souhaiter une très belle et heureuse année, le regard tourné vers les beautés du ciel.

Patrick Baradeau

Président de la Société astronomique de France
Directeur de la publication

1. *InSight*: Interior Exploration using Seismic Investigation, Geodesy and Heat Transport. Voir également *Astronomie* n° 116, mai 2018, et son numéro spécial paru pour l'événement.

2. 3500 personnes (plus une très forte présence sur les réseaux sociaux) ont participé à l'atterrissage en direct à la Cité des sciences et de l'industrie lors d'un événement dont la SAF a été à l'initiative et l'animatrice.

