

Intuitions et fantasmes

par Elisa Brune

En 1623, l'astronome allemand Johannes Kepler écrivit *Somnium*, le récit complet d'un voyage sur la Lune, non sans souligner combien "il est agréable d'anticiper sur la vérité, des années à l'avance". Un savant s'aventurait ainsi dans un genre littéraire nouveau : la science-fiction. Aujourd'hui c'est l'Agence spatiale européenne (ESA) qui n'hésite pas à collecter les documents, rassembler les idées "futuristes", et lancer un concours littéraire centré sur la SF. Une chasse à l'imaginaire qui pourrait, qui sait, ouvrir des horizons aux scientifiques et aux ingénieurs.

Avec l'accélération des progrès techniques, l'imagination des auteurs allait, elle aussi, s'emballer, et anticiper sur des technologies dont la mise au point ne viendrait que plus tard. Il y a cependant plus d'un pas de la fiction à la réalité. Les "inventions" réalisables ne représenteraient pas plus de 1% de toute la littérature de science-fiction.

Mais pourquoi ne pas analyser plus sérieusement certaines idées visionnaires ? La Nasa a récemment mené une étude détaillée sur le concept d'ascenseur spatial imaginé par Arthur C. Clarke dans son roman *Fontaines du paradis* (1979). Conclusion : ce pourrait bien devenir le meilleur mode de transport en orbite géostationnaire d'ici une cinquantaine d'années.

La collecte de l'ESA

Rester réaliste, sans se priver des apports de l'imaginaire, tel est le pari audacieux lancé par David Raitt, chef de projet à l'Agence spatiale européenne (ESA). "Je ne suis ni scientifique, ni ingénieur et je ne lis pas de science fiction. Cela ne m'empêche pas d'avoir certaines idées. L'une était simplement d'examiner la littérature de SF ancienne et de voir s'il était possible que des concepts décrits dans ces ouvrages soient réalisables aujourd'hui, grâce aux technologies les plus avancées. Un certain nombre d'auteurs ont, par exemple, décrit des outils impliquant ce qu'ils appelaient la miniaturisation – or la miniaturisation est une possibilité récente."

David Raitt a donc proposé à son institution de partir à la chasse aux idées via le grand réservoir de la littérature. "Ce projet ne fut pas accueilli trop favorablement au départ. La crainte était que l'on puisse croire que l'Agence n'avait pas suffisamment d'imagination et devait, en dernier ressort, se tourner vers la science-fiction. J'ai cependant réussi à persuader l'ESA de me permettre de réaliser cette étude et, une fois divulgué, ce projet fut accueilli, aussi bien par la presse générale que par les journalistes scientifiques, comme une initiative novatrice et rafraîchissante."

Des concepts à "revendre"

Deux partenaires sont enrôlés dans l'aventure : la Maison d'Ailleurs, un musée suisse qui détient plus de 40 000 volumes de science-fiction et la fondation OURS, suisse également, qui développe des actions culturelles (colloques, expositions, etc.) sur des thèmes liés à l'espace. Grâce à un appel lancé par Internet, quelque 600 personnes (dont des ingénieurs et des scientifiques de différentes agences spatiales) s'intéressent au projet. Ils se partagent le travail, plongent dans la littérature, complètent les idées qu'ils y trouvent avec des dossiers techniques, donnent des indications sur ce qu'ils croient être réalisable ou pas. Deux cent cinquante concepts ou technologies ont ainsi été identifiés, qui font maintenant l'objet d'une analyse par un groupe d'experts. Les propositions sont regroupées par catégorie : techniques de propulsion, colonisation de l'espace, énergie, communications, robotique, matériaux, etc. "Au terme du processus, il ne restera peut-être que cinq ou six concepts à étudier de manière approfondie, mais c'est plus qu'il

n'en faut", estime le promoteur de ce pari.

Le média de la création

L'ESA a, en outre, lancé *The Clarke-Bradbury International Competition*, un concours littéraire (de SF, naturellement) dont le premier prix a été attribué à un écrivain de 26 ans, vivant au Royaume-Uni, Lavie Tidhar pour sa nouvelle *Temporal Spiders, Spatial Webs*. "Nous avons reçu de nombreux récits intéressants, venant de 36 pays différents, et dont un cinquième était l'œuvre de femmes. L'histoire de Lavie a été choisie en raison de ses qualités d'écriture, du concept technologique qui la sous-tendait, et également de sa résonance poétique. L'impression qui s'en dégage est la vision d'un avenir étrange et différent. Nous organiserons vraisemblablement une compétition semblable l'an prochain."

La création littéraire a donc le mérite de nous immerger dans le champ des possibles – l'exploration spatiale en est un bel exemple. Pour Patrick Gyger, responsable de la Maison d'Ailleurs, la science-fiction prépare le public à accepter – ou se défier de – la science. "Je pense que l'un des *effets secondaires* de la SF – secondaire car il n'est pas forcément recherché par les auteurs – est de faire rêver. Les technologies innovantes étant la clef de certains de ces rêves, le public est ainsi plus à même de les accepter. Toutefois, à l'inverse, la science-fiction nous met également en garde contre l'usage incontrôlé de ces techniques telles, par exemple, le clonage ou les manipulations génétiques. Elle peut donc motiver certains chercheurs à travailler dans tel ou tel domaine et les sensibiliser à l'usage qu'ils pourraient faire ou qui pourrait être fait de leurs découvertes."

La préhistoire, ou la SF inversée

Mais l'avenir n'est pas le seul terrain mystérieux scruté par les créateurs. Le passé, lui aussi, est obscur, et particulièrement pour les époques qui précèdent la mémoire humaine. Géologues, paléontologues, archéologues reconstituent prudemment les bribes d'une histoire dont ils ne détiennent que quelques rares vestiges. Et pour le reste... que faire ? Dans la présentation du roman de Jean-Pierre Andrevon, *L'homme aux dinosaures*, le paléontologue Stephen Jay Gould plaide pour l'imagination. Il affirme que la "la fiction peut ajouter beaucoup à la démarche scientifique, en fournissant des aperçus intellectuellement intéressants, que les scientifiques eux-mêmes, étant donné les normes de leur profession, ne sont pas autorisés à envisager dans leurs publications". Gould se désole d'ailleurs que les chercheurs soient "privés de cette fructueuse voie d'approche des questions scientifiques".

Ainsi la rencontre des Néandertaliens et des Cro-magnon est-elle un épisode fascinant de l'espèce humaine que la science n'a pas encore entièrement élucidé. Différents écrivains s'en sont emparés pour imaginer des scénarios souvent très bien pensés ([HYPERLINK \l "1"1](#)). Outre les spéculations libres sur le déroulement de l'histoire, les romanciers usent d'un autre ingrédient totalement interdit aux scientifiques : la reconstruction du monde subjectif propre aux êtres humains de ces lointaines époques, de leurs émotions, de leurs interactions. Là aussi, l'effort d'imagination peut apporter d'importantes contributions à la connaissance scientifique. Jean Auel, par exemple, a commencé à écrire sa trilogie, *Les enfants de la terre*, en se demandant comment les hommes préhistoriques buvaient, mangeaient, "priaient". Björn Kurtén, par ailleurs paléontologiste, met face à face, dans ses romans, des Néandertaliens à peau blanche et des Cro-Magnons à peau noire. A chaque auteur ses représentations, à chaque roman son univers. Le temps apportera des éléments neufs qui étayeront ou infirmeront ces hypothèses. Comme pour les théories scientifiques...

(1) Notamment William Golding (*Les héritiers*), Björn Kurtén (*Dance of the tiger*), Joseph-Henry Rosny Aîné (*La guerre du feu*), Pierre Pelot (*Les mangeurs d'argile*) ou encore Jean Auel (*Les*

enfants de la terre).

http://ec.europa.eu/research/rtdinfo/special_as/article_816_fr.html