

Synthèse des travaux et analyses de 2021 par R Galli

Recherche de Ummo exoplanète autour de son étoile Ioumma.

Introduction

Je suis un lecteur assidu de science-fiction, surtout quand le volet littéraire est impeccable : c'est peut-être pour cela que je préfère les bons auteurs français, car leur pensée n'est pas entachée du travail du traducteur, aussi exceptionnel soit-il.

Un jour de 1990, je suis tombé par hasard sur un livre de Jean-Pierre Petit, et j'ai cru au premier abord avoir mis la main sur un nouvel auteur français de SF ; j'ai tout de suite aimé son écriture, et je me suis dit que c'était un nouveau genre de science-fiction tout à fait original !

On aurait pu croire que Jean-Pierre Petit était une sorte d'Isaac Asimov français, car il était à l'époque astrophysicien, directeur de recherche au CNRS, spécialiste de cosmologie théorique et de propulsion électromagnétique.

Mais en creusant un tout petit peu, j'ai trouvé certaines de ses publications scientifiques dans des revues à reféree et j'ai rapidement compris que ce n'était pas une nouvelle branche de la science-fiction, mais que cela relevait d'autre chose.

Le temps passe.

En 1995, je découvre un autre livre de Jean-Pierre Petit (Le mystère des Ummites) qui dit recevoir, ainsi que d'autres humains, d'étranges courriers émanant de gens qui se prétendent extraterrestres venant de la planète Ummo.

S'agit-il d'un canular ou d'un authentique contact avec des visiteurs venus d'une autre planète ? Jean-Pierre Petit affirme alors que les informations reçues par lui depuis de nombreuses années lui ont donné les idées permettant de faire de la science publiable à haut niveau...Et effectivement, Jean-Pierre Petit continue de publier dans le domaine de la cosmologie et de développer un modèle mathématique d'un univers avec deux feuilletts « jumeaux » : c'est son modèle Janus.

Quels sont ces courriers ? De quoi parle-t-on ? S'il s'agit d'un canular, on doit être capable de trouver des incohérences dans ce dossier, surtout sur plus d'un demi-siècle.

Je décide alors de remonter à la source et de me plonger dans ces fameux textes, ce qui représente un travail et un temps considérable pour éplucher le dossier. Car depuis plus de 60 ans maintenant, des gens qui se réclament d'une autre planète (je vous voie sourire) envoient à des humains, dont beaucoup d'espagnols, des lettres, puis des tweets en différentes langues (ceci depuis 2012). L'ensemble comprendrait plusieurs milliers de pages, dont beaucoup auraient été perdues. Ces textes abordent une multitude de sujets de manière très originale, certains d'ordre scientifique, d'autres philosophiques, liés à la religion, la métaphysique, l'histoire, l'éducation, la linguistique, la logique et la liste est longue.

Avec un peu de persévérance, on se dit qu'il doit être possible de trouver des incohérences ou des contradictions flagrantes dans tout ce « corpus » établi sur un temps aussi long : tout cela donne bien

envie de jouer au détective ! Mais vu le volume du dossier, il faut se pencher sur des extraits « compréhensibles ».

Mon domaine professionnel tournait autour des sciences appliquées (simulation et expérimentation) et lors de mes loisirs, je m'intéressais beaucoup à la cosmologie. Je me suis dit que je devrais peut-être être capable d'analyser ces documents proches de mes domaines de connaissance, et en tant que jeune retraité, cela me permettait d'avoir une occupation intellectuelle intéressante !

Mais comme on va le voir, tout n'est pas si manichéen que l'on pourrait le croire...

Les chapitres qui suivent résument ce travail de détective, à la recherche d'incohérences ou de contradictions flagrantes dans ces textes, étant entendu que je me suis restreint aux quelques thèmes scientifiques ou je me sentais le plus à l'aise. Je n'ai pas la science infuse.

Quand je ne comprends pas le sujet, je le dis clairement. Par exemple, la physique des particules façon Ummite, pour moi, c'est du chinois. En revanche, la cosmologie façon Ummite, cela me parle un peu plus, grâce d'ailleurs à Jean-Pierre Petit qui a ouvert la voie à des idées totalement neuves dans ce domaine.

J'ai donc écrit quelques articles et analyses en 2021 qui ont nécessité d'éplucher certains textes Ummites, dans le but de les confronter à nos connaissances les plus récentes dans les domaines concernés.

Ces textes Ummites, ainsi que mes analyses et articles « scientifiques » ont été publiés sur le site <https://www.ummo-sciences.org>

Il s'agit d'un site web ufologique entièrement dédié au dossier Ummo, qui a été créé par des passionnés d'ufologie. Le groupe de pilotage essaye d'être le plus rigoureux possible, mais leur site attire en priorité les ufologues plus ou moins farfelus, et souvent plus que moins. Ce groupe est composé de personnes très diverses représentant à peu près tout le panel de la société, avec une proportion de scientifiques identique à celle qu'on peut retrouver dans notre société.

L'objectif de cette synthèse est de prendre un peu de recul, et d'essayer de se mettre à la place d'un lecteur qui lirait mes articles, en se demandant, selon sa propre sensibilité, ce que j'ai bien pu vouloir dire.

Et au final de cette synthèse, c'est quoi ma conclusion ?

Par où commencer ?

J'invite tout d'abord le lecteur à consulter le site Ummo-Sciences.org et à parcourir l'historique pour un premier aperçu. Puis via l'accès conseillé, le lecteur pourra explorer quelques lettres, en priorité celles qui sont référencées par la lettre D et qui semblent les plus « crédibles ».

Dans la suite, vous remarquerez que mes analyses et articles sont relativement indulgents vis-à-vis du dossier Ummo ; c'était je pense l'unique moyen d'échanger avec les Ummologues, car ceux-ci sont divisés en deux catégories :

- Les prudents/sceptiques/rationnels : ils constituent une minorité, leur but étant d'essayer de trier le bon grain de l'ivraie, et en tout cas d'essayer d'éliminer ce qui ressemble fortement à l'œuvre de faussaires. Ils sont en réalité prudents sur une partie du dossier, mais pas tellement sur sa partie historique, c'est-à-dire les lettres classées D sur Ummo-Sciences. Leur

objectif final est de constituer une base de données de documents jugée par eux relativement fiable quant à la provenance des documents. Je salue d'ailleurs au passage ce travail de compilation sans lequel on ne pourrait pas travailler.

- Les croyants : la majorité le sont. Quel que soit le sujet, ils échangent entre eux sur ce qui ressemble fort à des « fakes ». Car au-delà des documents « historiques » précités, les Ummites ont amélioré leurs moyens de communication avec nous et le font maintenant par Twitter ! On peut poser des questions, puis, en fonction d'éventuelles réponses, dialoguer à perte de vue sur des informations invérifiables. Difficile d'argumenter avec les croyants dans le domaine scientifique, car dès que l'on ose émettre une possibilité d'incohérence sur une réponse, ils invoquent 10 dimensions, la science Ummite des particules, très particulière sans jeu de mots, et je ne sais quels concepts plus ou moins incompréhensibles : c'est vrai d'ailleurs que certains concepts me dépassent totalement, et je n'y comprends rien, mais j'ai bien peur qu'eux non plus.

Il ne faut pas s'y tromper : il n'y a pas vraiment de scientifiques dans le groupe de pilotage d'Ummo-Sciences. Le webmestre en charge du site est d'ailleurs bien conscient de cela, et il aurait bien aimé baptiser ce site autrement quand il en a repris la charge, mais il était semble-t-il trop tard.

Est-ce que je me prétends « scientifique » ? J'ai une simple formation d'ingénieur, et j'ai œuvré toute ma carrière dans le domaine des sciences appliquées dans différents domaines. Je suis toujours resté conforme aux exigences de méthode et d'objectivité dans mes activités, tout en attachant une très grande importance à la comparaison théorie-mesure, et plus particulièrement au couple simulation numérique-résultats expérimentaux. Je pense que tout cela peut définir en tout cas une démarche scientifique de ma part, même si j'ai très peu publié dans ma carrière.

Quoiqu'il en soit, ces échanges avec les divers Ummologues m'ont permis d'améliorer mon approche afin d'aboutir à des articles « publiables », et je remercie au passage le webmestre (qui fait partie des prudents avec le recul suffisant) d'avoir finalement publié tous mes articles, même les plus iconoclastes, susceptibles de démontrer la fausseté du dossier ou d'induire un doute lancinant.

Tous ces articles sont consultables à l'adresse suivante que je rappelle :

<https://www.ummo-sciences.org/activ/index.htm>

J'ai choisi l'approche consistant à renvoyer le lecteur à chacun de mes articles en cliquant sur le lien ci-dessus. Cela rend le présent texte plus lisible pour une première approche, en donnant au lecteur rapidement une vue d'ensemble de mon travail. Si le lecteur veut ensuite approfondir tel ou tel article, libre à lui de le faire, en cherchant l'article correspondant que je cite à chaque fois.

Le commencement

Le premier contact est décrit dans la lettre D 57-1 de 1967. Ummo aurait reçu un signal électromagnétique qui aurait été émis sur Terre en 1934. Il s'agirait, nous explique-t-on a posteriori, de quelques minutes d'un message en morse émis par un navire Norvégien faisant des essais de communication au large de Terre-Neuve.

L'analyse « Retour sur février 1934 » approfondit ce sujet, et notamment la question suivante : de quel type d'installation faut-il disposer sur la planète Ummo pour recevoir un signal aussi faible à 14.4 années-lumière (AL) de distance ? A l'aune de notre science, l'installation correspondante serait gigantesque...

Les prudents/sceptiques diront à la lecture de l'article : « On parle de la détection de quelques photons à 14.4 AL, et la notion de rapport sur signal sur bruit semble la même chez les Ummites (D 69-4). Au final, pas d'autre choix que d'avoir des centaines de milliers de km² d'antennes paraboliques de grand diamètre pour assurer la détection. Une telle installation est certes concevable mais en pratique irréalisable. »

Les croyants diront : « Non, il suffit de consacrer les ressources de tout un monde pendant plusieurs siècles pour bâtir de telles installations. C'est bien ce que nous avons fait avec les cathédrales, non ? Et puis nous ne sommes encore qu'une bande de singes à peine descendus de l'arbre. Qui sait de quoi la science et l'ingénierie Ummite sont capables ? ».

La discussion entre croyants et sceptiques commence assez mal ; on peut toutefois imaginer une société quasi totalitaire capable d'organiser les ressources de tout un monde vers de tels objectifs : pourquoi pas ? Si une telle société existe, cela ne donne pas envie d'en faire partie.

Je fais quand même cette dernière hypothèse, sinon mon travail s'arrêterait ici !

A partir de ce premier contact, les Ummites tournent leur moyen d'observation vers la Terre (D 57-1). Ils « voient » notre soleil sans problème, et identifient même Neptune, Saturne, Jupiter et un couple mal résolu Vénus-Mercure. J'ai mis « voient » entre guillemets car dans d'autres lettres, ils évoquent l'existence d'un nuage de poussières interstellaires qui occulterait énormément pour ne pas dire totalement les observations optiques entre le Soleil et Ummo.

L'analyse « D 57-1 et le JWST » fait l'hypothèse principale que leurs observations ont été faites dans l'infrarouge, ce qui minimise considérablement, voire pourrait quasiment annuler, l'atténuation optique de ce nuage de poussières interstellaires. Se pose alors la question : à quel type d'instrument correspondent de telles possibilités de visualisations ? Car ils ont tout de même fait une observation, même si elle est loin d'être parfaite.

Les prudents/sceptiques diront donc après avoir lu l'analyse : « Comment se fait-il qu'ils voyaient si bien notre système solaire alors qu'ils nous disent par ailleurs qu'il y a une très forte atténuation optique entre nos deux mondes due à un nuage de poussières interstellaires ? Quel est donc ce nuage, que l'on devrait observer depuis la Terre ? Et puis, ils ont un peu tout mélangé entre les planètes qu'ils disent avoir observées et les planètes qu'il était en effet possible d'observer depuis Ummo : pas très précis pour une civilisation aussi avancée. »

Les croyants diront : « Il suffit d'observer dans l'infrarouge pour percer l'atténuation optique du nuage de poussières. Et puis le moyen d'observation n'est pas si extraordinaire, car nous savons le faire aujourd'hui : exemple, le James Webb Space Telescope, qui va remplacer le télescope Hubble dans l'infrarouge, et ceci avec de bien meilleures performances. La confusion entre les planètes montre que ce ne sont pas non plus des êtres supérieurs, et que peut être ne sommes-nous pas si en retard que cela par rapport à eux sur ce type de matériels. »

Reste donc ce fameux nuage de poussières, qui permettrait si on le trouve un jour de départager les croyants/sceptiques.

L'étoile des Ummites

« On va vous expliquer d'où l'on vient. » Réponse à une question bien légitime.

Mais les explications sont un peu embrouillées, comme je l'explique dans l'article « Non Wolf 424 n'est pas l'étoile des Ummites ». Les curieux liront aussi les lettres D 21 (1966), D 32 (1966) et D 74 (1969).

Arrive alors à point nommé ce fameux nuage de poussières interstellaires déjà évoqué plus haut, ceci leur permettant d'expliquer que Wolf 424 ne peut pas être leur étoile. Heureusement d'ailleurs, car notre science des exoplanètes est maintenant bien avancée, et il paraît difficile pour ne pas dire impossible d'imaginer la vie dans un tel système binaire, avec une étoile de type M dite éruptive.

Les prudents/sceptiques diront : « Encore ce nuage : cela ressemble quand même beaucoup à une explication de type « Deus ex machina », non ? Ce qui est sûr, c'est que Wolf 424 ne saurait être l'étoile de personne. »

Les croyants diront : « Ces malheureux explorateurs étaient bien désemparés, et n'avaient pas les bons moyens technologiques sous la main pour se repérer depuis la Terre : ils ont dû se résigner à consulter nos tables astronomiques de l'époque très imprécises, et d'ailleurs ils ne comprenaient pas bien les caractéristiques de cette étoile Wolf 424, qui avait l'air de correspondre à la position de leur étoile dans le ciel, mais dont les paramètres physiques ne correspondaient pas du tout à celles de leur propre étoile Ioumma ».

Allez, on va faire l'hypothèse que les premiers explorateurs n'étaient pas terriblement équipés et peut être pas les spécimens de la société Ummite les plus aptes à ce genre d'analyses. Et on se retrouve encore et toujours avec ce fameux nuage sur les bras...

A ce stade, je remarque quand même que l'on passe d'une civilisation très avancée capable de constructions colossales (voir aussi D 74 Note 2), à une civilisation peut-être pas si avancée que cela par rapport à la nôtre dans certains domaines (observation optique et ou IR), et enfin à des explorateurs désemparés dès qu'ils n'ont pas la bonne technologie sous la main. Tout cela montre un panel de comportements et de technologies somme toute assez « humain ».

Et leur étoile, alors ? Si ce n'est pas Wolf 424, de quel type d'étoile s'agit-il ? Je renvoie le lecteur à quelques lettres : D 74 (1969), NR 21 (2009) par exemple.

L'ensemble des informations que j'ai analysées dans l'article « Ioumma, étoile de type K » montre en tout cas de la part des groupes d'explorateurs qui ont suivi une bonne connaissance des propriétés de leur étoile, et il n'y a pas d'incohérences notables sur ce sujet.

Je ne sais pas trop ce que diront les sceptiques ni les croyants de cet article : un bon astrophysicien terrestre peut formuler aisément toutes les données de base d'une étoile de type K et les distiller dans différents documents. Un astrophysicien Ummite aussi.

Une autre propriété de l'étoile est intéressante : son champ magnétique. J'ai fait une étude peut être un peu trop théorique pour examiner la cohérence de ce que disent les Ummites sur le champ magnétique de leur étoile (lettre D74 1969), et comment le corrélérer avec un paramètre apparemment sans rapport aucun : la vitesse de rotation de leur étoile sur elle-même (Twit 312-69 de 2021, émis par un certain 312_OAY). L'article « Ioumma, étoile active » montre une bonne corrélation entre ces deux informations, et la valeur annoncée du champ magnétique de leur étoile est très plausible pour une étoile de type K.

Pour cette dernière étude :

Les prudents/sceptiques diront : « L'auteur a ajusté son modèle pour que cela colle avec le champ annoncé par les Ummites. Et puis 312_OAY (auteur du Twit 312-69) est sûrement un faussaire : quelle crédibilité accorder à une étude basée sur un faux manifeste ? ».

Les croyants diront : « Vous voyez, les Ummites tiennent un discours cohérent, même avec des informations diffusées à de très nombreuses années d'intervalle (D74 en 1969, Twit en 2021). Et puis, bien sûr que non, 312_OAY n'est pas un faussaire. ».

Car bien sûr, le problème d'Ummo Sciences, c'est de trier ce qui leur semble de la même source (Ummites et/ou canular), et ce qui manifestement ne provient pas de cette « culture ». Le dénommé 312_OAY est sur la sellette, et les membres d'Ummo Sciences n'arrivent pas trop à se décider sur son cas. En tout cas, si 312_OAY est un faussaire, comme le pensent une partie des Ummologues, il doit avoir de bonnes notions en astrophysique, car l'ensemble des propriétés de l'étoile loumma est cohérent.

A partir de ces propriétés, on peut essayer d'en deviner l'impact climatique sur la planète Ummo.

La planète Ummo : son climat, l'influence de l'étoile loumma

Les caractéristiques de la planète Ummo sont fournies dans de très nombreux documents dont le détail est disponible sur Ummowiki.fr. Ce site a été construit dans une tentative d'exploitation de la base de données d'Ummo-sciences via un accès par mots clés. En tapant simplement « Ummo », on découvre tous les documents relatifs à la planète. On y trouve alors les paramètres orbitaux de la planète Ummo (D21 1966, NR 21 2009), ses caractéristiques physiques, la composition de son atmosphère (D 41-1 966), ses caractéristiques géologiques (D 21 1966, D 74 1969, D 41-1 1966), et aussi beaucoup plus tard, vers 2015, quelques informations météorologiques via des Twits (OT 5 et OT 8). Beaucoup d'informations à exploiter, donc !

Dans la continuité des propriétés magnétiques de l'étoile loumma exposées auparavant, j'ai examiné dans l'article « Les aurores boréales sur Ummo » ce qu'un tel champ magnétique pouvait induire sur Ummo. Et effectivement, selon les valeurs extrêmes de ce champ, on pourrait avoir des aurores boréales jusqu'à l'équateur d'Ummo comme le racontent les Ummites.

Les prudents/sceptiques diront : « Ok, cela fonctionne, mais au fond, qu'est-ce que cela prouve ? Il s'agit sans doute d'une simple extrapolation de ce qui se passe sur Terre, et avec un peu de chance, cela fonctionne ».

Les croyants diront : « Ah, encore une preuve supplémentaire de la cohérence de ce dossier. »

Il y a un autre aspect lié au champ magnétique que je n'ai pas étudié faute de données supplémentaires et j'y reviendrai peut-être un jour. Il s'agit de générateurs électriques constitués de toroïdes gigantesques, pour alimenter en courant la population : quel type de champ magnétique variable faudrait-il pour faire fonctionner ces machines ?

Venons-en maintenant à la question de l'habitabilité de la planète Ummo.

L'ensemble des données disponibles est en effet suffisant pour effectuer des simulations numériques sur ce que pourrait être la température moyenne de la planète. Il ne s'agit pas de

simulations numériques détaillées, mais de modèles dit 1D, sachant que de tels simulateurs sont disponibles sur internet . Voir par exemple. <http://exoplanet.eu/GCM1D/> , GCM-1D étant un outil pour simuler une atmosphère proche de celle de la Terre.

Cette première approche est décrite dans l'article « Habitabilité de la planète Ummo ». J'écris 1^{ère} approche, car quand j'ai produit cet article, je n'avais pas encore bien cerné la luminosité de l'étoile loumma. Par prudence, je concluais que nous étions probablement à la limite de la zone d'habitabilité de loumma, et que la planète pouvait aussi bien posséder un climat glaciaire que terrestre, et qu'il fallait sans doute être situé proche de l'équateur pour avoir le plus de chances de trouver de l'eau sous forme liquide.

- ⇒ Succès garanti auprès des Ummologues croyants, car j'enfonçais une porte ouverte, car bien sûr que la planète est habitable, puisqu'ils sont là ! Et d'ailleurs, ils nous disent qu'ils habitent près de l'équateur. Et qu'ils sont habitués au froid, et qu'ils supportent facilement quelques degrés tout en étant très peu vêtus.
- ⇒ Pour les prudents, le peut-être bien que oui, peut-être bien que non de ma conclusion est suffisamment prudent pour en rester là.

Mais je n'en suis pas resté là, car dans l'article « loumma, étoile de type K », j'ai pu affiner mon évaluation de la luminosité de l'étoile, mais en allant vers une plus faible luminosité: cela déplace le curseur de ma précédente conclusion vers le peut-être bien que non, et il a fallu réexaminer la situation.

J'ai utilisé une approche différente, via nos connaissances actuelles dans le domaine des exoplanètes, et j'ai organisé ces informations dans l'article « Zone habitable des exoplanètes et application à Ummo ». Mais j'arrive toujours à la même conclusion, à savoir que Ummo serait à la limite de la zone habitable de loumma, sans pouvoir affirmer de quel côté de la zone habitable Ummo se situerait !

J'ai longuement échangé sur ce sujet avec des scientifiques français du domaine en leur présentant mon couple Ummo-loumma comme un cas d'école d'étude de l'habitabilité d'une exoplanète. Ils considèrent que les codes 1D fonctionnent bien quand on se situe loin des cas limites : dommage pour ce cas-là !. Il faudrait alors un code 3D, et une grande puissance de calcul. Je les cite :

Hélas ! Les codes 1D marchent bien quand on est loin des cas limites. Mais quand c'est le cas, la 3D est nécessaire pour trancher. Je vois mal comment lever les ambiguïtés restantes sur la planète que vous étudiez sans la modéliser plus proprement en 3D (en balayant les paramètres inconnus pour décrire l'ensemble des états possibles), ce qui requerrait des milliers d'heures processeur au bas mot, et aurait un coût certain... Il faut espérer qu'une telle puissance de calcul devienne plus abordable pour tout le monde dans les années à venir, ce qui sera le cas d'ici une vingtaine d'années si l'informatique continue à progresser au même rythme !

Donc, le statu quo sur la question de l'habitabilité de Ummo ne sera pas levé avant longtemps, ce qui fait l'affaire des croyants, dont certains comme je l'ai dit m'ont même expliqué l'absurdité de se poser une telle question.

La physique nucléaire chez les Ummites

Là, on rentre dans la science-fiction la plus totale, mais je me suis prêté au jeu plus par plaisir que par rigueur scientifique en essayant de déceler des incohérences flagrantes entre différents textes.

En effet, les documents Ummites à notre disposition sont parsemés d'indications diverses concernant la physique nucléaire Ummite : il suffit de faire par exemple des recherches sur des mots-clés comme « résonance » ou « nucléaire » pour trouver des descriptions de fonctionnement de différents appareils Ummites qui font appel à ces termes.

Le tableau suivant, qui figure dans l'article « Proposition de fonctionnement du moteur à plasma », présente un résultat de ces recherches par ordre de numérotation des documents (sauf regroupement thématique).

J'ai utilisé dans cet article les textes indiqués (colonne Développement), soit pour le corps de l'article, soit pour ses annexes.

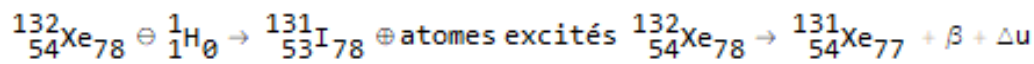
Document	Information	Développement
D 33-3	Existence d'une résonance entre atomes d'He et de Kr	
	Transmission instantanée du signal	
D 41-2	Chauffage et liquéfaction du Sodium par "technique nucléaire"	
D 41-6	Moteur à plasma à base de Xénon	Objet de l'article
D 41-11	Générateur d'ondes EM de puissance sur une base nucléaire	
D 57-1	Contrôle du changement d'un corpuscule à un autre	
D59-2 à 4	La théorie des Ibozoo uu	Annexe 1
D 57-3	Transmutation de silice en azote	
D 69-3	Canal de communication sur la base de résonance nucléaire (emploi d'atomes de Mo). Transmission instantanée du signal.	Annexe 2
D71	Ordinateur à mémoire de Titane. Maitrise de la fission atome par atome Maitrise de faisceaux gamma à l'échelle atomique	

Il ne faut pas s'attendre à une explication de ma part sur « La théorie des Ibozoo uu ». En revanche, et cela m'a surpris, j'ai cru déceler une certaine cohérence entre l'article D 69-3 (1968) et l'article D 41-6 (1966), faisant tous deux appel à une même technique dite de « résonance nucléaire » au sens

Ummite du terme, car cette technique permettrait d'envisager des réactions nucléaires inconnues sur Terre.

Encore une fois, ce qui suit évoque des réactions nucléaires qui n'existent pas sur Terre. Mais ce type de réaction est mentionné dans différents textes, cohérents entre eux.

En voici une, pouvant expliquer le fonctionnement du moteur à plasma :



Les notations \oplus et \ominus sont là pour remplacer nos signes + et – habituels utilisés en physique nucléaire dans le but de signifier que **ces réactions n'existent pas dans notre propre physique** :

\ominus Inversion des axes d'un proton qui disparaît en distribuant son énergie de masse.

\oplus Distribution de l'énergie du proton « disparu » aux isotopes du Xénon compatibles (dits en résonance dans les textes).

Les prudents/sceptiques diront : « Complètement loufoque, ce type de réaction nucléaire, avec un activateur nucléaire miniaturisé qui n'existe que dans les romans de science-fiction. Pas besoin d'être un grand physicien pour s'en rendre compte. »

Les croyants diront : « La cohérence interne du dossier est démontrée, même si on maîtrise pas cette nouvelle physique. Et puis ces gens, scientifiquement très avancés, et très sages, ne nous donnent pas les clés de cette technologie. Sinon, nous pourrions certes produire par exemple facilement de l'électricité, mais dès que l'on touche à l'énergie nucléaire, chacun pense à la production d'armes de destruction massive et nous serions capables de nous autodétruire. »

Le débat croyants/sceptiques sur ce sujet ne peut conduire qu'à un dialogue de sourds, sauf sur le point de cohérence interne du dossier. Scientifiquement parlant, ce type de réaction nucléaire n'existe pas ; mais pour les croyants, il faut plutôt écrire « n'existe pas encore », et puis il ne faut pas s'arrêter aux détails de la technique, qui n'a pas d'importance : seule compte la bienveillance de ces gens qui ne peut être mise en doute.

La cosmologie Ummite

Nous voici dans un domaine de plus en plus abstrait. Honnêtement, ce n'était pas du tout mon cœur de métier professionnel, mais cela fait plus de 30 ans que je m'intéresse à la cosmologie à titre privé. Pourquoi pas, après tout, chacun ses hobbies ! Il faut tout de même pour rentrer dans ce sujet des outils mathématiques un peu particuliers, mais là, j'ai ce qu'il faut, avec toutes les versions du logiciel Mathematica parues de 1991 jusqu'à 2021 ! Et oui, je sais les utiliser...

Depuis peu, on parle de plus en plus de cosmologie dite « de précision ». Cela signifie que les mesures observationnelles sont non seulement de plus en plus nombreuses, mais également de plus en plus précises, ce qui ne va pas sans engendrer des difficultés dont certaines remontent au niveau du grand public : le problème sur la constante de Hubble par exemple, dont les évaluations diffèrent selon les méthodes d'observation, avec des barres d'incertitude qui ne se recouvrent plus !

La cosmologie dite de précision entre dans un schéma qui me plaît, à savoir que l'on peut faire des comparaisons entre les modèles et les mesures expérimentales, et peut être sommes-nous à l'aube d'une révolution dans ce domaine.

Et la cosmologie Ummite, dans tout cela ?

J'ai essayé de faire une petite synthèse de l'essentiel de ce que j'ai compris dans mon article « La matière négative et sa localisation », synthèse que j'ai placée en Annexe dudit article. A partir de cette synthèse, je propose de remplacer la matière noire et l'énergie sombre par de la matière négative située dans un autre feuillet d'univers. En réalité, je n'ai rien inventé : ces idées proviennent de Jean-Pierre Petit et je me suis contenté de me les approprier pour mieux les vulgariser !

Les prudents/sceptiques diront : « Ouh là là, ce Jean-Pierre Petit (ancien directeur de recherche au CNRS), n'est pas du tout en odeur de sainteté dans le milieu scientifique, et personne dans ce milieu ne veut échanger avec lui : ses idées sont certainement farfelues et personne ne veut perdre son temps à lui faire comprendre. »

Les croyants diront : « Voyez, il est possible de faire de la science publiable à haut niveau sur la base des concepts Ummites en cosmologie, ce que fait Jean-Pierre Petit ».

Cette dernière affirmation est exacte, mais pour l'instant, les cosmologistes s'en fichent royalement, voire s'irritent dès que l'on parle de Jean-Pierre Petit.

Les croyants et les sceptiques ne considèrent pas cela comme un sujet très important, et puis de toute manière, ils sont tous fâchés avec Jean-Pierre Petit. Ce dernier explique sur son site l'existence d'un gros différent assez ancien avec Ummo-sciences.org. Je le cite et cela n'engage que lui : « *Tous ceux qui se sont présentés aux responsables de ce groupe d'étude des documents Ummo et qui avaient quelques compétences scientifiques se virent rapidement exclus, ayant fait preuve d'un esprit critique excessif, qui ne fut pas toléré : ils n'étaient pas "ummologiquement corrects* ».

En réalité, d'après le webmestre d'Ummo-Sciences, JP Petit n'a pas été viré : il est parti de lui-même simplement parce que certains croyants tenaient des discours non mesurés, avec des arguments aveugles, et il a estimé qu'il perdait son temps. C'est mensonger de dire qu'il a été exclu car au contraire il était attendu comme le messie sur les listes de discussion. Avec ce genre de citation, il fait du tort au groupe Ummo-sciences en le faisant passer pour une secte n'acceptant que des croyants et virant tous les scientifiques un tant soit peu cohérents et mesurés qui oseraient émettre un doute.

D'ailleurs, ma propre expérience m'a montré qu'en restant mesuré et rationnel, on pouvait discuter et écrire des articles qui ont pu être publiés, même si parfois, cela n'a pas été de tout repos, comme on va le voir ci après.

A défaut d'intéresser grand monde, on trouve beaucoup d'idées liées à la cosmologie dans les textes Ummites, comme l'inexistence des trous noirs par exemple. Mais il ne s'agit que d'affirmations gratuites. En revanche, l'affaire de ce qu'on appelle l'anomalie Pioneer est nettement plus intéressante, car des chiffres sont avancés par les Ummites.

J'ai donc écrit un article sur ce sujet « Anomalie Pioneer : analyse de la note 1 de la lettre NR22 », pour essayer d'expliquer cette accélération bizarre à laquelle la sonde est soumise, et qui est mesurée sans le moindre doute avec une excellente précision.

Les échanges avec les Ummologues d'Ummo-Sciences ont été particulièrement fournis, car j'ai vraiment essayé de bien construire l'article de la manière la plus rigoureuse possible ; mais malgré cette construction logique, la conclusion qui en découle déplaît fortement à tout le monde en fait.

Cela m'a fait un peu penser au différend entre le groupe Ummo-sciences de l'époque et JP Petit : les choses ont peu évolué, finalement, sauf que mes articles ont été tout de même publiés...sur Ummo-sciences !

Bref, cet article, à mon avis incomplet sur le plan scientifique, m'a surtout permis de découvrir la ferveur religieuse de certains Ummologues vis-à-vis des Ummites, ce qui m'a quelque peu décontenancé.

Les prudents/sceptiques diront : « Article à oublier, car de toute façon, on ne comprend rien dans les explications alambiquées de l'auteur (moi), et puis nous n'avons pas les compétences scientifiques nécessaires pour le contredire, alors c'est facile d'asséner de telles conclusions. ».

Les croyants disent : « comment formuler une telle conclusion alors que nous sommes si peu avancés dans notre science ; d'ailleurs, dans leur grande bienveillance, les Ummites nous guident peu à peu et de manière pédagogique vers un niveau plus élevé de connaissances, et nous finirons par comprendre ».

Toujours cette dialectique impossible entre science et croyance.

Cette conclusion qui déplaît à tous est la suivante : la science humaine donnerait une explication cosmologique de l'accélération qui conduirait à un retard infinitésimal de 1 nanoseconde par rapport à ce qu'on attendrait dans un espace-temps sans expansion. La cosmologie Ummite donne sans explications claires un retard de 1 seconde : un rapport de 1 milliard, cela fait beaucoup. C'est pourquoi quand je suis arrivé à ce résultat, dans le doute, j'ai contacté un scientifique américain spécialiste de ces questions, qui m'a confirmé le bien fondé de mon approche.

Il s'agit du plus grand écart numérique que j'ai pu constater entre la science Ummite (si elle existe réellement) et la nôtre. Je retravaillerai ce sujet certainement un jour...

Pour enfoncer un peu le clou, si l'explication n'est pas d'origine cosmologique, notre science sait aussi se dépêtrer de ce problème de l'anomalie Pioneer via un souci technique spécifique d'organisation des éléments de la sonde : on arrive alors, toujours pour la même accélération mesurée, à un retard de l'ordre de la seconde. Tiens, comme c'est bizarre, c'est la valeur que donnent les Ummites, mais en invoquant la cosmologie Ummite et sûrement pas un bête problème d'ingénierie humaine...Levée de bouclier sur cette dernière remarque, jugée comme un procès d'intention... Mais je n'ai pas pu m'empêcher de la formuler !

Les civilisations aliens autour de nous

Pour terminer cette petite enquête, il me paraissait intéressant de se reposer la question une fois de plus : mais où sont-ils ? Cette question est d'ailleurs à l'origine du programme SETI, lui-même un rejeton du programme OZMA que promouvait Franck Drake. D'ailleurs, il avait sorti sa célèbre équation en 1961 dans ce but de promotion.

L'article « Equation de Drake revisitée » refait cette historique, et j'utilise son équation en y insérant des données chiffrées « terrestres » : cela reste possible dans le domaine de l'astrophysique, notamment à l'aide de nos connaissances actuelles dans le domaine des exoplanètes. Mais malheureusement, il y a tout un ensemble de variables dans cette équation qui relève de la biogénétique, des processus d'apparition et du développement de la vie consciente sur une exoplanète, de la durée de vie moyenne d'une civilisation, etc....

Notre science est très peu avancée sur ces derniers sujets, et tout cela n'est d'ailleurs pas du tout mon domaine de compétences. Cependant, comme je ne voulais pas laisser cette revisite en plan, j'ai utilisé des informations Ummites dans le domaine de la biogénétique pour obtenir un résultat malgré tout.

Les prudents/sceptiques diront : « Bah, l'auteur mélange tout, cela ne prouve rien du tout. Et puis ce n'est pas illogique de retrouver les résultats Ummites puisqu'on utilise leurs propres données pour faire le calcul ! »

Les croyants diront : « L'équation de Drake n'a rien à voir au départ avec la démarche Ummite. Pourtant, la présente évaluation, qui utilise certes pour moitié des données Ummites, fournit des estimations du même ordre de grandeur que celles données par les lois Ummites bien plus précises. Cela montre bien la cohérence du dossier ».

Croyants/sceptiques une fois de plus irréconciliables...

En vérité, il faudrait remplacer la question : ou sont-ils ? par pourquoi ne se montrent ils pas ? Une analyse des textes pourrait alors mieux nous éclairer sur cette dernière question...

Et la suite ?

Cette autre science existe-t-elle ? Comment réconcilier les croyants et les sceptiques ?

La science n'est pas une croyance mais une méthode qui repose sur des preuves expérimentales. La science progresse en effet grâce à l'expérimentation et aux observations. Les résultats sont publiés sous forme de tableaux numériques, de courbes, etc. Il s'agit alors d'expliquer ces résultats selon une ou plusieurs théories, chacune d'entre elles devant être « falsifiable ». Un modèle falsifiable dérive en règle générale du corpus de connaissances à un moment donné : il est ensuite comparé aux mesures, puis étendu à d'autres phénomènes qu'il doit aussi expliquer.

L'intérêt d'une théorie falsifiable est d'être ouverte à l'apport de preuves expérimentales qui la contredisent : c'est comme cela que l'on est passé des lois de Newton à la relativité générale d'Einstein. La théorie de la relativité est falsifiable et pour le moment les mesures expérimentales ne l'ont pas encore mise en défaut.

Une hypothèse ad hoc introduite pour expliquer un phénomène particulier donné, et déconnectée du corpus de connaissances, n'est pas falsifiable : ce n'est pas satisfaisant a priori et il faut rechercher s'il est possible de transformer cette hypothèse ad hoc en théorie falsifiable.

Voici au moins deux hypothèses ad hoc qui m'ont laissé et me laissent toujours perplexe après ces quelques analyses :

- Existence d'un nuage de poussières interstellaires entre notre monde et celui des Ummites. J'ai cherché longtemps dans les bases de données d'images comme Deep Sky Survey, sans jamais rien trouver. Ce « Deus ex machina » me gêne énormément. Cela pourrait constituer un travail de certains membres d'Ummo Sciences, pour aller fouiller dans les différents catalogues disponibles sur Internet, catalogues toujours plus riches de données provenant d'instruments toujours plus performants.
- Anomalie Pioneer : affirmation d'une origine cosmologique de l'anomalie, mais quand on creuse à l'aide de nos propres outils cosmologiques, cela ne fonctionne pas du tout, en tout

cas, pas pour l'instant. J'ai même fait appel à un scientifique américain pour être certain de ne pas raconter n'importe quoi. Ce sujet est malheureusement compliqué et difficile à vulgariser, mais il interpelle très fortement, compte tenu de l'écart numérique gigantesque entre l'évaluation terrestre et la donnée Ummite : un facteur 1 milliard ! Il faudra forcément y revenir un jour.

En guise de conclusion

Nous voici fin 2021 ; j'ai produit une bonne douzaine d'articles et analyses tout au long de cette année, tous publiés sur Ummo-sciences.org, et j'en remercie vivement le webmestre.

Mes premiers articles (par ordre chronologique) n'ont pas été difficiles à publier : dès lors qu'aucune incohérence flagrante n'est mise en lumière dans un article, pas de souci pour publier sur Ummo-sciences.org. En fait, je me suis rendu compte tout au long de l'année que tant que mes résultats allaient dans le sens minimal de la cohérence interne du « dossier », je n'avais pas de difficultés particulières à faire publier l'article. Les échanges ont quelque fois été nettement plus tendus si j'osais émettre un doute sur la pertinence d'une information : par exemple, le fait de laisser planer la possibilité que Ummo ne soit pas habitable vu son climat. Je me suis alors rendu compte que certains membres d'[Ummo-sciences](http://Ummo-sciences.org) que je qualifierai de croyants considéraient cette hypothèse comme totalement absurde.

Les choses ont également commencé à se compliquer en raison d'une controverse interne aux membres d'Ummo-sciences.org : 312_OAY, auteur de Twits en 2021, est-il un faussaire ? Je n'en sais rien à vrai dire : ses informations dans le domaine de l'astrophysique sont cohérentes sur un plan scientifique, disons à 80%. Les 20% restant concernent l'atmosphère et le climat d'Ummo : certaines réponses de 312 ont été jugées pour le moins fantaisistes auprès de scientifiques français contactés à ce sujet.

Du fait de cette controverse interne concernant 312, si un de mes articles fait trop appel à ses réponses, j'avais du mal à le promouvoir, car le webmestre notamment pense que 312_OAY est un faussaire. Si cela était finalement avéré, il faudra toiletter tout le site et le purger de toute référence à 312_OAY ! La publication de l'article sur « Ioumma, étoile de type K », a été rendue compliquée de ce fait, et il a fallu démontrer au webmestre que je pouvais me passer des données issues de 312_OAY.

Malgré toutes ces « difficultés », tous mes articles ont été tout de même acceptés : par exemple celui montrant que Wolf 424 ne peut pas être l'étoile des Ummites à la lumière de ce que l'on sait aujourd'hui sur les exoplanètes. Un autre article très général sur le climat là aussi des exoplanètes a aussi été publié : ses conclusions appliquées à Ummo renvoient en fait à des études futures, car on se retrouve à la limite des conditions d'habitabilité de Ummo sans pouvoir trancher d'un côté ou de l'autre, même si certains Ummologues d'[Ummo-sciences](http://Ummo-sciences.org) connaissent déjà la réponse, bien entendu.

Le webmestre prudent sceptique a fini par publier tous mes articles, même si certains d'entre eux ont déclenché des échanges longs et quelquefois tendus avec certains membres d'[Ummo-sciences](http://Ummo-sciences.org), qu'il s'agisse de croyants ou de prudents/sceptiques. C'est là que je me suis rendu compte que la science à proprement parler ne passionne pas vraiment Ummo-sciences.org, ce qui paraît tout de

même paradoxal ! Car tout au long de cette année, je n'ai pas vraiment eu d'interlocuteur pointu avec lequel échanger scientifiquement parlant. Lorsque j'ai douté de mes développements, j'ai dû faire appel à des scientifiques français (par exemple sur le climat des exoplanètes), et aussi à un scientifique américain renommé concernant l'anomalie Pioneer, évidemment sans leur expliquer que je travaillais sur un dossier exotique !

Sans vouloir caricaturer, j'aurais dû diviser les croyants en deux catégories :

- Les croyants qui ne font pas de science et qui veulent quand même proposer des arguments rationnels, sauf que ceux-ci sont d'une très grande faiblesse scientifique.
- Les croyants mystiques, imprégnés de textes Ummites qui sont venus nous révéler la vérité : ils invoquent alors 10 dimensions, un ou plusieurs temps fractals, plusieurs courbures de l'univers, et j'en passe, mais sans donner aucune piste physique, ni aucun développement mathématique, et encore moins d'explications sur comment vérifier les valeurs avancées par les Ummites.

C'est le dialogue de sourds assuré, et je touche mieux du doigt la différence entre la foi et la science, comme le rappelait le prix Nobel Manfred Eigen que j'ai cité à la fin de mon article sur l'équation de Drake.

J'ai consacré beaucoup de temps en cette année 2021 à éplucher certains textes Ummites, dans le but de les confronter, en utilisant la méthode scientifique, à nos connaissances les plus récentes dans les domaines concernés. J'ai fait référence autant que possible à des articles ou à des livres scientifiques qui permettent de mieux éclairer les arguments utilisés pour ces confrontations. Cette partie du travail a d'ailleurs été pour moi une très grande source d'enrichissement personnel.

Comment conclure tout en restant nuancé ?

J'espère que la mise en service du James Webb Space Telescope (JWST) va révolutionner nos connaissances dans tous les domaines, en sondant le nuage de Kuiper, en trouvant de nouvelles exoplanètes et en arpentant l'univers afin d'améliorer nos modèles en cosmologie.

J'attends avec une certaine circonspection la découverte d'un nuage de poussières interstellaires du côté de la constellation de la Vierge, derrière lequel serait camouflée une étoile de type K5. Il faudrait un effort collectif pour éplucher tous les catalogues d'étoiles disponibles dans la constellation de la Vierge, en visible, IR ou autre.

Le JWST sera-t-il capable de détecter une ou deux exoplanètes autour d'une certaine étoile de type K5 dans la constellation de la Vierge ?

Observera-t-on bientôt l'exoplanète Ummo autour de Ioumma ?