



COMMENT PARLER À UN ALIEN ?

LANGAGE ET LINGUISTIQUE
DANS LA SCIENCE-FICTION



FRÉDÉRIC LANDRAGIN

**COMMENT PARLER
À UN ALIEN ?**

LANGAGE ET LINGUISTIQUE
DANS LA SCIENCE-FICTION

Dans la collection « Parallaxe »
aux éditions du Béliâl'

- *La science fait son cinéma*, de Roland Lehoucq et J.-Sébastien Steyer

Si vous voulez être tenu au courant de nos publications,
écrire aux auteurs, illustrateurs, ou recevoir un
bon de commande complet, deux adresses :

Le Béliâl'
50 rue du Clos
77670 Saint Mammès
France

ou

www.belial.fr

venez discuter avec nous sur <http://forums.belial.fr>

© 2018, Frédéric Landragin

© 2018, le Béliâl', pour la présente édition

Illustrations et couverture © 2018, Cedric Bucaille | Agence & Pourquoi Pas ?

Collection « Parallaxe » dirigée par Roland Lehoucq

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	13
INTRODUCTION	17
Langage et langue : quelle différence ?	19
L'étude du langage : la linguistique	27
Un peu d'organisation	32
CHAPITRE 1 : DE LA SCIENCE-FICTION À LA LINGUISTIQUE-FICTION	37
Qu'est-ce qu'une linguistique-fiction ?	40
Quand la SF illustre une théorie linguistique	45
Les hypothèses de Chomsky	46
L'enchâssement en linguistique	49
La thèse de Sapir-Whorf	53
Chomsky et Sapir-Whorf : compatibles ou contradictoires ?	57
<i>L'Enchâssement</i> de Ian Watson : une linguistique-fiction modèle	59
<i>Les Langues de Pao</i> de Jack Vance, <i>Babel 17</i> de Samuel Delany, et les autres !.....	65
CHAPITRE 2 : ORIGINE ET ÉVOLUTION DES LANGUES NATURELLES	71
Langues orales et écrites	74
Comment naît une langue ?	79
De nombreuses langues aux fonctionnements très différents	85
Comment évolue une langue ?	92
Cessez d'agglutiner ! « <i>Voulez-vous parler avec moi ?</i> » de Robert Sheckley	98
Anticipation linguistique	102
Langues et sociétés	106
CHAPITRE 3 : DES LANGUES ARTIFICIELLES, MAIS POUR QUOI FAIRE ? ..	113
Le volapük, l'espéranto et les langues auxiliaires internationales	116

Le loglan, le lojban, le lincos et les langues fondées sur la logique	120
Le sindarin, le klingon et les langues naturelles de la fiction	123
Le <i>laadan</i> , le <i>mechanese</i> , le <i>speedtalk</i> et les langues artificielles de la fiction	130
Glossolalies et xénoglossies	134
Mots inventés et <i>sense of wonder</i>	136
Novums et <i>sense of reading</i>	142
CHAPITRE 4 : LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS D'UNE LANGUE	147
Lexique : tout smouales étaient les Borogoves	150
Phonétique : <i>Épépé</i> de Ferenc Karinthy	154
Prosodie : je suis désolé, Dave, je ne crois pas pouvoir faire ça	159
Morphologie : <i>Le Moineau de Dieu</i> de Mary Doria Russell	161
Syntaxe : dans le bon ordre les mots placer tu dois	168
Sémantique : que gnoquez-vous ?	172
Pragmatique : « <i>L'Histoire de ta vie</i> » de Ted Chiang	177
Stylistique : j'avais atteint l'âge de mille kilomètres	183
CHAPITRE 5 : PREMIER CONTACT AVEC DES EXTRATERRESTRES	187
La découverte d'archives extraterrestres et leur déchiffrement	189
Le contact à distance	195
Le contact face à face	199
L'astrolinguistique pour la communication à distance	204
« Gavagai ! » et les pièges de la communication face à face	207
Un premier pas : la deixis	211
Le martien sans peine	215
Communiquer, mais pour dire quoi ? <i>Martiens, go home !</i> de Fredric Brown	220
ANTICIPONS !	225
Arriverons-nous à parler à des aliens ?	227
Quel avenir pour la linguistique-fiction ?	230
NOTES	237
BIBLIOGRAPHIE	249
INDEX DES NOTIONS	261

AVANT-PROPOS

ENFIN, ÇA Y EST ! Des aliens ont débarqué sur Terre, en plein Paris ! À moins que ce ne soit l'inverse : une mission d'exploration humaine aurait découvert une planète lointaine et habitée, au-delà de l'épaule d'Orion. Ce pourrait aussi être une rencontre dans l'espace intersidéral, non loin de la porte de Tannhäuser. Peu importe, en fait, car ces situations posent le même problème : comment parler à ces aliens ? Comment arriver à s'en faire comprendre sans commettre d'impair ? Comment saisir ce qu'ils cherchent à nous dire, sans se tromper et provoquer involontairement un conflit irrattrapable ? Et puis, à quoi peut bien ressembler une langue alien ? Reflète-t-elle les caractéristiques extraordinaires de la morphologie des aliens, de leur culture ? Tels les explorateurs d'antan rencontrant pour la première fois une population indigène, il faudra lever la barrière de la langue avant de pouvoir communiquer, car il y a des chances pour que les aliens ne parlent pas l'anglais américain, comme un certain cinéma nous y a habitués. Et même si les linguistes humains se penchent sans relâche sur le problème, le langage recèlera toujours une part de mystère, une facette aussi obscure et indéchiffrable qu'un code secret. Mais que peuvent faire des linguistes face à un tel défi ? Les méthodes classiques des explorateurs peuvent-elles s'appliquer ? Qu'apportent les méthodes modernes, les ressources en ligne comme Wikipédia et les connaissances récentes sur l'oral et l'écrit ? Ne peut-on pas créer une langue universelle,

ou une extension de l'espéranto pour aliens ? Un linguiste est-il vraiment indispensable pour un premier contact ?

Ces questions sont l'objet de ce livre dédié au langage et aux langues dans la science-fiction. Il s'intéressera aussi à toutes celles que vous avez dû vous poser en lisant Isaac Asimov, Philip K. Dick, Jack Vance, Greg Egan ou Ted Chiang. Nous verrons dans quelle mesure ce qu'ils décrivent est scientifiquement possible, déjà réalisé, ou totalement fictionnel. Plus que cela, ce livre vous fournira des connaissances de base en linguistique afin de vous permettre de mieux apprécier vos auteurs préférés et d'aller au cinéma avec une oreille plus avertie. Car Steven Spielberg, James Cameron, Ridley Scott ou Denis Villeneuve flirtent avec la linguistique de manière parfois pertinente, souvent exagérée, mais aussi totalement improbable. Quel rapport la SF entretient-elle donc avec la linguistique ? A-t-elle quelque chose à en apprendre, ou a-t-elle déjà prévu toutes les situations possibles, toutes les bizarreries linguistiques qui puissent être imaginées ? En route pour la galaxie du langage !





INTRODUCTION

COMMENÇONS simplement. Pourquoi deux mots différents — « langage » et « langue » — sont-ils utilisés en français, alors que l'anglais n'en connaît qu'un seul — « *language* » ? Est-ce déjà un code à déchiffrer, un premier piège, une première preuve de la difficulté à traduire de l'anglais vers le français ? Ces questions nous permettront ensuite d'introduire des éléments du vocabulaire de la linguistique.

Langage et langue : quelle différence ?

Le « langage » est une faculté qui nous permet de nous exprimer dans une « langue » qui est, elle, un système de communication ayant spontanément évolué dans une société. Une langue est ainsi un objet concret, que l'on peut décrire, décortiquer, apprendre, traduire. Le langage est beaucoup plus général et abstrait. Ce terme sert d'ailleurs pour désigner d'autres systèmes que des langues naturelles, par exemple les langages de programmation informatiques qui n'ont rien à voir avec des langues naturelles comme le français ou l'anglais. Pour lever l'ambiguïté du mot anglais « *language* », il suffit par exemple de préciser « *the French language* ». Le risque de confusion semble donc limité.

Et pourtant, vous connaissez sans doute le roman de Jack Vance (1916-2013) intitulé *The Languages of Pao*. L'histoire décrit la construction artificielle de plusieurs langues pour un même peuple, de manière à le spécialiser, et donne des détails linguistiques sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir. Il s'agit bien de langues, même si elles ne sont pas naturelles. Or la traduction française du titre de ce roman est « Les Langages de Pao ». Raté ! Comme l'écrit la linguiste Marina Yaguello (1944-)⁽¹⁾, la traduction aurait dû en être

« Les Langues de Pao ». Il faut dire que Jack Vance est quasiment le seul auteur de SF à avoir mis le terme « *language* » dans le titre d'un roman.

Si le langage et les langues sont omniprésents en SF, nous le verrons tout au long de ce livre, ils sont en revanche peu valorisés en tant que tel. Bien souvent, le langage n'acquiert qu'implicitement une importance dans le récit. À titre d'exemple, Walter E. Meyers⁽²⁾ cite le classique et célèbre *Frankenstein* de Mary Shelley (1797-1851). La créature, alors qu'elle vient d'être rejetée par son créateur, espionne une famille et se rend compte que ses membres communiquent avec des sons articulés, dans lesquels on peut distinguer des mots et même des émotions. L'importance du langage devient alors évidente pour la créature, qui se met aussitôt à vouloir l'acquérir. Les humains passant le tiers de leur temps de veille à utiliser le langage, il ne fait nul doute que les observer, comme le fait la créature, permette de le découvrir. Dans l'embryon de SF qu'est *Frankenstein*, le langage, bien que discret, joue déjà un rôle essentiel. Il le sera encore plus dans les livres de J. R. R. Tolkien (1892-1973), dans les histoires de robots d'Isaac Asimov (1920-1992) ou dans les délires de communication de Philip K. Dick (1928-1982). Dès que l'histoire fait intervenir une créature artificielle, dès qu'elle fait apparaître un alien, le langage entre en scène et prend forcément un rôle de premier plan. Ces thématiques étant fréquemment et régulièrement explorées par la SF, il est naturel que le langage y soit central.

Mais alors, quelle définition peut-on donner d'une langue ? D'autres termes désignent une façon de communiquer, comme idiome, patois, dialecte, sabir, pidgin ou créole. En quoi se distinguent-ils du terme « langue » ? Le terme de base est l'*idiome*, système de communication orale développé par une communauté, sans autre forme de précision. Un *patois* est un idiome utilisé dans un territoire de taille limitée ou par seulement une partie de la population d'un territoire. Un *dialecte* est un

patois qui, en plus de la forme orale, possède aussi une forme écrite. Une langue est un dialecte qui a réussi, c'est-à-dire qui s'est imposé comme la forme de communication officielle d'un pays entier. Une langue possède ainsi un caractère politique et joue notamment un rôle administratif⁽³⁾. En général, les locuteurs de deux langues ne se comprennent pas, même quand les langues semblent proches, comme le français et le portugais par exemple. Ce n'est pas toujours vrai : le norvégien et le danois sont deux langues différentes et pourtant les habitants des deux pays se comprennent tout à fait. Quand les locuteurs de deux langues cherchent à communiquer, que ce soit pour des raisons commerciales ou sous la contrainte (esclavage), les mots peuvent se mélanger et les structures des phrases se simplifier pour former un *sabir*. Ce mélange de deux langues peut se stabiliser et donner naissance à un *pidgin*. Quand les enfants de locuteurs d'un pidgin se mettent eux aussi à le parler, ne serait-ce que dans le cercle familial, le pidgin évolue en véritable langue et il est alors question de *créole*, comme le créole guadeloupéen ou le créole martiniquais.

Comment caractériser les langues ? D'après Ferdinand de Saussure (1857-1913), considéré comme le premier linguiste moderne, tout commence avec la notion de signe : le mot « science-fiction », par exemple, est un signe. Et chaque signe possède quatre facettes. La première est le *stimulus*, à savoir la suite de sons prononcés en disant « science-fiction ». C'est la manifestation concrète et sensible du signe. Par exemple, la langue française compte trente-six phonèmes, c'est-à-dire trente-six unités distinctes permettant de prononcer l'intégralité de ses mots. Parmi eux se trouvent seize voyelles, correspondant aux sons a, â, é, è, e, eu (de « peu »), œu (de « peur »), i, o (de « peau »), o (de « pore »), ou, u, an, on, in, un. Eh oui, il existe bien plus de voyelles dans la langue orale que de voyelles écrites dans l'alphabet latin qui nous sert à la représenter graphiquement. La deuxième facette du signe est le

signifiant : c'est un élément du système abstrait qu'est la langue, à savoir le mot — ou groupe de mots — « science-fiction », qui se distingue de tous les autres mots de la langue, par exemple de « science » et de « fiction ». Nous noterons que la terminaison « -tion », présente dans de nombreux mots français, est un *suffixe*, c'est-à-dire une partie de mot (ou morphème) qui s'ajoute à la fin d'un radical pour constituer un substantif, de même que le suffixe « -able » s'ajoute à la fin d'un radical pour constituer un adjectif. Le concept ou l'image mentale suscitée par le signifiant se nomme *signifié*. C'est en quelque sorte la définition que donne un dictionnaire. Il n'y a pas de lien formel entre le signifiant et le signifié : il s'agit d'une convention, que l'on apprend avec la langue. Les linguistes parlent ainsi de l'aspect arbitraire du signe, par opposition à l'aspect motivé que l'on trouve dans les onomatopées — la transcription des cris d'animaux ou des sons quotidiens. Enfin, le signifié renvoie lui-même à un *réfèrent*, dernière facette qui, dans notre exemple, regroupe tout ce que désigne la science-fiction, à savoir un ensemble d'œuvres, d'auteurs, de thématiques, etc.

Un passage du superbe *Légationville* de China Miéville (1972-) va nous permettre d'aller plus loin dans notre caractérisation des langues. Dans ce roman, les ariékans sont des aliens à deux bouches, et parlent en les utilisant simultanément. Ils ne s'intéressent pas vraiment aux humains qui ne comprennent pas pourquoi la communication achoppe : « *Nous n'ignorions rien du salut le plus important : subaiilljarr. Nous l'entendions et le répétions chaque jour — sans effet. Nous avions programmé notre voigiciel pour qu'il prononce ces mots à plusieurs reprises. À chaque fois, les ariékans l'avaient ignoré. Au bout du compte, dans l'énervement, nous nous sommes dévisagés en hurlant chacun ce satané énoncé, comme un juron. Par le plus grand des hasards, nos cris furent simultanés. Urich a hurlé "subaiill", Becker, "jarr", de concert. L'ariékan s'est tourné vers*

nous. Il ou elle a parlé. » Dans cette scène, China Miéville prend au sens littéral la *double articulation* qui caractérise une langue. La première articulation est celle des phonèmes, choisis parmi ceux disponibles et combinés (d'où le terme « articulation ») pour obtenir un mot. La seconde articulation est celle des mots, placés dans un certain ordre (encore une « articulation ») pour obtenir une phrase. Une langue fonctionne ainsi, avec une structure combinatoire à deux niveaux, phonèmes-mot et mots-phrase.

On a longtemps cru que la double articulation était caractéristique des langues naturelles humaines. En effet, c'est bien elle qui permet de distinguer les langues d'autres types de langage utilisés dans la vie quotidienne. Ainsi, les feux multicolores de circulation constituent un langage, avec des signes : le rouge est le signifiant de l'arrêt, et l'autorisation de passage est le signifié du vert. Néanmoins, ces signes ne se combinent pas, donc ce n'est pas une langue. En mathématiques, les chiffres qui se combinent en nombres forment des signifiants comme « 42 », qui est différent de « 24 » et n'a pas le même signifié, surtout en SF depuis un certain Douglas Adams (1952-2001). Il y a une seule articulation dans ce langage, ce qui n'en fait pas une langue. Les linguistes ont longtemps considéré les langages des animaux comme des codes dépourvus de la double articulation. Même les expérimentations de communication avec des grands singes, telles que celles menées avec le gorille Koko, le chimpanzé Washoe et le bonobo Kanzi, vont difficilement dans le sens d'une double articulation, car les mots échangés sont des unités non décomposables : l'animal apprend un lexique figé qu'il arrive à utiliser en construisant des phrases simples. La communication devient possible (elle s'avère même très riche), mais ses caractéristiques ne sont pas celles d'une langue. En revanche, certaines espèces ont développé une véritable langue dans laquelle on peut identifier une double articulation, avec cependant un bien plus faible nombre de

combinaisons qu'une langue naturelle humaine. On trouve ainsi un exemple de suffixation chez des singes, les mangabeys à collier : quatre types de cris simples peuvent être combinés à un autre signifiant, jamais émis seul par ailleurs, et dont l'utilisation dépend du contexte social. Un autre exemple donné par Hélène Bouchet ⁽⁴⁾ est celui des séquences de cris d'alarme — 2 à 40 cris émis à la suite — des mâles mones de Campbell, une espèce de cercopithèque : leur analyse a révélé un système de combinaisons complexe, reposant sur des associations et des transitions (ordre de succession des cris) non aléatoires entre six différents types de cris. Les langues naturelles humaines ne seraient donc pas les seules à posséder la double articulation. Inversement, il existe des langues humaines qui n'ont pas cette double articulation. C'est le cas de certaines langues des signes, utilisées par et avec les sourds, qui sont clairement des langues naturelles, mais qui, faisant appel à des gestes de la main et du corps, ont des caractéristiques spécifiques difficilement comparables aux langues orales. Les langages utilisés pour communiquer avec Washoe et Koko sont d'ailleurs inspirés de la langue des signes américaine et non d'une langue orale, ce qui explique leur unique articulation.

Les langues peuvent aussi se caractériser par leurs usages. Ainsi, la maîtrise d'une langue facilite la vie en société et confère un certain pouvoir, ne serait-ce qu'en arrivant à exposer clairement ses idées, à argumenter, à convaincre (c'est-à-dire amener l'autre à admettre une façon de penser en lui en énonçant les raisons) et à persuader (c'est-à-dire amener l'autre à admettre quelque chose par voie de séduction, en jouant sur sa sensibilité). La langue de bois, la propagande, la désinformation se font en maniant habilement la langue. La maîtrise de la langue reflète aussi l'intelligence : quand Charlie Gordon devient intelligent dans *Des fleurs pour Algernon* de Daniel Keyes (1927-2014), il se met à écrire de mieux en mieux, sans faute d'orthographe, avec des compétences de plus en plus

finies quant à l'utilisation de la ponctuation, et bien entendu avec un vocabulaire de plus en plus étendu et précis. Ses progrès sont émouvants et contribuent à la réussite de ce magnifique roman. Mais la langue sert avant tout à communiquer, c'est-à-dire à échanger des informations et des points de vue avec autrui, à créer des liens pour renforcer la stabilité d'un groupe de personnes (amis, collègues) ou encore à exprimer son individualité et sa personnalité. Comme l'écrit Jean-Laurent Del Socorro dans *Boudicca*, « *chaque femme et chaque homme est forgé deux fois : la première fois par les mots des autres, la seconde par ceux que nous gardons en nous-mêmes* ».

On doit au linguiste Roman Jakobson (1896-1982) d'avoir décortiqué la question de la communication en proposant six fonctions du langage, décrites notamment dans le délirant et jubilatoire roman *La Septième Fonction du langage* de Laurent Binet (1972-) : la fonction *expressive*, centrée sur l'émetteur, rend compte du fait que la langue permet d'exprimer ses idées et ses sentiments ; la fonction *conative*, centrée sur le récepteur, rend compte du fait que la langue permet de s'adresser en particulier à quelqu'un (« eh, toi ! ») même au sein d'un groupe, et en exprimant quelque chose sur ce quelqu'un (félicitations, ordres) ; la fonction *poétique*, centrée sur le message, met en avant la forme plutôt que le contenu, et indique que cette forme n'est pas fortuite mais fait au contraire partie de la communication ; la fonction *métalinguistique*, centrée sur la langue, correspond aux situations où l'on parle des mots eux-mêmes, pour vérifier par exemple que l'on se comprend bien ; la fonction *référentielle*, centrée sur le contexte, sert à faire le lien entre les mots et les objets du monde réel, c'est-à-dire avec les référents, comme on l'a vu plus haut avec la dernière facette du signe ; enfin, la fonction *phatique*, centrée sur la communication elle-même, explique l'intérêt à parler pendant des heures de la pluie et du beau temps : cela

sert à maintenir la communication et à éviter les silences gênés.

Plusieurs linguistes et philosophes du langage ont proposé d'autres fonctions du langage. John L. Austin (1911-1960) puis John R. Searle (1932-) ont développé une théorie des actes de langage, expliquée entre autres dans la novella « *L'Histoire de ta vie* » de Ted Chiang (1967-). Il arrive en effet que dire quelque chose revienne à faire quelque chose : c'est la fonction *performative* de la langue. C'est le cas des promesses (« je te promets de venir » revient à faire l'action de promettre), des condamnations (« je vous condamne à l'incarcération » vous envoie en prison) ou des proclamations de mariage (« je vous déclare mari et femme » crée juridiquement le couple). De manière plus générale, c'est aussi le cas avec les impératifs et les interrogatifs : donner un ordre est un acte de langage qui incite le récepteur à obéir ; poser une question est un acte de langage qui incite le récepteur à donner la réponse. Dans le chapitre 4, nous reviendrons sur ces aspects qui ont beaucoup intéressé la SF. Par ailleurs, des spécialistes de l'origine des langues ajoutent des fonctions supplémentaires, qui relèvent non plus d'un unique acte de communication, mais de plusieurs : il en est ainsi de la fonction *argumentative*, qui consiste à discuter de la fiabilité et de la cohérence des informations transmises ; de la fonction *discursive*, capacité à emboîter plusieurs idées dans une phrase ou une suite de phrases cohérente ; de la fonction *événementielle*, qui nous pousse à signaler à nos congénères toute information semblant digne d'intérêt ; ou encore de la fonction *narrative*, peut-être la préférée des auteurs de SF, qui rend compte de notre plaisir à raconter des histoires, vraies ou fictives, et de notre compétence à les construire.

En revanche, aucun linguiste n'a jamais proposé de fonction « magique » du langage, fonction fictive qui a fait couler beaucoup d'encre — c'est *La Septième Fonction du langage* de

Laurent Binet — notamment en SF. Ursula Le Guin (1929-2018) dans *Terremer*, Arthur C. Clarke (1917-2008) dans « *Les Neuf Milliards de noms de Dieu* », Frank Herbert (1920-1986) dans *Dune* avec la « Voix », Greg Egan (1961-) avec sa nouvelle « *LAMA* », ou plus récemment Erik L'Homme (1967-) dans *Le Livre des étoiles* : ces auteurs et bien d'autres mettent en scène des mots capables d'avoir une action directe sur le monde ou sur les humains. Connaître le nom secret des choses ou le nom secret de Dieu a des conséquences concrètes. C'est un véritable pouvoir magique, à la mesure de la « Voix » qui permet aux femmes du Bene Gesserit de contrôler autrui. Dans un registre qui n'est pas celui de la SF, le terrible roman *L'Alphabet de flammes*, de Ben Marcus (1967-), montre des enfants dont la parole même est devenue mortelle, entraînant chez les adultes de la fièvre, des hauts-le-cœur, une compression de la poitrine, un engourdissement des fonctions vitales et même un rétrécissement du visage ! À l'inverse, dans le récent *Amatka* de Karin Tidbeck (1977-), la parole sert à maintenir les objets en bon état. S'ils ne sont pas nommés régulièrement, ils se transforment en pâte épaisse et répugnante. On marque ainsi les objets de leur nom, qu'adultes et enfants prononcent consciencieusement le jour du « marquage ». On est là en plein fantasme : il va de soi qu'une langue reste une langue, et que même si des pouvoirs ont parfois été prêtés à l'alphabet runique ou à certains écrits religieux, on sort ici de la science du langage pour entrer dans celui de la croyance, du mythe et de la magie. « Que la lumière soit ! »

L'étude du langage : la linguistique

D'ailleurs, est-il possible de définir ce qu'est une étude scientifique du langage ? De l'aveu même de nombreux linguistes, la réponse est difficile : « *la linguistique est cette science qui est aux prises avec ses définitions. Il suffit, en effet, de considérer l'abondance et la diversité des définitions proposées pour*

le phonème, la syllabe, et, plus récemment, la phrase, pour comprendre qu'on est pessimiste quant à la possibilité de définir quoi que ce soit en linguistique »⁽⁵⁾. Cela n'a pas échappé aux auteurs de SF, notamment à Stanislas Lem (1921-2006) qui, dans *La Voix du maître*, un roman sur la communication interstellaire, fait dire à son personnage principal : « *Dès mon arrivée au Projet, je me mis à étudier la linguistique, car cela me semblait nécessaire, et je tombai bientôt dans un étonnement profond en voyant qu'à propos des premières notions, des concepts les plus élémentaires, il n'y avait pas trace d'entente dans cette branche du savoir réputée si exacte, prétendument si mathématisée ou physiquisée. C'est ainsi que ceux qui font autorité ne peuvent parvenir à un même avis sur une question aussi fondamentale et en quelque sorte préliminaire, comme de savoir ce que sont au juste les morphèmes et les phonèmes.* » Il est vrai que les unités d'étude des langues posent toutes des problèmes de définition, et que celles données plus haut sont quelque peu simplifiées car la diversité des langues rend difficile l'énoncé de définitions satisfaisantes ou valables pour toutes.

Ces difficultés n'ont pas empêché plusieurs grands linguistes de jeter les bases d'une linguistique scientifique. C'est le cas de Ferdinand de Saussure, de Roman Jakobson, mais aussi de Noam Chomsky (1928-), qui a largement contribué à la « mathématisation » de l'étude du langage, pour reprendre le terme de Stanislas Lem, donnant un nouvel essor à la linguistique. Citons aussi Leonard Bloomfield (1887-1949) ou Zellig Harris (1909-1992). Les linguistes ne manquent pas, et les distinctions qui ont fait avancer les réflexions non plus : nous en avons vu plusieurs (langage-langue, signifiant-signifié), Saussure discerne aussi la synchronie (langue étudiée comme un système fixé à un instant précis) de la diachronie (langue étudiée à travers son évolution temporelle) sur laquelle se fondent certains récits de SF, et il en existe bien d'autres !

Désormais, plus personne ne doute que la linguistique soit une science, et même plusieurs sciences car on parle souvent des sciences du langage : son objet d'étude est avant tout une langue (ou un ensemble de langues), telle qu'elle peut se décrire, de manière neutre, objective, non normative — une linguiste ne vous grondera pas si vous faites une faute d'orthographe (les professeurs des écoles le font très bien, et les académiciens parfois aussi). Les méthodologies de la linguistique sont multiples selon que l'on décrive la langue (linguistique théorique), qu'on la compare avec d'autres (linguistique contrastive) ou avec ses variantes dans un même pays (linguistique géographique), que l'on s'intéresse à l'apprentissage des langues (linguistique didactique), à ses dysfonctionnements (linguistique pathologique), à la contextualisation de la langue dans une société (sociolinguistique), aux liens avec la psychologie cognitive (psycholinguistique) ou avec l'imagerie médicale (neurolinguistique). Les méthodes d'évaluation des résultats obtenus dépendent du champ dans lequel on se place, mais dans tous les cas des revues scientifiques de très haut niveau publient les résultats s'ils sont évalués avec sérieux. La remarque du physicien Ian Donnelly au début du film *Premier Contact* (2016) de Denis Villeneuve, opposant la linguistique à la science — « *la pierre angulaire de la civilisation, ce n'est pas le langage, c'est la science* » — relève donc du cliché tenace tenant les sciences de la nature pour les seules sciences.

Premier Contact permet aussi de nous débarrasser d'un autre lieu commun. Le colonel Weber justifie sa requête à la linguiste Louise Banks en lui disant : « *Il y a deux ans vous avez fait quelques traductions du farsi pour les renseignements de l'armée.* » Par cette phrase, il colle à un cliché très répandu voulant qu'un linguiste soit un traducteur. C'est d'ailleurs ce qui est souvent attendu de lui lors d'un premier contact avec des aliens. Après la lecture de ce livre, vous comprendrez pourquoi ce ne peut être aussi simple. En attendant, retenons

que linguiste est un métier, que traducteur en est un autre et qu'être polyglotte peut s'avérer utile sans être nécessaire : un linguiste peut très bien travailler sur une seule langue, qui peut être sa langue maternelle. Là encore, le cliché est difficile à effacer. Au point que Mary Doria Russell (1950-), dans son superbe roman *Le Moineau de Dieu*, dissipe explicitement la confusion par la bouche du personnage principal, Emilio Sandoz, linguiste et polyglotte : « *Comprenez-vous la différence qu'il y a entre un polyglotte et un linguiste ? [...] Tout le monde connaît les deux mots, mais sans jamais avoir eu à préciser la distinction. L'aptitude à parler parfaitement une langue ne nous permet pas automatiquement de la comprendre sur le plan linguistique, explique Sandoz, de même qu'on peut être un très bon joueur de billard sans vraiment comprendre la physique newtonienne, n'est-ce pas ?* » Le métier de linguiste d'Emilio Sandoz est d'ailleurs largement décrit — en parallèle de sa vocation religieuse — au début du roman : « *Les jésuites ont une tradition d'études linguistiques. Il n'y avait donc rien eu d'étonnant à ce qu'Emilio fût encouragé à commencer un doctorat de linguistique, tout de suite après son ordination. Quatre ans plus tard, tout le monde s'était attendu à ce qu'Emilio Sandoz, jésuite et docteur en linguistique, se vît offrir une chaire de professeur dans une université jésuite. Au lieu de quoi, le jeune linguiste avait été prié d'aider à lancer un projet de reboisement, tout en enseignant au lycée Xavier-de-Chuuk, dans les îles Carolines. Après treize mois d'une mission qui aurait dû normalement durer six ans, on l'avait transféré dans une école inuit, juste au-dessous du cercle arctique, où il avait passé une seule année à seconder un prêtre polonais chargé d'établir un programme d'alphabétisation pour adultes ; après quoi, on l'avait expédié dans une enclave chrétienne du Soudan méridional, où il avait travaillé dans un centre d'aide pour les réfugiés kenyans, aux côtés d'un prêtre érythréen. Il s'était habitué à se sentir ignorant et dépassé par les événements. Il s'était forcé à tolérer la frustration qu'engendrait au début son*

incapacité à communiquer avec élégance, rapidité, humour. Il avait appris à faire taire la cacophonie de langues en lutte pour s'assurer la primauté dans ses pensées, à utiliser la pantomime et son visage si expressif pour franchir les barrières. » Ces expériences plus variées les unes que les autres vont amener Emilio Sandoz à être choisi pour gérer un premier contact avec des aliens...

La réalité est un peu moins exotique et les linguistes, en bons scientifiques, sont souvent très spécialisés. Il existe ainsi plusieurs centaines de linguistes étudiant la langue française, beaucoup en France et bien d'autres dans de nombreux pays. Tous et toutes ne s'intéressent pas aux mêmes phénomènes : certains se focalisent par exemple sur le fonctionnement des déterminants, sur celui du groupe verbal ou des prépositions spatiales, d'autres sur l'ordre des mots ou la nature des compléments antéposés, d'autres encore sur les pauses et l'accentuation à l'oral, et ainsi de suite. Comme nous le verrons tout au long de ce livre, les phénomènes sont nombreux et ont beaucoup inspiré la SF. Si jamais une comparaison avec une autre langue s'avère nécessaire, le linguiste va chercher un collègue spécialiste de cette autre langue pour mener un travail collaboratif. S'il manque d'informations, il ira chercher dans la vaste bibliographie scientifique existante, dont une fraction croissante est disponible en ligne. S'il manque d'exemples de productions attestées — autrement dit de phrases ayant réellement été construites — pour appuyer un argument ou enrichir des statistiques, il ira chercher dans un *corpus*, c'est-à-dire un vaste ensemble de textes ou de productions rassemblés et numérisés pour en permettre l'exploration. Il existe par exemple un corpus des œuvres de Flaubert, un corpus des enregistrements réalisés lors d'une enquête sociologique à Orléans, des corpus de productions d'enfants, des corpus de copies d'élèves, et le web est en soi une sorte d'immense corpus multilingue. Un ou plusieurs linguistes peuvent être amenés à constituer leur propre corpus pour faire des calculs de fréquences, voire des

analyses statistiques complexes. Dans le passé, ce sont des linguistes qui ont contribué à la constitution de dictionnaires de la langue⁽⁶⁾, de dictionnaires des synonymes, de dictionnaires avec l'histoire de chacun des mots que nous utilisons sans en connaître ni l'origine ni les variations de sens. Ainsi, J. R. R. Tolkien a participé à l'élaboration de l'*Oxford English Dictionary* pour la lettre W.

Vous l'aurez compris, si vous cherchez le sens d'un mot bizarre que personne ne connaît, un linguiste ne vous répondra pas : il ira consulter un dictionnaire, comme tout le monde. Même chose si vous cherchez la « bonne » façon d'exprimer une idée, l'origine d'un mot ou sa traduction en anglais. Et ne comptez pas non plus sur un linguiste pour lancer une pétition contre le franglais, pour l'écriture inclusive⁽⁷⁾ ou contre le sabotage de la langue française par le verlan, les SMS ou le langage twitter : il ne s'occupe pas de la langue telle qu'elle devrait être, mais de la langue telle qu'elle est⁽⁸⁾. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'un linguiste cherche à se débarrasser de tous les préjugés sur la langue dont il a été nourri durant sa vie. On entend parfois que telle langue est harmonieuse, musicale, que le français est une langue plutôt difficile à apprendre, que l'allemand est plus logique ou plus propice à la philosophie, voire que telle langue est « noble ». Tout ceci n'est que préjugés ! Une langue n'a ni qualités ni défauts : elle se caractérise par un certain nombre de phénomènes qu'étudient les linguistes avec neutralité, objectivité et méthode.

Un peu d'organisation

Comme langage et linguistique résident au cœur de ce livre, nous commencerons par explorer un sous-genre de la SF qui pourrait s'appeler « linguistique-fiction ». En partant du roman *L'Enchâssement* de Ian Watson (1943-), le premier chapitre définira ce sous-genre et en présentera les principales œuvres et idées. Nous verrons que certains auteurs de SF connaissent

bien les facettes de la linguistique, alors que d'autres la simplifient ou se trompent carrément au bénéfice du récit et du dépaysement. Le but n'est pas de critiquer ces derniers (car le récit prime sur la plausibilité scientifique), mais de montrer en quoi une meilleure connaissance du langage permet au lecteur de mieux appréhender les questions de fond, de prendre du recul par rapport à ce qu'il lit et de développer son esprit critique. Le deuxième chapitre sera consacré à la question essentielle de l'origine des langues : comment naît une langue ? Pourquoi ? Comment évolue-t-elle ? Cela nous permettra de mieux appréhender les langues dites naturelles mais aussi de revenir sur des anticipations linguistiques chères à la SF. Par contraste, le chapitre 3 fera le tour des langues artificielles et de leurs caractéristiques. Il nous permettra également d'aborder les études scientifiques sur la SF qui en étudient les spécificités et explorent ainsi des notions comme celle de *novum* (étrangeté ou infraction aux lois de l'univers familier du lecteur). Poursuivant sur les caractéristiques des langues, le quatrième chapitre distinguera plusieurs dimensions du langage — comme le lexique — qui structurent la linguistique en spécialités et dont beaucoup sont ignorées par les auteurs. Après avoir lu ce chapitre, vous disposerez d'une vue d'ensemble de la linguistique. Ainsi outillés, vous pourrez enfin vous attaquer à la question — traitée dans le cinquième chapitre et centrale en SF — de la communication avec un alien, et notamment du premier contact, à distance ou en face à face. Que peuvent faire des linguistes face à un alien ? Vous saurez tout sur l'astrolinguistique et la xénolinguistique, et éviterez les pièges classiques de ces disciplines. Nous nous baserons sur le film *Premier Contact* et la novella « *L'Histoire de ta vie* » de Ted Chiang qui en est à l'origine, mais aussi sur des exemples tirés de nombreux romans de SF. Enfin, nous concluons sur l'avenir de la linguistique-fiction.

Même si chacun des chapitres s'appuie sur les précédents, en particulier pour les définitions des notions utiles, tous peuvent être parcourus indépendamment si vous avez d'abord bien lu cette introduction aux éléments de base. Utilisant de nombreuses œuvres de SF pour illustrer notre propos, des révélations sur le contenu de leurs intrigues seront inévitables : nous espérons qu'elles rafraîchiront la mémoire de ceux qui les connaissent et donneront aux autres l'envie de les lire. Notez enfin que le premier chapitre est une version enrichie et élargie de la postface du roman *L'Enchâssement* de Ian Watson, parue en 2015 aux éditions du Béliat¹, et que le chapitre 5 reprend, augmente et met à jour une partie d'un article publié dans la revue *Bifrost*⁽⁹⁾. Tout le reste est inédit.

