

# Cosmologie sans Big Bang ni matière noire

et

## Les Comptes rendus Physique

Peter Wolff

Adresse : wolff@wolff.ch – Deutsche Version: [4]

13 novembre 2009

### 1 Introduction

Le 11 Décembre 2008, j'ai présenté un exposé « *Cosmologie sans Big Bang ni matière noire ou Gravitation cosmique : base de la lumière fatiguée et de MOND* » [1] dans les Comptes rendus Physique (C. R.), car toutes les autres revues scientifiques de ma connaissance publient uniquement des textes en anglais, ce qui est inacceptable pour moi. Cet exposé a fait l'objet d'une vérification du 15 décembre 2008 au 23 janvier 2009 en Suisse – sans doute avant tout à l'Institut d'astronomie (l'ancien) de l'Université de Bâle (Thielemann ? — cela serait plutôt explosif!) – pour être ensuite refusé au seul motif que la théorie du Big Bang serait aujourd'hui indubitablement établie par des observations et que donc, pour cette raison, une théorie de la lumière fatiguée serait erronée. Pour ce raisonnement carrément débile – ou peut-être même « seulement » arrogant / dogmatique ? – il aurait suffi de lire le titre ; mais les C. R. resp. « Les Editeurs » veulent avoir lu l'exposé « attentivement » – selon leurs propres mots. Je ne cite que la phrase essentielle :

*Il [l'article] contient en effet un grand nombre d'erreurs démontrables, comme par exemple la mention de lumière fatiguée, pour expliquer les [sic] décalage vers le rouge, alors que la théorie de l'expansion et du Big-Bang est aujourd'hui vérifiée et confirmée par les observations.*

Pour des raisons **purement** financières, je renonce à un recours envers les C. R. et en premier lieu envers sa rédactrice en chef compétente – en France, j'aurais besoin d'un avocat – parce qu'il n'est pas possible de parler d'erreurs, même de nombreuses erreurs, bien que le seul exemple cité ne tient pas d'un point de vue scientifique !

J'ai quand bien même alors demandé à la rédactrice en chef des C. R. responsable pour l'astrophysique, Françoise Combes, des éclaircissements concernant les raisons du rejet de mon article :

### 2 Deux premières lettres à Françoise Combes

#### 2.1 Première lettre datée du 5 février 2009

Gravitation cosmique : base de la lumière fatiguée et de MOND (phy080559)

Madame,

Étant donné que les rejets concernent d'office tous les travaux qui vont à l'encontre de la théorie de l'expansion et du Big Bang, je vous serais reconnaissant de bien vouloir me transmettre une justification plus concrète qui s'intéresserait précisément aux arguments que j'avance. Le ou les experts compétents ont certainement disposé d'assez de temps pour ne pas se contenter d'un refus standard. Dans le cas d'un article fondamental aussi important concernant la cosmologie, je suis par ailleurs d'avis qu'il(s) devrai(en)t défendre sous leur nom les rejets éventuels et individuels, d'autant plus qu'il semble s'agir d'un ou de plusieurs membres d'instituts suisses.

Le rejet automatique par les C. R. des articles niant la théorie du Big Bang, tel que c'est le cas ici, semble cependant être de la responsabilité seule de la rédaction en chef si je ne m'abuse et donc de votre ressort. Votre « argument assassin » qui s'appuie sur le Big Bang m'a beaucoup attristé car je suis persuadé qu'en tant qu'astronome reconnue et considérée à juste titre dans le monde entier, vous savez pertinemment qu'il n'est scientifiquement pas solide : on sait qu'un univers statique présentant une fatigue gravitationnelle de la lumière (purement hypothétique s'il le faut) ne peut pas jusqu'ici être différencié d'un univers (accélééré) en expansion par observations directes, même s'il pourrait peut-être « bientôt » en être autrement (voir par ex. astro-ph/9802122 et Science, volume 321, 5 septembre 2008, page 1301 - 1302). C'est aussi pourquoi vous et l'Académie des sciences devriez être plus prudents que vous ne l'avez été jusque-là et évitez une trop grande adhésion aveugle à la théorie du Big Bang.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes meilleures salutations.

Peter Wolff

## 2.2 Deuxième lettre datée du 13 mars 2009

Madame,

Vous trouverez ci-joint une copie de mon courrier électronique du 05/02/2009, envoyée cette fois en recommandé avec accusé de réception. J'ai recours à cette méthode afin d'être absolument certain que vous avez bien reçu mon message ainsi que mes questions concernant phy080559 (Gravitation cosmique : base de la lumière fatiguée et de MOND) et que c'est consciemment que vous refusez d'y répondre.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes meilleures salutations.

Peter Wolff

## 3 Prise de position de Françoise Combes

### 3.1 Remarques préliminaires

Une copie conforme de la prise de position se trouve dans [2]. J'ai inséré ma réponse du 2 avril, 23:21, dans la lettre de Françoise Combes pour que la lecture en soit plus facile. J'utilise des couleurs différentes afin de rendre plus évidente l'affectation aux différentes parties du texte :

1. Les intitulés et tous les textes de Françoise Combes sont **en noir**.
2. Toutes mes réponses à la prise de position de Françoise Combes extraites de mon courrier du 2 avril 2009 sont **en bleu**; elles se trouvent toujours directement à la suite du texte commenté/critiqué.
3. Les commentaires explicatifs supplémentaires destinés au lecteur sont **en rouge**.

## 3.2 Prise de position du 20 mars 2009 avec réplique et commentaires

### Objet : lumière fatiguée

Bonsoir, Je viens de recevoir votre lettre.

En fait, il s'agit ici de la lettre précitée du 13 mars 2009 avec accusé de réception, que j'avais envoyée une deuxième fois, Françoise Combes ayant ignoré mon premier courrier. Pour faciliter la lecture, j'ai inséré ma réponse du 2 avril, 23:21, en bleu dans la lettre de prise de position de Françoise Combes :

je remercie de votre réponse du 19.03.2009 [le 20.03. aurait été correct] et je passe maintenant par vos arguments point par point [j'ai inséré la numérotation pour des raisons de lisibilité] :

1. Les modèles de lumière fatiguée ont été examinés il y a longtemps, et se sont avérés incompatibles avec les observations. Aujourd'hui ils ne sont plus tenables.  
C'est correct pour toutes les théories plus vieilles de lumière fatiguée que je connais, cependant pour ma théorie du potentiel cosmique (TPC) ce n'est pas valable ; manifestement vous ne connaissez pas mon travail.
2. Les observations de formation de galaxies en direct, avec les premières galaxies les plus décalées vers le rouge, et qui s'arrêtent juste à la réionisation de l'Univers, ne peuvent être comprises que par un univers en expansion.  
2. (aussi bien que 3.) sont encore l'objet de la recherche actuelle et c'est pourquoi on ne les peut pas consulter comme des objectifs de preuve. À la réionisation : c'est une époque hypothétique dans l'univers jeune dans le cadre des théories du Big Bang. Indépendamment d'une théorie, c.-à-d. sans une cosmologie de Big Bang essentiellement a priori admis comme correcte, elle n'est pas confirmée par des observations.
3. Aujourd'hui on a observé les débuts de l'âge sombre, on voit dans les quasars lointains la période où le gaz était neutre entre les galaxies.  
Si vous faites ainsi allusion à l'effet de Gunn-Peterson à partir environ de  $z=6$  aucun discours ne peut être que cela est une indication directe ou même impérative d'un modèle de Big Bang avec réionisation. Il est comme auparavant incertain, dans quelle mesure cet effet convient aux données de WMAP dont l'interprétation standard comme l'écho de Big Bang est aujourd'hui toutefois aussi contestée (déjà sans TPC, voir p. ex. astro-ph-0704.1125v2).
4. On a mesuré la ré-accélération de l'expansion.  
La lumière fatiguée feint seulement l'expansion accélérée dans le cadre de la TPC : cela est aujourd'hui le point essentiel de la TPC qui est confirmé probablement même au meilleur par des observations (voir section 2 de mon travail)!
5. Dans un univers statique sans Big-Bang, on ne peut expliquer le corps noir du fond cosmologique homogène à  $10^{-5}$  près,  
Le corps noir très précis du fond cosmologique très homogène on peut comprendre dans un univers statique et infini vieux beaucoup mieux que dans un univers avec Big Bang, car dans un univers statique il vient nécessairement à une thermalisation du rayonnement (voir aussi section 4 de mon travail), parce qu'il y a pour cela assez de temps, tandis qu'on dépend en fin de compte à cause de la grande homogénéité dans le modèle standard de la supposition ad hoc de l'inflation complètement incompréhensible.
6. Tout rayonnement ad hoc de petites aiguilles de fer, ne peut prévoir un rayonnement de corps noir avec une telle précision, etc..  
Je n'ai justement pas besoin de telles suppositions ad hoc comme dans la théorie de l'état stationnaire de Hoyle, Bondi et Gold (voir le point 5 ci-dessus et la section 4 de mon travail)!

7. La littérature est très riche en confirmation du Big-Bang, et je vous invite à la lire,  
La littérature est sans aucun doute pleine « des confirmations de Big Bang » ; lors d'une considération plus précise, toutefois aucunes ne sont vraiment convaincantes ou même impératives. Vous invitez moi à lire cette littérature, je vous invite à lire mon travail (mes travaux). Là-dedans vous pourriez lire plus de nouveau, même peut-être de révolutionnaire que dans toute la littérature de Big Bang : vous devriez utiliser cette chance dans votre intérêt et du C. R. ; une telle chance (si la TPC en fin de compte devrait s'avérer aussi seulement quelque peu correct) les C.R. ne recevront pas si rapidement à nouveau selon jugement humain.

Bien cordialement,

Francoise Combes  
Observatoire de Paris, LERMA,  
61 Av. de l'Observatoire, F-75014 PARIS, France  
Tel : 33-1-4051 \*\*\*\* – FAX : 33-1-4051 \*\*\*\* –  
e-mail : Francoise.\*\*\*\*\*.fr  
<http://aramis.obspm.fr/combes>

Je présume que vous ne voyez pas d'inconvénient à ce que je publie notre correspondance sur mon site Internet ([www.wolff.ch](http://www.wolff.ch)) et partout où cela est possible et pertinent. C'est pourquoi je fais traduire/corriger mes lettres avant de vous les envoyer, ce qui allonge malheureusement les temps de réponse.

Bien cordialement,

Peter Wolff

PS : sans nouvelles de votre part dans les trois semaines à venir, je considérerai que vous renoncez à répondre.

La réponse de Françoise Combes (3 avril 2009, 04:34) est succincte; elle a réalisé sa pénurie d'arguments valables et cela l'a apparemment empêchée de dormir et l'a laissée pantoise; cela ne l'a cependant pas rendue plus compréhensive, seulement plus prudente :

### 3.3 Explication finale de Françoise Combes du 3 avril, 04:34

Non, desolee, je ne suis pas d'accord pour que ma correspondance soit publiée, et ce sera donc ma dernière phrase,  
cordialement,  
Francoise Combes

Je suis simplement désolé de ne pas respecter cette demande : j'avais écrit à Françoise Combes clairement en sa qualité de rédactrice en chef des C. R., et ce n'est pas de ma faute si elle a pris position sur mon exposé sans le connaître ou sans en avoir même compris le sens. Oui, en effet, je pense également que cela est fort gênant pour une personne dans une telle position. Il est temps que les gens qui occupent de tels postes soient de nouveau conscients de leurs responsabilités!

Par souci de clarté : dans sa prise de position, Françoise Combes ne s'est jamais référée à aucun des arguments énumérés dans mon article!

## 4 Conclusions et autres expertises

Comme je ne suis pas prêt à publier en anglais, aucune autre revue que les C. R. n'entre en ligne de compte, sauf bien sûr les archives électroniques (dans mon cas astro-ph), mais ceci est également impossible pour moi car je ne possède aucune relation institutionnelle. Voilà pourquoi je me suis tourné fin février/début mars vers l'académie suisse des sciences naturelles, la SCNAT, afin de recevoir de l'aide pour la publication dans astro-ph. A la suite de quoi la SCNAT a demandé au moins deux autres expertises car la SCNAT a aussi trouvé que le refus de la part des C. R. était quelque peu « laconique et généraliste ». Je n'ai eu connaissance que de la dernière expertise de la SCNAT, car la première expertise ou les expertises précédentes ne convenaient pas à la SCNAT ou n'ont tout au moins pas été livrées à temps. Mais si tel en avait été le cas, il n'y aurait aucune raison d'en faire un secret. Une chose que je ne savais pas lorsque je me suis tourné vers la SCNAT : Daniel Pfenniger, le représentant en astronomie à la SCNAT, a publié depuis août 2007 au moins trois articles (quatre au total dans astro-ph) ensemble avec Françoise Combes [5]; je suis donc tombé de mal en pis.

En résumé, toutes les objections de « l'expertise SCNAT » en considération de la signification possible jusqu'à vraisemblable de la TPC sont au plus haut point bordéliques, vils et même mensongères, même si le « grand nombre d'erreurs démontrables » furent laissées tombées et qu'il n'était plus question d'erreur ou d'erreurs. Bien que cette approche soit toute nouvelle, on ne trouve comme au préalable dans « l'expertise SCNAT » également aucun mot, à part le mensonge outrageux, que je n'aurais même pas commencé l'exposé, alors que la TPC est la première théorie, qui peut expliquer simplement et correctement de manière naturelle et quantitative l'expansion accélérée qui est observée dans le cadre du modèle de concordance – comme artefact de ce modèle (voir aussi [7])! On trouve plus d'infos au sujet de la SCNAT et « leurs » expertises anonymes sous [6].

## Références

- [1] L'article soumis à C. R.
- [2] Prise de position originale de Françoise Combes
- [3] Réplique originale de l'auteur à Françoise Combes
- [4] Kosmologie ohne Urknall und Dunkle Materie -und- Die Comptes rendus Physique
- [5] Articles de Pfenniger de 2007 jusqu'à 2009 dans arXiv.org
- [6] Kosmologie ohne Urknall und Dunkle Materie -und- SCNAT
- [7] Le site nouveau de TPC (depuis environ le 10 Mars 2009)