



Que vous soyez de formation scientifique ou non, que vous aimez la science-fiction ou qu'elle vous rebute, vous vous êtes probablement déjà demandé si la vie s'est développée ailleurs que sur la Terre. Des extraterrestres existent-ils ? Et si c'est le cas, comment communiquer avec eux ? Quel langage permettrait de les aborder et de leur poser des questions sur leurs connaissances, leurs intérêts, leurs envies ? Nul doute que, si un tel dialogue pouvait survenir, nous en serions changés à jamais. En plus de satisfaire une ancienne et vive curiosité, cet événement extraordinaire bousculerait notre façon de penser.

La vie et la communication : voici deux interrogations essentielles de l'humanité, qui sont largement explorées par les sciences et la science-fiction.

Les sciences de la nature cherchent à comprendre l'univers et s'intéressent de plus en plus aux

exoplanètes. De manière un peu marginale, elles ont tenté de calculer nos chances d'entrer en contact avec des extraterrestres. Les sciences du langage et les sciences de la communication décrivent minutieusement le fonctionnement des langues humaines et les manières d'interagir avec autrui. De manière un peu marginale, elles ont proposé des langues artificielles, comme l'espéranto, pour faciliter les échanges entre peuples de cultures différentes.

De son côté, la science-fiction a imaginé une quantité invraisemblable de rencontres avec des extraterrestres : chez eux, suite à un voyage intergalactique, ou chez nous, suite à l'atterrissage d'une soucoupe volante, ou encore à distance, par le biais de messages radio. La langue utilisée pour entamer le premier contact est souvent l'anglais américain (surtout au cinéma). C'est parfois une langue inventée à vocation universelle, à l'image de l'espéranto. Dans certains cas, l'incompréhension persiste, et l'on peut alors se demander si les sciences humaines ont suffisamment de recul pour identifier des solutions.

Questions scientifiques marginales et situations de science-fiction sont au cœur de ce livre. Nous y verrons si les sciences sont capables de concevoir un message à destination d'éventuels extraterrestres, et si des interactions entre sciences et science-fiction

apportent quelque chose. Un message peut-il être rédigé dans une langue prolongeant l'espéranto, ou doit-il s'appuyer uniquement sur des concepts supposés universels, comme l'addition et la multiplication ? Dans ce cas, comment passer d'un contenu mathématique simple à un contenu sémantique qui véhicule une signification ? Comment exploiter la richesse des langues humaines ? Nous verrons que, si parler notre langue maternelle nous semble aisé, les mécanismes en jeu sont complexes et difficiles à expliquer à quelqu'un avec qui on ne partage aucune connaissance commune. Parler ou écrire à des extraterrestres s'avère bien délicat ! Voyons donc quelles solutions ont été imaginées pour préparer ce fameux premier contact.