

## Les extraterrestres existent ..peut-être , mais comment les observer?



Les Terriens ont envoyé des hommes sur la Lune et les ont fait revenir sur Terre ..

"C'est pourquoi il est difficile de croire que rien de tel ne s'est produit dans d'autres recoins de l'univers. C'est pourquoi depuis très longtemps nous nous demandons, ..., où sont passés ces extraterrestres?»,

L'astronome américain Frank Drake a mis au point une formule de calcul du nombre de civilisations avec lesquelles il serait possible d'établir un contact pour tenter d'évaluer les chances de découvrir une intelligence et une vie [extraterrestres](#)..

Le physicien Enrico Fermi, en réponse à une estimation élevée des chances de contact interplanétaire à partir de la formule de Drake, a formulé une thèse "le paradoxe de Fermi": si les civilisations extraterrestres sont si nombreuses, pourquoi l'humanité n'en observe-t-elle pas une ? Les chercheurs ont tenté de résoudre ce paradoxe par l'hypothèse de la Terre rare.

D'après cette hypothèse, des conditions uniques sont nécessaires à l'apparition d'êtres intelligents comme ceux qui peuplent notre planète.

D'autres astronomes pensent qu'on ne peut pas contacter les extraterrestres parce que les civilisations galactiques disparaissent vite, ou bien parce qu'elles

cachent activement leur existence .

Jorge Soriano et ses collègues ont décidé de comprendre pourquoi nous n'avions toujours pas trouvé d'autres êtres intelligents et ont calculé différents scénarios d'évolution et d'époque d'existence.

Pour ces calculs, les scientifiques se sont appuyés sur deux éléments très simples: 1°) toutes les planètes habitables ne peuvent pas devenir un abri pour la vie intelligente, et 2°) la durée moyenne de leur existence peut fortement varier en fonction de la fréquence de flashes gamma, d'explosion de supernovas et d'autres cataclysmes cosmiques susceptibles d'anéantir la vie sur une planète.

Les experts ont tenté de concilier le paradoxe de Fermi et la formule de Drake en calculant les scénarios d'existence d'extraterrestres qui correspondraient aux deux théories. Pour cela les chercheurs ont ajouté à la formule de Drake deux nouveaux paramètres — une part de civilisations «intelligentes» disposant de moyens de communication interstellaire, et la durée de leur existence.

Des civilisations intelligentes mais invisibles pour nous ont pu ou pourraient effectivement exister dans notre galaxie, cependant leur part parmi le nombre total des extraterrestres intelligents serait de 0,5%. Cela complique considérablement les recherches et explique pourquoi nous n'en observons pas aujourd'hui.

La durée d'existence des civilisations peut être d' environ 300.000 ans —, elles pourraient en principe établir un contact avec l'humanité à partir de n'importe quelle région de la galaxie si elles connaissaient son existence.

Selon Jorge Soriano et ses collègues, la recherche de traces de telles civilisations ne sera possible qu'à terme, quand les successeurs des télescopes spatiaux de la NASA découvriront un plus grand nombre de «doublures» de la Terre et d'analogues de notre planète.

