

## Y a-t-il quelqu'un ? - 1/1

**Des soleils jumeaux du nôtre, il y en a des ribambelles dans l'Univers. Des physiciens ont fait rentrer ces étoiles-là dans une équation. En posant à ces dames deux questions : quelle est la probabilité que vous abritiez la vie ? Si elle n'est pas nul, pourquoi vos aliens ne nous ont pas encore rendu une visite de politesse ?**

"**Mais où sont-ils ??**" Autour de la table, le silence s'est fait. Depuis quelques minutes, les convives discutaient à bâtons rompus de sujets et d'autres. Seul Enrico Fermi semblait dans la lune et se taisait. Et voilà qu'il vient d'émerger par cette question étonnante. Mais e qui parle-t-il ? Des serveurs qui n'apportent pas le dessert ?? Des scientifiques qui devaient dîner avec eux ?? Absolument pas ! Le très sérieux savant, prix Nobel de physique en 1938, spécialiste du nucléaire, parle des... Extraterrestres.

Oui, des petits hommes verts ! Et son raisonnement est imparable : il existe, rien que dans notre Galaxie, une ou deux centaines de milliards d'étoiles. Des milliards de planètes doivent tourner autour de ces Soleils. Or il serait surprenant que la vie et l'intelligence ne soient apparues que sur l'une d'elle, la Terre. Statistiquement, il existe certainement d'autres civilisations vivant sur d'autres planètes.

Mais puisque notre Soleil est récent par rapport au reste de la Galaxie-il a environ 4, 5 milliards d'années contre 10 milliards pour la majorité des étoiles-, les civilisations extraterrestres branchées sur ces vieilles étoiles doivent être bien plus anciennes que la nôtre. Sans doute connaissent-elles depuis des millions d'années les technologies pour voyager dans l'espace. D'étoile en étoile, de planète en planète, elles ont eu largement le temps de coloniser la Galaxie entière. Pourtant, aucune trace de vie extraterrestre, aucune bestiole de l'espace, aucune calandre de vaisseau spatial n'a jamais été retrouvé sur la Terre. Pourquoi n'y ont-ils pas mis les pieds ? Où sont-ils ???

Fascinant ! En 1951, dans la cantine du Centre d'études nucléaires de Los Alamos, aux Etats-Unis, les physiciens sont restés pantois. Cinquante ans plus tard, le " paradoxe de Fermi " continue d'intriguer les scientifiques. D'autant que deux hypothèses émises par le savant dans son raisonnement ont été vérifiées depuis. D'une part, les voyages dans l'espace sont devenu réalité. On a démontré en 1995 que des planètes tournaient autour d'étoiles lointaines. Notre système solaire n'est pas unique au monde !

Depuis 1961;l'astronome américain Frank Drake tente de ramener le problème dans le domaine scientifique. Plutôt que se demander pourquoi d'hypothétiques extraterrestres n'ont pas encore colonisé la Terre, il a voulu savoir combien, à l'heure actuelle, il pouvait exister de civilisations techniquement développées dans notre Galaxie. Pour cela, Drake a supposé que la vie mettait le même temps à se développer sur toutes les planètes. Il a donc mis au point une équation :  $N=R.f_p.n_e.f_l.f_i.f_c.L$  (où n est le nombre de civilisations technologiques détectables, R est le nombre d'étoiles qui naissent chaque année dans notre Galaxie, FP est le pourcentage de ces étoiles qui possèdent un système planétaire, ne est le nombre de planètes, dans ces systèmes planétaires, propices à l'apparitions de la vie, fl est le pourcentage de planètes sur lesquelles la vie apparaît réellement, fi est le pourcentage de planètes sur lesquelles ces formes de vie ont développée une intelligence, fc est le pourcentage de planètes où une civilisation technologique est apparue et l'est la durée de vie de ces civilisations.) Et bien à côté de ça les équations du second degré, c'est fastoche !!! Roulement de tambours, les résultats des calculs effectués en 61 révèlent qu'il y aurait 20 à plusieurs millions de civilisations technologiques vivant actuellement dans notre Galaxie !!

Pourquoi n'avons-nous aucun signe ? Beaucoup de chercheurs se disputent !! Mais lesquels ont raison ? En attendant, les radiotélescopes restent à l'affût d'un signal intelligent venu de la banlieue d'une étoile...