

Thèse présentée en vue de l'obtention du doctorat en Sciences de l'Information
et de la Communication – Université Stendhal Grenoble 3

La communication des sciences sur Internet

Stratégies et pratiques

Nathalie Pignard-Cheyne

Volume des annexes

Soutenue publiquement le 17 décembre 2004 devant un jury composé de :

Robert Boure : Professeur de Sciences de l'Information et de la Communication,
Université Paul Sabatier, Toulouse 3

Bernard Miège : Professeur de Sciences de l'Information et de la
Communication, Université Stendhal Grenoble 3

Isabelle Paillart : Professeure de Sciences de l'Information et de la
Communication à l'Université Stendhal Grenoble 3 ; directrice de thèse

Ingrid Picchioli : Conservateur à la bibliothèque du CERN, section *Gestion des
Documents*

Jean-Michel Salaün : Professeur de Sciences de l'Information et de la
Communication, ENSSIB (Villeurbanne)

Table des annexes

ANNEXE 1a. Liste des personnes interrogées (enquête auprès des scientifiques)	4
ANNEXE 1b. Liste des personnes interrogées (enquête auprès des éditeurs)	7
ANNEXE 1c. Sites Web exploités dans le cadre des enquêtes	8
ANNEXE 1d. Entretiens complémentaires	10
ANNEXE 2a. Guide d'entretien (chercheurs)	11
ANNEXE 2b. Guide d'entretien (éditeurs)	16
ANNEXE 3. « Au Lecteur », <i>Journal des Sçavans</i> , n°1, 5 janvier 1665	22
ANNEXE 4. Comparaison de la version <i>preprint</i> et de la version publiée d'un même texte	24
ANNEXE 5a. Répartition des revues entre les éditeurs (1 ^e partie)	27
ANNEXE 5b. Répartition des revues entre les éditeurs (2 ^e partie)	31
ANNEXE 6. Exemple de recherche sur <i>Scirus</i> , http://www.scirus.com	33
ANNEXE 7. Page d'accueil du site Web de <i>Scopus</i> , http://www.scopus.com	34
ANNEXE 8a. Les équipements du CERN	35
ANNEXE 8b. Le budget du CERN	36
ANNEXE 8c. Le personnel du CERN	37
ANNEXE 8d. L'organisation du CERN	43
ANNEXE 9a. La page d'accueil du site de l'expérience LHCb (CERN)	47
ANNEXE 9b. L'agenda relatif à l'expérience LHCb (CERN) pour la semaine du 13 au 17 septembre 2004 (en accès libre sur le site Web du LHCb)	48
ANNEXE 9c. Extrait de la page Web présentant les listes de diffusion associées à l'expérience LHCb (CERN)	49
ANNEXE 10a. La page d'accueil d' <i>arXiv</i> , http://arxiv.org	50
ANNEXE 10b. Les derniers <i>e-prints</i> soumis dans l'archive de physique théorique (<i>arXiv</i>)	51
ANNEXE 10c. L'interface de recherche d' <i>arXiv</i>	52
ANNEXE 10d. La <i>Form Interface</i> (<i>arXiv</i>)	53
ANNEXE 10e. Les statistiques mensuelles des taux de soumission à <i>arXiv</i> , au 31 décembre 2003	54
ANNEXE 10f. Les soumissions à <i>arXiv</i> entre 2000 et 2003	57
ANNEXE 10g. Les différentes archives proposées dans <i>arXiv</i>	60
ANNEXE 10h. Exemple d'une notice dans <i>arXiv</i>	63
ANNEXE 10i. L'interface de soumission par le Web (<i>arXiv</i>)	64

ANNEXE 10j. Les serveurs miroir d' <i>arXiv</i> , http://arxiv.org/servers.html	65
ANNEXE 10k. L'exemple d'un texte ayant fait l'objet de cinq versions successives (<i>arXiv</i>).....	66
ANNEXE 11a. La comparaison de la notice bibliographique d'un même texte soumis dans <i>arXiv</i> et dans le serveur de <i>preprints</i> du CERN.....	67
ANNEXE 11b. L'exemple d'un papier de collaboration soumis au serveur du CERN	68
ANNEXE 12. Le détail de l'étude sur la présence des articles de revues scientifiques dans <i>arXiv</i>	69
ANNEXE 13a. L'exemple d'un contrat de cession de droits d'auteur (pour le <i>Journal of Ecology</i> – Blackwell Publishing Ltd.)	85
ANNEXE 13b. Quelques exemples de la gestion, par les éditeurs, des droits d'auteur et leur positionnement vis-à-vis de l'auto-archivage	88
ANNEXE 14a. Le formulaire de soumission d'un manuscrit aux revues <i>Physical Review</i> et <i>Physical Review Letters</i> (<i>American Physical Society</i>)	92
ANNEXE 14b. Le formulaire de soumission d'un manuscrit aux revues de l' <i>Institute of Physics Publishing</i>	93
ANNEXE 14c. Le formulaire de soumission d'un manuscrit à la revue <i>Journal of High Energy Physics</i> (publiée par IOPP).....	94
ANNEXE 15a. La page d'accueil du site <i>Preprint Archive</i> d'Elsevier (présentation de la <i>Chemistry Preprint Archive</i>).....	95
ANNEXE 15b. Le détail d'un volume de la <i>Chemistry Preprint Archive</i> (sur le site de <i>Preprint Archive</i> d'Elsevier)	96

ANNEXE 1a. Liste des personnes interrogées (enquête auprès des scientifiques)

[AA-PN-E]¹ : Alain Astier, chargé de recherche en physique nucléaire (physique expérimentale) au CNRS (IN2P3). Entretien réalisé à l'IPNL le 28 février 2002.

[AF-PP-E] : Ariane Frey, chercheur en physique des particules (physique expérimentale) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 20 décembre 2001.

[AP-PN-E] : Aurélien Prévost, doctorant en physique nucléaire (physique expérimentale) au CNRS (IN2P3). Entretien réalisé à l'IPNL le 28 février 2002.

[CR-PN-E] : Cédric Ray, chercheur et maître de conférence en physique nucléaire (physique expérimentale) au CNRS (IN2P3). Entretien réalisé à l'IPNL le 27 février 2002.

[DS-PP-E] : Dieter Schlatter, chercheur en physique des particules (physique expérimentale) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 14 novembre 2001.

[FG-PM-T] : François Gieres, chercheur et maître de conférence en physique mathématique (physique théorique) au CNRS (IN2P3). Entretien réalisé à l'IPNL le 6 mars 2002.

[GM-PP-E] : Guillaume Moret, doctorant en physique des particules (physique expérimentale) au CNRS (IN2P3). Entretien réalisé à l'IPNL le 28 février 2002.

[HN-PP-T] : Harald Nieder, doctorant en physique des particules (physique théorique) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 1^{er} novembre 2001.

[IA-PP-T] : Ignatios Antoniadis, chercheur en physique des particules (physique théorique) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 13 novembre 2001.

[JL-PP-T] : Julien Lesgourgues, chercheur au CNRS détaché au CERN, en physique des particules (physique théorique). Entretien réalisé au CERN le 1^{er} novembre 2001.

[LDL-PP-E] : Luigi Di Lella, chercheur en physique des particules (physique expérimentale) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 14 novembre 2001.

¹ Ces abréviations sont reprises dans le texte lorsque nous faisons référence aux entretiens. Les deux premières lettres sont les initiales du chercheur, les deux suivantes sa spécialité (physique des particules, physique nucléaire ou physique mathématique) et la dernière lettre indique si le physicien est théoricien (T) ou expérimentateur (E).

[MB-PH-E] : Marcel Bajard, chargé de recherche en physique des hadrons (physique expérimentale) au CNRS (IN2P3). Entretien réalisé à l'IPNL le 11 mars 2002.

[ME-PP-T] : Magda Ericson, professeur émérite et chercheur en physique des particules (physique théorique) à l'Université Lyon 1 et au CERN. Entretien réalisé au CERN le 19 juillet 2002.

[MJ-PP-T] : Maurice Jacob, chercheur en physique des particules (physique théorique) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 16 novembre 2001.

[MM-PP-T] : Michelangelo Mangano, chercheur en physique des particules (physique théorique) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 14 novembre 2001.

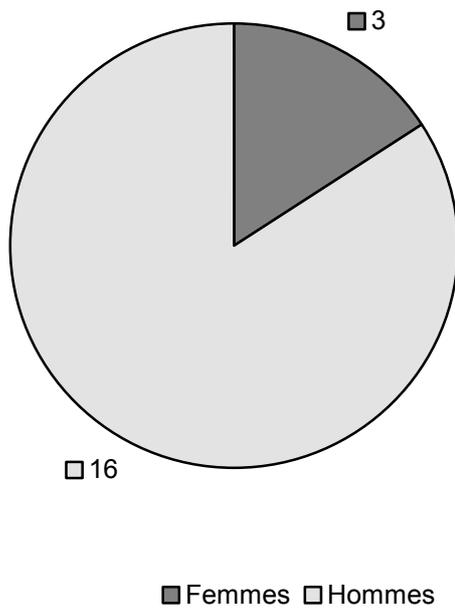
[NMP-PN-E] : Nathalie Millard-Pinard, chercheur et maître de conférence en physique péri-nucléaire (physique expérimentale) au CNRS (IN2P3). Entretien réalisé à l'IPNL le 5 avril 2002.

[PJ-PP-E] : Patrick Janot, chercheur en physique des particules (physique expérimentale) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 14 novembre 2001.

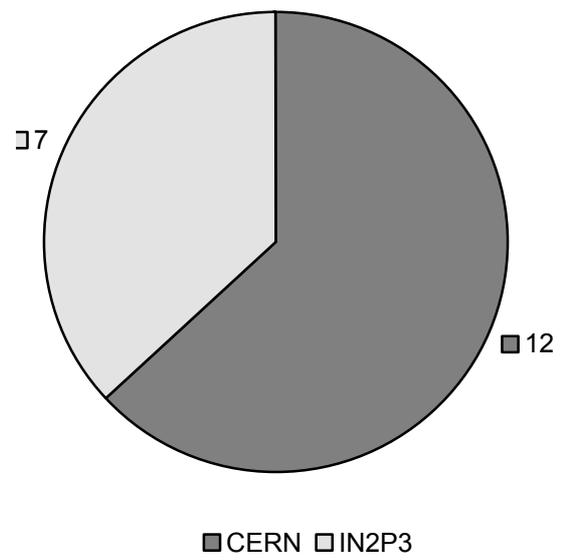
[RV-PP-E] : Rudiger Voss, chercheur en physique des particules (physique expérimentale) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 13 novembre 2001.

[TN-PN-E] : Tomas Nilsson, chercheur en physique des particules et physique nucléaire (physique expérimentale) au CERN. Entretien réalisé au CERN le 18 décembre 2001.

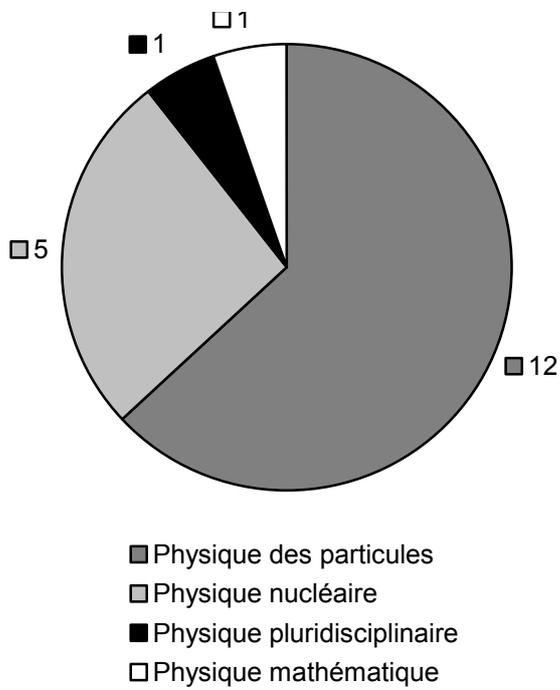
Sexe des personnes interrogées



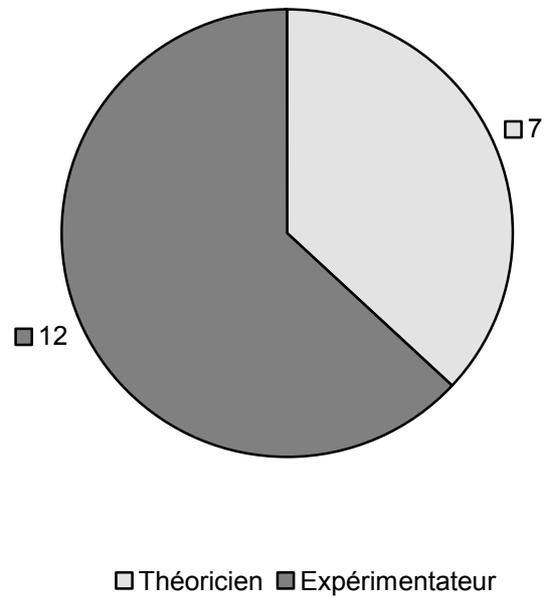
Institut des personnes interrogées



Spécialités des personnes interrogées



Théorie et expérimentation



ANNEXE 1b. Liste des personnes interrogées (enquête auprès des éditeurs)

[AH-EDP Sciences] : Agnès Henri, responsable du département « revues » chez EDP Sciences. Entretien réalisé dans les locaux d'EDP Sciences le 18 juin 2003.

[BS-Springer] : Bettina Schies, directrice Commerciale et Marketing chez Springer-France. Entretien téléphonique réalisé le 17 juillet 2003.

[FGR-IOPP] : Frauke Gisela Ralf, Senior European Manager, à l'*Institute of Physics Publishing*. Entretien téléphonique réalisé le 6 mars 2003.

[HK-Springer] : Heike Klingebiel, directrice du Marketing pour SpringerLINK chez Springer-Verlag. Entretien réalisé lors du salon *E-expo* le 18 juin 2003.

[ML-JoT-IOPP] : Marcel Lesieur, chercheur en mécanique des fluides et Professeur à l'Institut National Polytechnique de Grenoble ; fondateur et éditeur en chef de la revue électronique *Journal of Turbulence*, publiée par l'*Institute of Physics Publishing*. Entretien réalisé à l'ENSHMG le 23 mai 2003.

[MM-EDP Science] : M. Mahboud, directeur informatique chez EDP Sciences. Entretien réalisé dans les locaux d'EDP Sciences le 18 juin 2003.

[ZK-Elsevier] : Zeger Karssen, éditeur (*Publishing Editor*) chez Elsevier. Entretien réalisé dans les locaux d'Elsevier France le 5 juin 2003.

Ont répondu à notre questionnaire (qui regroupe les questions – traduites en anglais – du guide d'entretien présenté en annexe 2b) les maisons d'édition suivantes :

L'*American Physical Society* : réponse reçue le 22 juillet 2003.

L'*American Institute of Physics* : réponse reçue le 11 septembre 2003.

L'*Institute of Physics Publishing* : réponse reçue le 17 juillet 2003.

ANNEXE 1c. Sites Web exploités dans le cadre des enquêtes

1. Sites des éditeurs scientifiques

(Si un seul site Web est indiqué, cela signifie qu'un seul et même site regroupe les informations institutionnelles et les contenus en ligne proposés par l'éditeur)

- Site Web de l'éditeur EDP Sciences : <http://www.edpsciences.com>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de EDP Sciences : <http://www.edpsciences.org>

- Site Web de l'éditeur Springer : <http://www.springeronline.com>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de Springer (*SpringerLink*) : <http://www.springerlink.com>

- Site Web de l'*Institute of Physics* : <http://www.iop.org>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de l'*Institute of Physics Publishing* : <http://journals.iop.org>

- Site Web de l'éditeur Elsevier : <http://www.elsevier.com>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de Elsevier (*ScienceDirect*) : <http://www.sciencedirect.com>

- Site Web de l'*American Physical Society* : <http://www.aps.org>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de *American Physical Society* : <http://publish.aps.org>

- Site Web de l'*American Institute of Physics* : <http://www.aip.org>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de l'*American Institute of Physics* : <http://ojs.aip.org>

Remplacé depuis janvier 2004 par *SCitation* : <http://scitation.aip.org>

- Site Web de l'éditeur *Kluwer Academic Publishers* : <http://www.wkap.nl>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de *Kluwer Academic Publishers* : <http://www.kluweronline.com>

- Site Web de l'éditeur Wiley : <http://www.wiley.com>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de Wiley (*Interscience*) : <http://www3.interscience.wiley.com>

- Site Web de l'éditeur T&F Informa : <http://www.tfinforma.com>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de : <http://taylorandfrancis.metapress.com>

- Site Web de l'éditeur Blackwell : <http://www.blackwellpublishing.com>

Plateforme d'accès à la documentation électronique de Blackwell (*Blackwell-Synergy*) : <http://www.blackwell-synergy.com>

- Site Web de l'*American Chemical Society* : <http://www.chemistry.org>
Plateforme d'accès à la documentation électronique de l'*American Chemical Society* : <http://pubs.acs.org/index.html>
- Site Web de l'*American Institute of Electrical Engineers* : <http://www.ieee.org>
l'*American Institute of Electrical Engineers* (*IEEE Xplore*) :
<http://ieeexplore.ieee.org>
- Site Web de l'éditeur *Oxford University Press* : <http://www.oup.com>
- Site Web de l'éditeur *Cambridge University Press* : <http://uk.cambridge.org>
Plateforme d'accès à la documentation électronique des *Cambridge University Press* : <http://journals.cambridge.org>

2. Sites des archives électroniques et serveurs de preprints

- Site d'*arXiv (e-Print Archive)* : <http://arxiv.org>
- Site du *CERN Document Server* : <http://cdsweb.cern.ch>
- Site de *SPIRES HEP* : <http://www.slac.stanford.edu/spires/hep>

ANNEXE 1d. Entretiens complémentaires

[DJD-Bibliothèque IPNL] : Dominique Jarroux-Déclais, Responsable du Service de Documentation et chargée de Communication à l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon. Entretien réalisé à l'IPNL le 11 décembre 2001.

[EC-SIS CERN] : Eliane Chaney, responsable de la section « Périodiques » au SIS (Service de l'Information Scientifique) du CERN. Entretien réalisé au CERN le 20 février 2003.

[JCG] : Jean-Claude Guédon. Entretien réalisé le 9 mai 2003 à l'université Lumière Lyon 2.

[LP-Bibliothèque UJF] : Laurent Perrillat, Conservateur au SICD (Service Interuniversitaire de Coopération Documentaire) de Grenoble et responsable des périodiques électroniques, Bibliothèque Universitaire des Sciences de Grenoble. Entretien réalisé à la BU de Sciences, les 17 et 22 avril 2003.

[SM-Swets Information Services] : Séverine Maes, Responsable Partenariats Editeurs, *Swets Information Services*². Entretien téléphonique réalisé le 12 novembre 2003.

² L'agence d'abonnement *Swets Information Services* est l'un des leader mondiaux de la fourniture de contenu scientifique tant sur support papiers qu'électronique.

ANNEXE 2a. Guide d'entretien (chercheurs)

Questions d'information

A quelle discipline scientifique appartenez-vous ?

Quelle est votre spécialisation ?

Quel est votre statut dans votre laboratoire ?

Avez-vous des fonctions administratives ?

Section I - Activité scientifique

Brièvement, en quoi consiste votre travail scientifique ?

Travaillez-vous plutôt seul ou plutôt en équipe ?

Travaillez-vous sur des expériences ? Dans d'autres instituts ?

Vos collègues de travail sont-ils essentiellement ici ou travaillent-ils au sein d'autres instituts ?

Utilisez-vous un outil informatique et/ou Internet dans le cadre de votre travail scientifique ?

Section II - Les pratiques de communication scientifique et de recherche documentaire

Comment communiquez-vous avec vos collègues

- de votre laboratoire ?

- d'autres instituts ?

Pour des communications informelles entre collègues, privilégiez-vous les modes de communication oraux, écrits ou électroniques ? Dans quelles circonstances ?

Avez-vous une page Web personnelle présentant votre activité scientifique ?

Est-ce vous qui l'avez créée ? La mettez-vous régulièrement à jour ?

Quelle type d'informations trouve-t-on sur cette page Web ? Peut-on y trouver vos publications ?

Section III - Les revues scientifiques

La consultation

Combien de revues scientifiques lisez-vous régulièrement ? A quelle fréquence ?

Consultez-vous les revues scientifiques plutôt en version imprimée ou en version électronique ? Pourquoi ?

Comment procédez-vous généralement lorsque vous souhaitez consulter un article scientifique ?

Préférez-vous passer par la bibliothèque de votre institut, par le site de la bibliothèque, par le site Web de l'éditeur ou accédez-vous directement à l'article grâce à une URL ?

Lorsque vous consultez une revue scientifique sur le Web, est-ce généralement :

- pour feuilleter et/ou lire le dernier numéro de la revue
- pour effectuer une recherche d'un article précis dans les archives de la revue (search) - pour consulter les archives de la revue (browse)

Quels sont selon vous les avantages de la publication électronique des revues ?

Et quels sont, au contraire, les inconvénients ?

Connaissez-vous et consultez-vous les portails, spécialisés dans la physique, mis en place par les grands éditeurs scientifiques ?

Si vous ne les connaissez pas, pensez-vous que cela pourrait vous intéresser, sachant que l'intérêt de ces portails est essentiellement qu'ils proposent des informations propres à la discipline telles que des annonces de conférences, des comptes-rendus de conférences, les nouveaux livres sortis, des *newsletters*, etc. ?

Vous arrive-t-il de consulter sur le Web des articles de revues ailleurs que sur les sites de ces revues ?

Seriez-vous prêts à vous passer de la version imprimée des revues dès lors qu'elles sont accessibles sur le Web ? Pourquoi ?

Etes-vous sensible à la polémique sur les coûts des abonnements à certaines revues scientifiques ? Quel est votre avis sur cette question ?

Que pensez-vous du financement des revues par les auteurs (les auteurs paient pour être publiés, et en échange, la revue est gratuite) ?

La publication

Combien d'articles publiez-vous en moyenne par année ?

Comment choisissez-vous les revues dans lesquelles vous voulez publier vos articles ?

Etes-vous satisfaits du mode et du fonctionnement de la publication dans les revues scientifiques ?

Lorsque vous soumettez un article à une revue scientifique qui a une version électronique, tenez-vous compte de cette publication sur le Web ? Par exemple, en soumettant avec l'article une image, un schéma, une vidéo ou un texte plus long que vous n'auriez pas forcément soumis pour une publication uniquement imprimée.

L'évaluation par les pairs

Faites-vous partie d'un ou de plusieurs comités de lecture de revues ?

Sinon, le souhaiteriez-vous ?

Si oui, que vous apporte cette fonction dans le cadre de votre travail scientifique ?

Trouvez-vous cette fonction essentielle à l'édition scientifique ou pensez-vous que l'on pourrait s'en passer ?

L'édition

Faites-vous partie d'un ou de plusieurs comités éditoriaux / scientifiques de revues ?

Sinon, le souhaiteriez-vous ?

Si oui, en quoi consiste cette fonction ?

Quels sont les rapports entre les éditeurs scientifiques des revues et l'éditeur qui publie la revue ?

Section IV - Les revues exclusivement électroniques

Consultez-vous des revues exclusivement électroniques ?

Si non, pourquoi ? En connaissez-vous de nom ?

Si oui, de manière régulière ou épisodique ? Lesquelles ?

Pour quelles raisons consultez-vous ces revues ?

Consultez-vous ces revues en complément des revues que vous lisez habituellement ou en remplacement ?

Avez-vous déjà publié ou soumis un article dans l'une de ces revues ?
Pourquoi ?

Pensez-vous que leur qualité scientifique est égale, supérieure ou inférieure à celle des revues traditionnelles ?

Pensez-vous que leur légitimité et leur reconnaissance dans le champ scientifique est la même que celle des revues traditionnelles ?

Pensez-vous que cela puisse être dévalorisant pour un chercheur de publier dans ces revues ?

Pensez-vous que ces revues gratuites et électroniques offrent un supplément par rapport aux revues scientifiques traditionnelles ?

Section V - Les serveurs de preprints

La consultation

Utilisez-vous les serveurs de preprints ?

Si non, pourquoi ?

Si oui, le(s)quels(s) ? Pourquoi consultez-vous ces serveurs en particulier ?

Consultiez-vous déjà les preprints avant l'existence de ces bases de données ?
Comment ?

Comment consultez-vous généralement les serveurs de preprints ?

Quel type de recherche faites-vous ? (par institut, par auteur, par mot-clé, etc.)

Etes-vous abonné à des alertes ?

Pensez-vous que vous lisez moins (ou plus) de revues scientifiques depuis que vous utilisez les serveurs de preprints ?

Considérez-vous les serveurs de preprints comme indispensables, utiles ou inutiles à votre activité scientifique ? Pourriez-vous vous en passer ?

Considérez-vous les preprints comme de véritables publications, ou faites-vous une différence avec les articles publiés ?

Vous arrive-t-il, par exemple, de citer des preprints dans vos articles ? Faisiez-vous de même il y a lorsque les preprints étaient distribués sous forme imprimée ou lorsque les serveurs de preprints n'existaient pas ?

La publication

Avez-vous déjà soumis certains de vos travaux dans un serveur de preprints ?
Lorsque vous publiez un preprint, le faites-vous simultanément à la soumission dans une revue, avant, après, ou encore sans soumettre le papier dans une revue ?

Pensez-vous que la soumission d'un preprint dans une base de données peut devenir une fin en soi et dispenser de la publication dans une revue ?

L'absence de validation des preprints est-elle selon vous un inconvénient majeur des serveurs de preprints ?

Considérez-vous la qualité des preprints comme égale, inférieure ou supérieure à la qualité des articles publiés dans les revues ?

En définitive, la revue scientifique "traditionnelle" (avec comité de lecture...) est-elle toujours, selon vous, le modèle de référence pour la publication des travaux scientifiques ?

ANNEXE 2b. Guide d'entretien (éditeurs)

Section I - Questions générales sur l'éditeur

Type d'éditeur

Taille de l'éditeur : nombre d'employés et chiffre d'affaire.

Avez-vous des filiales nationales ?

Avez-vous récemment racheté des maisons d'édition scientifiques ou des entreprises du secteur de l'édition scientifique ?

Dans quel cadre ?

Ces mouvements de rachat visent-ils :

- à diversifier les activités d'édition
- à absorber des titres concurrents afin de renforcer la place de l'éditeur

Par ailleurs, avez-vous (ou envisagez-vous de) racheté des sociétés spécialisées dans le secteur de l'édition en ligne afin d'acquérir des savoir-faire dans ce domaine ?

La sous-traitance : sous-traitez-vous une partie de la production et/ou de la diffusion de vos revues ?

Comment est organisée votre maison d'édition (branches, départements...) ?

Quels types de métiers sont représentés dans votre maison d'édition ?

Quelle est la proportion d'employés ayant une formation scientifique ?

Combien de revues publiez-vous actuellement (base du mois de juin 2003) ?

Quelle est la proportion de revues exclusivement électroniques, de revues exclusivement imprimées et de revues à la fois imprimées et électroniques ?

Quel est le profil de vos clients (bibliothèques, chercheurs individuels, professionnels) ?

Section II – Les contacts avec les éditeurs en chef des revues

Quelles sont les personnes de votre société en contact avec les éditeurs en chef des revues ?

Ces personnes ont-elles une formation scientifique ?

Ont-elles un droit de regard sur le contenu scientifique des revues ?

Comment sont choisis les éditeurs en chef des revues ?

Par qui ?

Sur quels critères ?

Les éditeurs en chef sont-ils nommés pour une durée limitée ?

Sont-ils rémunérés ?

Les éditeurs en chef doivent-ils respecter certaines contraintes comme un nombre minimum d'articles à publier chaque année dans la revue, la longueur des textes publiés, l'obtention d'un bon facteur d'impact, etc.

Quelles sont ces contraintes ?

Section III. Marketing et promotion des revues

En quoi consiste vos activités de marketing ?

Les activités liées au marketing ont-elles évolué avec la mise en ligne des revues ?

De quelle manière ?

Après de qui faites-vous la promotion de vos revues ?

A part les revues, quels produits proposez-vous ?

Section IV - La diffusion des revues sur Internet

De quand date la mise en ligne des premières revues ?

Depuis quand la totalité (ou quasi totalité) de vos revues sont-elles en ligne ?

Pensez-vous que les possibilités de publication en ligne encouragent la création de nouvelles revues scientifiques ?

La diffusion sur le Web de vos revues a-t-elle entraîné une réorganisation des tâches et des fonctions au sein de la maison d'édition (comme la création de nouveaux postes ou la suppression de certains autres) ? Pourriez-vous donner des exemples ?

Les partenariats

Avez-vous établi des partenariats avec d'autres éditeurs ou des acteurs de la diffusion de l'information scientifique pour la mise en ligne et la vente de vos revues ?

Ces partenariats existaient-ils déjà avant le développement de la diffusion en ligne de vos revues ?

En dehors de ces partenariats, quels liens proposez-vous vers des sites Web ?

Avez-vous mis en place des coopérations avec d'autres éditeurs pour la création et le lancement d'outils, de services ou de projets communs ?

Les services en ligne

De façon générale, avez-vous le sentiment d'imiter le modèle imprimé de l'édition ou au contraire d'innover en proposant des services exclusivement disponibles sur le Web ?

Quels services et informations proposez-vous sur votre site, que vous ne proposez pas pour les revues imprimées ?

A votre connaissance, ces services sont-ils bien utilisés par les chercheurs ?

Avez-vous envisagé - ou envisagez-vous - une politique de numérisation et/ou d'archivage des anciens numéros ?

Quel est/sera le modèle de vente de ces archives ?

Avez-vous planifié une politique d'archivage des actuelles revues électroniques pour le futur ?

Garantissez-vous à vos clients un accès à long-terme aux numéros des revues auxquels ils ont été abonnés ? Si non, pourquoi ? Et envisagez-vous de le faire ?

Pensez-vous que cette tâche, auparavant remplie par les bibliothèques doit être dorénavant accomplie par les éditeurs ?

Avez-vous ou souhaitez-vous développer des portails par disciplines ? Pourquoi ?

Le(s) modèle(s) marchand(s)

Quel(s) modèle(s) d'abonnement proposez-vous aujourd'hui ?
Sont-ils amenés à évoluer ?

Vos revues sont-elles également financées par de la publicité ?

Quel est en moyenne le prix par page de vos revues ?

Que pensez-vous de la proposition de certains éditeurs et bibliothèques d'abandonner le modèle de l'abonnement aux revues et à l'inverse de faire payer les auteurs des articles ?

Cela vous paraît-il une bonne alternative au modèle actuel de l'abonnement ?
Pourquoi ?

Est-ce que la mise en ligne des revues a eu des incidences sur les abonnements aux revues imprimées ? Dans quelle mesure ?

Seriez-vous prêt à proposer l'accès gratuit à vos revues passé un délai de x mois après la publication, comme l'ont proposé le projet PubMed Central ou l'initiative Public Library of Science ? Pourquoi ?

Suivez-vous de près ce que font vos concurrents en matière d'édition électronique ? Lesquels (concurrents) ? A quel plan : ergonomie du site, modèle de vente, création de nouvelles revues...

Est-ce que cela vous influence ?

Les revues exclusivement électroniques

Pourquoi avoir [ou ne pas avoir] créé des revues exclusivement électroniques ?
Sont-elles selon vous plus innovantes que les versions électroniques des revues imprimées ?

Peuvent-elles être considérées comme des revues-tests vous permettant d'évaluer le succès ou au contraire l'échec de certains services ?

Actuellement, êtes-vous satisfait de la création de ces revues ? Pourquoi ?

[si ces revues sont gratuites]

Pourquoi les proposez gratuitement ?

Ces revues sont-elles rentables, du point de vue économique ?

Ces revues resteront-elles gratuites, à long terme ?

[si ces revues sont vendues par abonnement]

Beaucoup d'éditeurs proposent gratuitement leurs revues exclusivement électroniques; pourquoi avez-vous choisi d'imposer un abonnement pour ces revues ?

Le lancement d'une revue exclusivement électronique représente un grand challenge, mais également un risque pour un éditeur scientifique. Comment avez-vous choisi la discipline dans laquelle créer cette revue et comment avez-vous défini la politique scientifique de cette (ces) revue(s) ?

Ces revues ont-elles les mêmes processus de validation des articles que les revues imprimées ?

Le comité de lecture (*peer review*) vous paraît-il toujours essentiel à la publication des travaux scientifiques ?

Section V – Position vis-à-vis des nouvelles formes de publication scientifique

Quelle est votre position vis-à-vis des serveurs de preprints ?
Avez-vous des partenariats avec certains d'entre eux ?

Que pensez-vous de l'"Open Archive Initiative" ?

Pensez-vous que les projets alternatifs vous influencent dans le développement de vos revues en ligne ?
Cela vous a-t-il poussé à mettre en ligne plus rapidement vos revues ?

Vous êtes-vous inspiré des modèles mis en place par ces nouvelles formes de publication pour améliorer vos propres produits (et de quelle manière, pour quels services) ?

La gratuité de ces nouvelles formes de publication a-t-elle eu une incidence sur votre politique d'abonnements ?

Pensez-vous que les nouvelles formes de publication scientifique (serveurs de preprints, revues gratuites, archives ouvertes, etc.) sont une forme de concurrence pour vos revues ou au contraire des compléments ?
Y voyez-vous une menace pour votre activité ?

Section VI - L'avenir

Quels nouveaux services envisagez-vous de proposer sur votre site et pour vos revues ?

La version électronique de vos revues est-elle envisagée, à moyen et long terme, comme un remplacement de la version imprimée ou toujours comme un complément ?

Envisagez-vous d'abandonner la publication des revues imprimées dans les années à venir ? A quelles conditions ?

Comment envisagez-vous, à long terme, la délicate question de l'archivage des revues sur support électronique ?

Pensez-vous qu'il y a des spécificités propres au domaine de la physique concernant l'édition des revues ?

ANNEXE 3. « Au Lecteur », Journal des Sçavans, n°1, 5 janvier 1665

L'IMPRIMEUR AU LECTEUR.



Le dessein de ce Journal estant de faire sçavoir ce qui se passe de nouveau dans la Republique des lettres, il sera composé,

Premierement d'un Catalogue exact des principaux livres qui s'imprimeront dans l'Europe. Et on ne se contentera pas de donner les simples titres, comme ont fait jusques à present la plupart des Bibliographes : mais de plus on dira de quoy ils traitent, & à quoy ils peuvent estre utiles.

Secondement, quand il viendra à mourir quelque personne celebre par sa doctrine & par ses ouvrages, on en fera l'Éloge, & on donnera un Catalogue de ce qu'il aura mis au jour, avec les principales circonstances de sa vie.

En troisieme lieu on fera sçavoir les experiences de Physique & de Chymie, qui peuvent servir à expliquer les effets de la Nature : les nouvelles decouvertes qui se font dans les Arts & dans les Sciences, comme les machines & les inventions utiles ou curieuses que peuvent fournir les Mathematiques : les observations du Ciel, celles des Météores, & ce que l'Anatomie pourra trouver de nouveau dans les animaux.

En quatrieme lieu, les principales decisions des Tribunaux Seculiers & Ecclesiastiques, les censures de Sorbonne & des autres Universtitez, tant de ce Royaume que des Pays estrangers.

Enfin, on taschera de faire en sorte qu'il ne se passe rien dans l'Europe digne de la curiosité des Gens de lettres, qu'on ne puisse apprendre par ce Journal.

Le seul denombrement des choses qui le composeront pourroit suffire pour en faire connoistre l'utilité. Mais j'adjousteray qu'il sera tres-advantageux à ceux qui entreprendront quelque ouvrage considerable, puis qu'ils pourront s'en servir pour publier leur dessein, & informer tout le monde à leur communiquer les manuscrits, & les pieces fugitives qui pourront contribuer à la perfection des choses qu'ils auront entrepris.

De plus, ceux qui n'aimeront pas la qualité d'Autheurs; & qui cependant auront fait quelques observations qui mériteront d'estre communiquées au public, le pourront faire, en n'en ennoyant vnt memoire, que ie ne manqueray pas d'insérer dans le Journal.

Ie crois qu'il y a peu de personnes qui ne voient que ce Journal sera vtile à ceux qui achèptent des Livres; puis qu'ils ne le feront point sans les connoître auparavant: & qu'il ne sera pas inutile à ceux mesme qui ne peuvent faire beaucoup de despenſe en livres; puis que sans les achèpter, ils ne laisseront pas d'en avoir vnt connoissance generale.

Ceux qui ont entrepris ce Journal ont longtemps douté s'ils deuoient la donner tous les ans, tous les mois, ou toutes les semaines. Mais enfin ils ont creu qu'il deuoit paroître chaque semaine: parce que les choses vieilliroient trop, si on differoit d'en parler pendant l'espace d'vn an ou d'vn mois. Outre que plusieurs personnes de qualité ont tesmoigné que ce Journal venant de temps en temps, leur seroit agreable, & leur seruiroit de divertissement; qu'au contraire ils seroient fatiguez de la lecture d'vn Volume entier de ces sortes de choses, qui auroient perdu la grace de la nouveauté.

Personne ne doit trouver estrange de voir icy des opinions differentes des siennes, touchant les sciences; puis qu'on fait profession de rapporter les sentimens des autres sans les garantir, aussi bien que sans nul dessein de les attequer. Pour ce qui est de style, comme plusieurs personnes contribuent à ce Journal, il est impossible qu'il soit fort vniforme. Mais parce que cette inegalité, qui vient tant de la diversité des suiets que des genies de ceux qui les traitent, pourroit estre desagreable; on a prié le Sieur DE HEDOVILLE de prendre le soin d'ajuster les materiaux, qui viennent de differentes mains, en sorte qu'ils puissent avoir quelque proportion & quelque regularité: Ainsi sans rien changer au iugement d'vn chacun, il se donnera seulement la liberté de changer quelquefois l'expression; & il n'espousera aucun party. Cette indifference sans doute sera iugée necessaire, dans vn Ouvrage qui ne doit pas estre moins libre de toute sorte de preiugez, qu'exempt de passion & de partialité.

Au reste en attendant que l'année ait fourny des nouveautez suffisantes pour vous entretenir; i'espere, mon cher lecteur, que vous souffrirez volontiers qu'on vous parle des principales choses, qui se sont faites pendant la dernière année; & qui sont encore au commencement de celle cy, le suiuet le plus ordinaire des entretiens des Sçavans.

LE IOVNARL

ANNEXE 4. Comparaison de la version *preprint* et de la version publiée d'un même texte

Les deux documents de cette annexe révèlent les faibles différences, tant au niveau du contenu que de la forme, entre un papier soumis à *arXiv*, sous forme de *preprint*, et ce même papier publié ensuite dans une revue scientifique (ici *Physics Letters B*). Cet exemple souligne l'important travail de mise en forme des articles effectué par l'auteur.

A noter que seules les deux premières pages de chacun des documents sont présentées dans cette annexe, ces quelques pages suffisant à illustrer notre propos.

Inflation and Generalized O'Raifeartaigh SUSY models

Arjun Berera^{1,*} and Thomas W. Kephart^{1,2,†}

¹*School of Physics, University of Edinburgh, Edinburgh, EH9 3JZ, Great Britain*

²*Department of Physics and Astronomy, Vanderbilt University, Nashville TN 37235, USA*

Thermal inflation usually requires an inflationary potential with nonrenormalizable operators (NROs). We demonstrate how O'Raifeartaigh models with or without NROs can provide thermal inflation and a solution to the moduli problem, as well as provide SUSY breaking. We then discuss a scenario where generalized O'Raifeartaigh potentials (with NROs) are included in a SUGRA where the supergravity and O'Raifeartaigh potentials provide negative and a positive contributions to the cosmological constant respectively. Tuning these contributions to nearly cancel can provide the present value of the dark energy.

PACS numbers: 98.80.Cq, 12.60.Jv, 95.35.+d

In Press Physics Letters B 2003

There is considerable belief that the fundamental model of particle physics respects local and/or global supersymmetry at high energy. Inflationary cosmology appears to provide further support to this expectation. Due to the ability of supersymmetry to protect against radiative corrections, such models provide powerful means to realize ultra-flat potentials, which are necessary from inflation density perturbation constraints. However, alongside this benefit, cosmological implementations of supergravity and SUSY models generally lead to undesired particles, such as the spin 3/2 gravitino in supergravity models [1] and various spin zero particles of mass $\sim 10^{2-3}\text{GeV}$ [2]. In particular for cosmological inflation, whether supercooled [3] or warm [4], which end at conventional high temperature scales, $T \gtrsim 10^{10}\text{GeV}$, overabundances of unwanted SUSY particles is a real problem, sometimes termed the moduli problem [2,5].

SUSY must not survive at low energy scales, where physics clearly is not supersymmetric, with current limits set by particle physics experiments indicating SUSY must break above the electroweak scale $\sim 10^6\text{GeV}$. It is reasonable to expect that symmetry breaking and more specifically SUSY breaking has cosmological implications. For example, one scenario termed thermal inflation [5-9] uses symmetry breaking to overcome the problem of overabundance of unwanted particles created by SUSY at high temperature. A second problem related to SUSY, for which cosmologists are universally and anxiously awaiting an explanation, is the presentday

inflation, commences. In this picture, for $T > V_0^{1/4}$ the scalar field finite temperature effective potential locks the flaton field at $\phi = 0$ and the universe is in a hot big bang regime. Once $T < V_0^{1/4}$, the potential energy of this field dominates the energy density of the universe, thereby driving inflation, which to a good approximation is assumed to be an isentropic expansion. Due to the high temperature corrections to the effective potential, in the initial phase of thermal inflation, the scalar field remains locked at its high temperature point, $\phi = 0$. However, since inflationary expansion is rapidly cooling the universe, it implies the effective potential is evolving to its zero temperature form. Eventually, in what is estimated to be ~ 15 e-folds, the scalar field VEV no longer is locked at zero, and is able to roll down to its new minimum.

The effect of the second phase of inflation is to lower the temperature of the universe from $T \sim 10^9\text{GeV}$ to $T \sim 10^6\text{GeV}$. This alone does not solve any overabundance problems since the abundance ratios n_i/s for all species remain constant. However, subsequent to thermal inflation the scalar field oscillates, thereby producing scalar particles of mass $m_\phi \sim 10^{2-3}\text{GeV}$ and lighter. These particles eventually decay, producing a huge increase in entropy, thereby adequately diluting the abundances of unwanted relics. Finally, in order not to affect the success of hot big bang nucleosynthesis, the temperature after decay of scalar particles is constrained to be above $\sim 10\text{MeV}$. Note, the desired features of thermal inflation could also occur for a continuous phase transition and a nonisotropic, warm-inflationary type expansion, which dampens the flaton's motion during its evolution to its new minimum [4,13].

The details of the thermal inflation scenario outlined above can be found in [5-9]. The key point demonstrated in these papers is that all the desired features of this scenario follow, provided a potential with the properties described above is present. Considerable work on thermal inflation studies the consequences of such potentials, but many fewer works attempt to find explicit models of such potentials. Thermal inflation is typically carried out with potentials containing higher (>4) dimension operators that are suppressed by powers of the Planck mass. In most studies of thermal inflation [5-9], SUSY breaking is handled separately, for example, through nonperturbative means, such as the Affleck-Dine mechanism. Here we observe that a generalization of the O'Raifeartaigh potential, with one term replaced by a higher dimension operator can provide SUSY breaking, thermal inflation, and potentially, the presentday cosmological constant. Aside from the compactness of this solution, another advantage is that SUSY breaking terms are calculable at the tree level in the renormalizable O'Raifeartaigh model, so one has more control in model building. For the generalized O'Raifeartaigh model, loop level calculations would diverge. However, the basic motivation of the higher di-

mension operators is string theory which would serve to cut off all divergences and still leaves the model with some degree of control.

To treat the cosmological moduli and cosmological constant problems, consider the generalization of the O'Raifeartaigh model superpotential,

$$W(\phi, \chi, \eta) = \alpha \chi (\phi^2 - M^2) + \lambda \eta \frac{\phi^{n+1}}{m_{Pl}^{n-1}}. \quad (3)$$

The $\frac{\partial W}{\partial \chi} = 0$ conditions now become

$$\begin{aligned} \frac{\partial W}{\partial \chi} &= \alpha (\phi^2 - M^2) = 0 \\ \frac{\partial W}{\partial \eta} &= \lambda \frac{\phi^{n+1}}{m_{Pl}^{n-1}} = 0 \end{aligned}$$

$$\frac{\partial W}{\partial \phi} = 2\alpha\chi\phi + (n+1)\lambda\eta \frac{\phi^n}{m_{Pl}^{n-1}} = 0, \quad (4)$$

and since these cannot be simultaneously satisfied, SUSY is broken. To carry out the calculation of thermal inflation and the cosmological constant, we need the Higgs potential $V = \left(\frac{\partial W}{\partial \phi}\right)^2 + \left(\frac{\partial W}{\partial \chi}\right)^2 + \left(\frac{\partial W}{\partial \eta}\right)^2$, which is

$$\begin{aligned} V &= \alpha^2 |\phi^2 - M^2|^2 + \lambda^2 4 \frac{|\phi|^{2(n+1)}}{m_{Pl}^{2(n-1)}} \\ &\quad + |2n\phi\chi + (n+1)\lambda\eta \frac{\phi^n}{m_{Pl}^{n-1}}|^2. \end{aligned} \quad (5)$$

The first objective is to show at zero temperature this potential has the correct features and scales for thermal inflation and the presentday cosmological constant. For this the minimum of V is required. There is a single family parameter of minima with $\langle \phi \rangle \neq 0$, given by setting the third term in the potential to zero. This gives the condition $\langle \eta \rangle = x(\chi)$, with $x = -2\alpha m_{Pl}^n / (n+1)\lambda(\phi)^{n-1}$. A number of possibilities exist for this direction. First if the flat direction is uncorrected by the full theory, then there will be a massless boson $b = \chi + \eta$. If this boson couples sufficiently weakly to standard model fields, it does not spoil the cosmology. In particular, although it will not thermalize, it still redshifts away. For a more strongly coupled b , particle physics family limits apply [14]. If the full theory corrects the O'Raifeartaigh potential, the mass generated for b will allow it to contribute to the dark matter density or b could generate an additional moduli problem at lower scale. A further implication is that corrections from outside the O'Raifeartaigh potential could allow the overconstrained set of conditions on the VEVs to be relaxed in a way that spoils the O'Raifeartaigh mechanism and could restore SUSY. We assume this does not happen or if it did we would have to modify the O'Raifeartaigh potential to again make the system overconstrained and thus break SUSY.

*E-mail: ab@ph.ed.ac.uk

†E-mail: kephart@ctrax.vanderbilt.edu



Inflation and generalized O’Raifeartaigh SUSY models

Arjun Berera^a, Thomas W. Kephart^{a,b}^a School of Physics, University of Edinburgh, Edinburgh EH9 3JZ, UK^b Department of Physics and Astronomy, Vanderbilt University, Nashville, TN 37235, USA

Received 25 September 2003; accepted 17 October 2003

Editor: P.V. Landshoff

Abstract

Thermal inflation usually requires an inflationary potential with nonrenormalizable operators (NROs). We demonstrate how O’Raifeartaigh models with or without NROs can provide thermal inflation and a solution to the moduli problem, as well as provide SUSY breaking. We then discuss a scenario where generalized O’Raifeartaigh potentials (with NROs) are included in a SUGRA where the supergravity and O’Raifeartaigh potentials provide negative and a positive contributions to the cosmological constant, respectively. Tuning these contributions to nearly cancel can provide the present value of the dark energy.

PACS: 98.80.Cq; 12.60.Jv; 95.35.+d

There is considerable belief that the fundamental model of particle physics respects local and/or global supersymmetry at high energy. Inflationary cosmology appears to provide further support to this expectation. Due to the ability of supersymmetry to protect against radiative corrections, such models provide powerful means to realize ultra-flat potentials, which are necessary from inflation density perturbation constraints. However, alongside this benefit, cosmological implementations of supergravity and SUSY models generally lead to undesired particles, such as the spin 3/2 gravitino in supergravity models [1] and various spin zero particles of mass $\sim 10^{2-3}$ GeV [2]. In particular for cosmological inflation, whether supercooled [3] or

E-mail addresses: ab@ph.ed.ac.uk (A. Berera), kephart@ctrax.vanderbilt.edu (T.W. Kephart).

indicated an accelerating universe [10], which could be explained by a cosmological constant of 70% of the critical density, which implies a vacuum energy component $\rho_\Lambda \sim 10^{-10}$ eV⁴. Recently the first year WMAP data has independently verified the presence of a cosmological constant, finding $\Omega_\Lambda = 0.73 \pm 0.04$ [11].

In this Letter, we will demonstrate that generalized O’Raifeartaigh models [12] can realize thermal inflation and solve the presentday cosmological constant problem. Recall that spontaneous global SUSY breaking can be accomplished by the O’Raifeartaigh mechanism that requires at least three chiral supermultiplets. The minimal model has a superpotential of the form

$$W(\phi, X, \eta) = \alpha X [\phi^2 - M^2] + m\eta\phi. \quad (1)$$

SUSY is broken since the requirement $\frac{\delta W}{\delta \phi} = 0$, with $\phi = \phi, X, \eta$, cannot be satisfied for all three fields. In other words the three conditions,

$$\phi^2 - M^2 = 0, \quad \phi = 0, \quad 2\alpha X\phi + m\eta = 0, \quad (2)$$

cannot be simultaneously satisfied. Our purpose is to demonstrate that within their compact structure, these models contain nontrivial cosmological implications. We will begin with a review of thermal inflation, to understand the relevant scales necessary for such scenarios. Generalizations of the O’Raifeartaigh models are then presented and solutions are derived for thermal inflation and the presentday cosmological constant. We then briefly discuss embedding O’Raifeartaigh models in supergravity (SUGRA) and other fundamental theories, as well as particle physics implications of such models.

The thermal inflation scenario is comprised of two phases of inflation. The first phase is the normal one, typically motivated by GUT physics and pictured to end, after reheating, at a high temperature $T \gtrsim 10^{10}$ GeV. In this phase, the large scale physics is determined, such as density fluctuations. The key new feature that underlies thermal inflation is that it requires the presence of a scalar field ϕ , often called the flaton, which has a symmetry breaking potential with the properties that at high temperature, $T > v_0$, symmetry is unbroken with $\phi = 0$ where the scale of the potential is $v_0^{1/4} \approx 10^9$ GeV. On the other hand, at $T = 0$ symmetry is broken with the minimum

now at $\phi \approx 10^9$ GeV and with the scalar particles acquiring a mass $m_\phi \sim 10^{2-3}$ GeV. Given such a potential, a second phase of inflation, termed thermal inflation, commences. In this picture, for $T > v_0^{1/4}$ the scalar field finite temperature effective potential locks the flaton field at $\phi = 0$ and the universe is in a hot big bang regime. Once $T < v_0^{1/4}$, the potential energy of this field dominates the energy density of the universe, thereby driving inflation, which to a good approximation is assumed to be an isentropic expansion. Due to the high temperature corrections to the effective potential, in the initial phase of thermal inflation, the scalar field remains locked at its high temperature point, $\phi = 0$. However, since inflationary expansion is rapidly cooling the universe, it implies the effective potential is evolving to its zero temperature form. Eventually, in what is estimated to be $\lesssim 15$ e-folds, the scalar field VEV no longer is locked at zero, and is able to roll down to its new minimum.

The effect of the second phase of inflation is to lower the temperature of the universe from $T \sim 10^9$ GeV to $T \sim 10^3$ GeV. This alone does not solve any overabundance problems since the abundance ratios n/s for all species remain constant. However, subsequent to thermal inflation the scalar field oscillates, thereby producing scalar particles of mass $m_\phi \sim 10^{2-3}$ GeV and higher. These particles eventually decay, producing a huge increase in entropy, thereby adequately diluting the abundances of unwanted relics. Finally, in order not to affect the success of hot big bang nucleosynthesis, the temperature after decay of scalar particles is constrained to be above ~ 10 MeV. Note, the desired features of thermal inflation could also occur for a continuous phase transition and a non-isentropic, warm-inflationary type expansion, which dampens the flaton’s motion during its evolution to its new minimum [4,13].

The details of the thermal inflation scenario outlined above can be found in [5–9]. The key point demonstrated in these papers is that all the desired features of this scenario follow, provided a potential with the properties described above is present. Considerable work on thermal inflation studies the consequences of such potentials, but many fewer works attempt to find explicit models of such potentials. Thermal inflation is typically carried out with potentials containing higher (> 4) dimension operators

ANNEXE 5a. Répartition des revues entre les éditeurs (1^e partie)

A cette fin, les 22 et 23 juillet 2004, nous avons interrogé la base de données *Ulrich's Periodicals Directory* [en ligne] <http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/> (cf. copie d'écran de la page suivante) qui répertorie l'ensemble des périodiques scientifiques et professionnels publiés dans le monde.

Les critères de notre recherche ont été de deux natures : l'un fixe et les autres variables. Ainsi, nous avons restreint nos recherches au seul champ en rapport avec l'objet de notre travail, à savoir les revues scientifiques. En conséquence, le critère « *Academic/scholarly* », à l'exclusion de tout autre (« *Newspaper* », « *Newsletter/bulletin* », « *Consumer* », « *Trade/Business-to-Business* ») a été maintenu tout au long de l'interrogation de la base. Par la suite et concernant chacun des neuf éditeurs sélectionnés (inscrits dans le champ « *Publisher Names* »), nous avons fait varier et croisé les différents critères de recherche proposés par la base (« *Active* », « *Online* », « *Refereed* », « *Journal Citation Reports* », « *Open Access* » et « *France* » dans la menu déroulant « *Country of publication* ») afin de n'omettre aucune alternative. Enfin, nous avons croisé ces recherches avec le critère de la langue française (« *French* » dans le menu déroulant « *Language* »).

Toutefois, concernant Biomed Central Ltd, une démarche particulière d'interrogation de la base Ulrich a été adoptée. Etant donné la nature atypique de Biomed Central Ltd, nous avons dû lancer les recherches non dans le champ « *Publisher Names* » (menu de recherche de la colonne de droite) comme nous avons pu le faire avec les autres éditeurs mais dans le champ « *Publisher-Distributor* » (menu de recherche de la colonne de gauche).

Pour la lecture du tableau, il faut comprendre les acronymes et anglicismes comme suit :

- active : revue en cours
- OA : revue en « Open Access »
- France : revue publiée en France
- JCR : revue indexée dans les *Journal Citation Reports* de l'ISI
- online : revue disponible en ligne
- refereed : revue à comité de lecture

Enfin, nous devons signaler que les résultats pour l'éditeur *Kluwer Academic Publishers* ont dû être retouchés. En effet, les principales données extraites de la base *Ulrich* (comme le nombre total de revues publiées par l'éditeur) ont été confrontées aux chiffres fournis par l'éditeur (sur son site Web ou dans son

catalogue de revues). Dans le cas de Kluwer, nous avons observé une différence très importante entre les chiffres d'*Ulrich* et ceux de l'éditeur. Nous n'avons pu identifier les causes de cet écart (la fusion, à cette époque, en cours de Kluwer et de Springer en est peut-être à l'origine). Afin de d'être le plus précis possible, nous avons pris le parti de remplacer les chiffres extraits de la base *Ulrich* par ceux que nous avons pu obtenir de l'éditeur (cela explique les « blancs » qui apparaissent dans le tableau pour l'éditeur Kluwer).

The screenshot displays the homepage of the Ulrich's Periodicals Directory website. At the top, the navigation bar includes links for HOME, USER GUIDE, MYACCOUNT, LISTS, HELP, and NOTIFY ME. Below this, there are buttons for Advanced Search, Browse, Ulrich's Alert, Ulrich's Update, and Serials Analysis. The main header features the Ulrich's logo and the tagline "The global source for periodicals information since 1932". A Quick Search box is available with a Keyword dropdown and an input field. A SEARCH TIP section provides instructions on how to search for Dewey numbers. An ARTICLE FINDER icon is also present. The main content area is titled "Advanced Search" and includes a "SEARCH" button. Below this, there are sections for "Search On:" (with dropdowns for Title (Keyword), ISSN, Subject, Publisher/Distributor, and Keyword) and "Search For:" (with dropdowns for and, or, and not). There are also "CLEAR" and "RESET" buttons. The "Limit Your Results" section includes filters for Start Year, End Year, Circulation, Price Range, Publisher Name, Country of Publication, Language, Frequency, Document Availability Through, and Reviewed by. The "Sort results by:" section offers options for Title (Ascending/Descending) and Status (Active, Ceased, Forthcoming). The "Features:" section includes checkboxes for Online, Refereed, Abstracted/Indexed, Website/URL, Journal Citation Reports, ScienceDirect, Ingenta Select, Serials Solutions, and Open Access. The "Serial Type:" section includes checkboxes for Academic/Scholarly, Consumer, Newspaper, and Trade/Business-to-Business. The bottom of the page shows the Internet Explorer browser interface.

Page d'accueil du site Web *Ulrich's Periodicals Directory*

Critères	Elsevier	Springer	Kluwer	Wiley	Blackwell	Taylor & Francis	TOTAL de la base	Revues en français
TOTAL	2569	895		563	863	1335	50.223	4366
France	162	13		1	3	0	1292	1176
OA	0	3		1	0	0	895	63
OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
JCR	1344	329		284	422	423	6866	524
JCR + France	56	1		0	1	0	155	120
JCR + OA	0	2		1	0	0	176	12
JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
online	1602	545		402	814	1017	16264	952
online + France	94	6		0	3	0	274	213
online + OA	0	3		1	0	0	895	63
online + OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
online + JCR	1261	314		277	422	416	5811	497
online + JCR + France	55	1		0	1	0	111	81
online + JCR + OA	0	2		1	0	0	176	12
online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
refereed	2018	619		398	692	1033	22.780	1919
refereed + France	129	9		0	3	0	502	426
refereed + OA	0	2		1	0	0	700	52
refereed + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
refereed + JCR	1318	327		277	407	410	147	511
refereed + JCR + France	53	1		0	1	0	147	115
refereed + JCR + OA	0	2		1	0	0	166	12
refereed + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active	2216	762		497	806	1075	45.009	3996
active + France	144	11		1	3	0	1193	1086
active + OA	0	3		1	0	0	883	63
active + OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
active + JCR	1336	325		279	419	413	6800	522
active + JCR + France	56	1		0	1	0	155	120
active + JCR + OA	0	2		1	0	0	176	12
active + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active + online	1528	510		375	778	945	15.454	918
active + online + France	82	6		0	3	0	256	199
active + online + OA	0	3		1	0	0	883	63
active + online + OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
active + online + JCR	1254	310		272	419	407	5.756	406

Critères	Elsevier	Springer	Kluwer	Wiley	Blackwell	Taylor & Francis	TOTAL de la base	Revue en français
active + online + JCR + France	55	1		0	1	0	111	81
active + online + JCR + OA	0	2		1	0	0	176	12
active + online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
refereed + online	1486	505		333	675	847	11.856	733
refereed + online + France	78	4		0	3	0	196	145
refereed + online + OA	0	2		1	0	0	700	52
refereed + online + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
refereed + online + JCR	1239	313		271	407	403	5666	402
refereed + online + JCR + France	52	1		0	1	0	106	78
refereed + online + JCR + OA	0	2		1	0	0	166	12
refereed + online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active + refereed	1848	577	670	366	659	856	21.264	1830
active + refereed + France	115	8		0	3	0	476	406
active + refereed + OA	0	2		1	0	0	689	52
active + refereed + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
active + refereed + JCR	1310	323	428	273	404	401	6589	509
active + refereed + JCR + France	53	1		0	1	0	147	115
active + refereed + JCR + OA	0	2		1	0	0	166	12
active + refereed + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active + refereed + online	1427	479	632	313	653	806	11.381	712
active + refereed + online + France	68	4		0	3	0	184	136
active + refereed + online + OA	0	2		1	0	0	689	52
active + refereed + online + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
active + refereed + online + JCR	1232	309	416	267	404	395	5616	401
active + refereed + online + JCR + France	52	1		0	1	0	106	78
active + refereed + online + JCR + OA	0	2		1	0	0	166	12
active + refereed + online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1

ANNEXE 5b. Répartition des revues entre les éditeurs (2^e partie)

Critères	EDP Sciences	ACS	AIP	Cambridge Univ. Press	Oxford Univ. Press	IEEE	TOTAL de la base	Revues en français
TOTAL	30	68	95	226	274	129	50.223	4366
France	29	0	0	2	1	0	1292	1176
OA	0	1	0	0	0	0	895	63
OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
JCR	16	41	74	82	99	95	6866	524
JCR + France	15	0	0	1	0	0	155	120
JCR + OA	0	1	0	0	0	0	176	12
JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
online	28	45	85	162	177	110	16264	952
online + France	27	0	0	2	0	0	274	213
online + OA	0	1	0	0	0	0	895	63
online + OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
online + JCR	15	39	73	82	95	95	5811	497
online + JCR + France	14	0	0	1	0	0	111	81
online + JCR + OA	0	1	0	0	0	0	176	12
online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
refereed	26	50	80	126	200	100	22.780	1919
refereed + France	25	0	0	1	0	0	502	426
refereed + OA	0	1	0	0	0	0	700	52
refereed + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
refereed + JCR	16	37	72	77	99	91	147	511
refereed + JCR + France	15	0	0	1	0	0	147	115
refereed + JCR + OA	0	1	0	0	0	0	166	12
refereed + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active	28	58	93	218	249	127	45.009	3996
active + France	27	0	0	2	1	0	1193	1086
active + OA	0	1	0	0	0	0	883	63
active + OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
active + JCR	16	40	74	82	99	94	6800	522
active + JCR + France	15	0	0	1	0	0	155	120
active + JCR + OA	0	1	0	0	0	0	176	12
active + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active + online	26	44	84	162	175	109	15.454	918
active + online + France	25	0	0	2	0	0	256	199
active + online + OA	0	1	0	0	0	0	883	63
active + online + OA + France	0	0	0	0	0	0	23	11
active + online + JCR	15	38	73	82	95	94	5.756	406
active + online + JCR + France	14	0	0	1	0	0	111	81
active + online + JCR + OA	0	1	0	0	0	0	176	12
active + online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
refereed + online	25	37	78	122	170	94	11.856	733

Critères	EDP Sciences	ACS	AIP	Cambridge Univ. Press	Oxford Univ. Press	IEEE	TOTAL de la base	Reuves en français
refereed + online + France	24	0	0	1	0	0	196	145
refereed + online + OA	0	1	0	0	0	0	700	52
refereed + online + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
refereed + online + JCR	15	35	71	77	95	91	5666	402
refereed + online + JCR + France	14	0	0	1	0	0	106	78
refereed + online + JCR + OA	0	1	0	0	0	0	166	12
refereed + online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active + refereed	25	46	79	124	190	99	21.264	1830
active + refereed + France	24	0	0	1	0	0	476	406
active + refereed + OA	0	1	0	0	0	0	689	52
active + refereed + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
active + refereed + JCR	16	37	72	77	99	90	6589	509
active + refereed + JCR + France	15	0	0	1	0	0	147	115
active + refereed + JCR + OA	0	1	0	0	0	0	166	12
active + refereed + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1
active + refereed + online	24	37	77	120	168	93	11.381	712
active + refereed + online + France	23	0	0	1	0	0	184	136
active + refereed + online + OA	0	1	0	0	0	0	689	52
active + refereed + online + OA + France	0	0	0	0	0	0	19	8
active + refereed + online + JCR	15	35	71	77	95	90	5616	401
active + refereed + online + JCR + France	14	0	0	1	0	0	106	78
active + refereed + online + JCR + OA	0	1	0	0	0	0	166	12
active + refereed + online + JCR + OA + France	0	0	0	0	0	0	2	1

ANNEXE 6. Exemple de recherche sur Scirus, <http://www.scirus.com>

The screenshot shows a search on Scirus for 'high energy physics'. The search results are sorted by relevance and date. The top results are links to various high energy physics resources and groups.

Search Results Summary:

Searched for:	The exact phrase high energy physics
Found:	66,349 total 13,649 journal results 52,700 Web results
Sort by:	relevance date

Search Results List:

- High Energy Physics Information Center**
Sep 2004
Home Search Email Help About HEPIC Search this site: Events Conferences Schools Workshops Experiments HEP Virtual Phonebook Listed by Site Listed by Experiment More HEP Resources Newsletters & Journals Preprints Sites Hosted on HEPIC SSC Information Repository General Physics Links Education
[more hits from](#) [http://www.hep.net/] [similar results](#)
- CalTech High Energy Physics Home Page**
Jun 2004
...Caltech Document Delivery & Interlibrary Loan Caltech Library System Caltech Library's Physics Subject Page **High Energy Physics** Resources (HEPIC) Note: SLAC-based URLs have changed. Please change "SLACVM" to "www-slac" in your personal SLAC...
[more hits from](#) [http://www.cithec.caltech.edu/] [similar results](#)
- High Energy Physics at the University of Chicago**
Aug 2004
High Energy Physics at the University of Chicago NUCLEAR ENERGY - Henry Moore This bronze figure stands just outside our building, near the site where...
[more hits from](#) [http://hep.uchicago.edu/] [similar results](#)
- The High Energy Physics Division at Argonne**
Jan 2004
...Practices Manual Text-only version of this page The **High Energy Physics** Division at Argonne National Laboratory conducts...particle physics as well as accelerator development. **High Energy Physics** Division Office phone - 630-252-6270 fax - 630-252-5047...
[more hits from](#) [http://www.hep.anl.gov/] [similar results](#)
- Brown High Energy Physics**
Apr 2004
Welcome to the **High Energy Physics** Group at Brown University...resources Physics Preprint Gateway **High energy physics** labs Physics News Local resources...Group - Courses Computation **High Energy Physics** Group Experimental Group Local...
[more hits from](#) [http://www.het.brown.edu/] [similar results](#)
- Imperial College High Energy Physics Group**
Jul 2004
IMPERIAL COLLEGE London The Blakett Laboratory **HIGH ENERGY PHYSICS** Group UK HEP Groups other HEP Groups MORE Information...Conference Link Visit London LIBRARIES Intrinsic **High Energy Physics** Group The Blakett Laboratory Imperial College London...
[more hits from](#) [http://www.hep.ph.ic.ac.uk/] [similar results](#)

Refinement Panel:

Refine your search using these keywords found in the results:

- condensed matter
- division of high energy physics
- elementary particle
- forces of nature
- information center
- linear accelerator
- linear collider
- neutrino
- neutrino oscillation
- neutrinos
- nuclear physics
- particle accelerator
- particle data group
- physicists
- theoretical physics

Or refine using:

All of the words

refine

ANNEXE 7. Page d'accueil du site Web de Scopus, <http://www.scopus.com>

Scopus Info - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Liens Adresse <http://www.info.scopus.com/>

SCOPUSinfo

Home | Contact Us | Site Map | Go To Scopus ▶

SCOPUS TRIALISTS ONLY

About Scopus Scopus News For Librarians For Users

Quick Links to:

- ▶ [User Guides](#)
- ▶ [Scopus Demo](#)
- ▶ [FAQs](#)
- ▶ [List of Titles](#)
- ▶ [List of Publishers](#)

Welcome to the Scopus™ Info Site. Scopus, the world's largest abstract and indexing database offers you access to 14,000 peer-reviewed titles from more than 4,000 international publishers. In development for more than two years with more than 300 librarians and researchers, Scopus is designed to bring you expert results even if you're not an expert researcher.

We've divided the site into different sections:

- [About Scopus](#) - More information about Scopus development, content and functionality
- [For Librarians](#) - Information and resources to help you get the most out of Scopus at your institute
- [For Users](#) - Information you can pass on to your users about Scopus
- [Scopus News](#) - Press releases and product updates

Interested in a Scopus trial? Please [contact our sales team](#) for more information.

Inside SCOPUS™

Keep up to date with [Inside Scopus](#), the new quarterly newsletter for researchers brought to you by the Scopus Team.

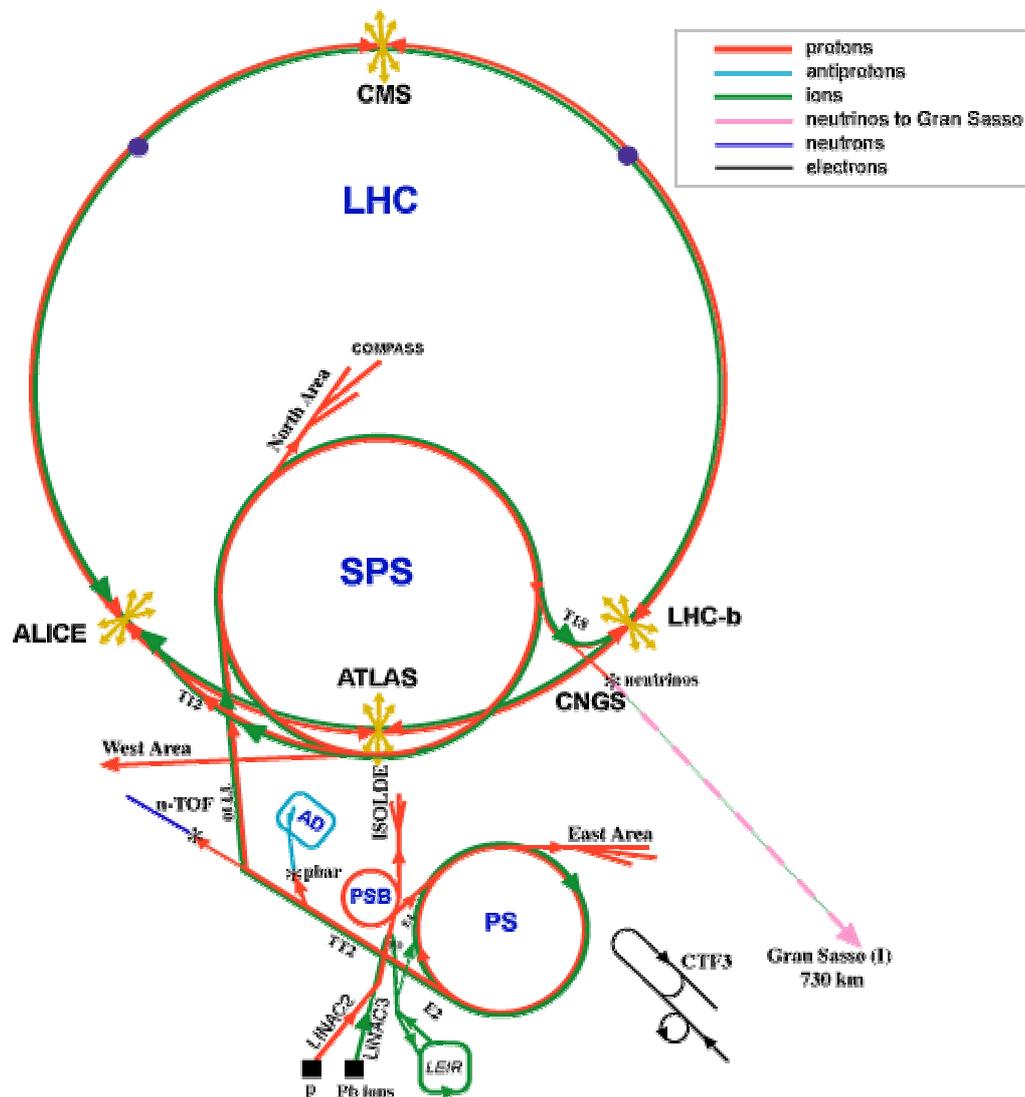
About Elsevier | [Terms and Conditions](#) | [Privacy Policy](#)

Copyright © 2004 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus™ is a registered trademark of Elsevier B.V.

Internet

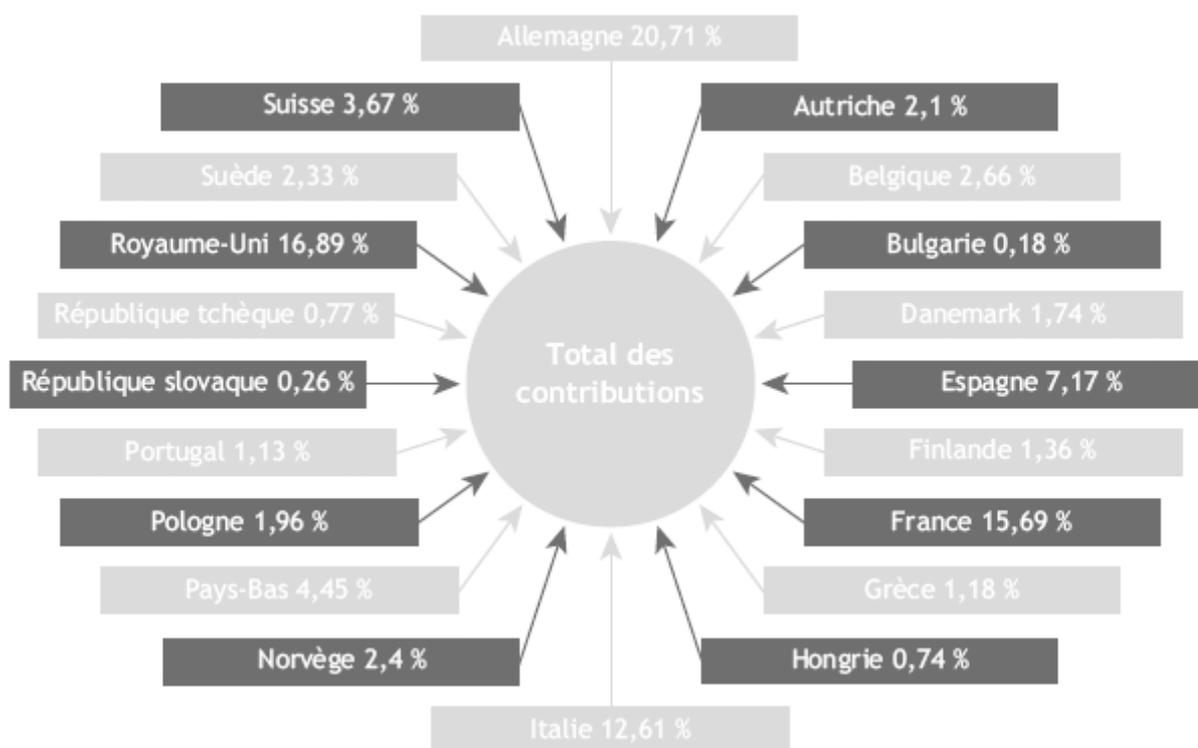
ANNEXE 8a. Les équipements du CERN

Le complexe d'accélérateurs du CERN est une succession de machines d'énergies croissantes, chacune injectant un faisceau dans la suivante qui prend le relais pour amener le faisceau à un niveau d'énergie encore plus élevé, et ainsi de suite. Le fer de lance de cet ensemble sera le Large Hadron Collider (Grand Collisionneur d'Hadrons).



Source : site Web du CERN, <http://www.cern.ch>

ANNEXE 8b. Le budget du CERN



Contributions des Etats membres au budget 2003 du CERN, en pourcentage du budget total (les Etats membres contribuent à égalité en proportion de leur revenu national net).

Source : *CERN 2003 Rapport des ressources humaines*

ANNEXE 8c. Le personnel du CERN³

Le personnel du CERN est réparti en divisions groupées en secteurs correspondant aux objectifs administratifs, scientifiques et techniques du Laboratoire. Après une vaste réorganisation en 1989 lors de l'entrée en exploitation du LEP, la structure organique du CERN a été adaptée en souplesse aux modifications des besoins de la communauté scientifique et à l'évolution de la technologie. La construction du grand collisionneur de hadrons et de ses détecteurs s'effectue dans le cadre des structures en place, mais des changements structurels consécutifs à la réduction de l'effectif des titulaires et au recentrage des ressources sur la construction, l'installation et la mise en service du LHC sont à l'étude et une vaste réorganisation du secteur des accélérateurs est en préparation et s'achèvera en 2003.

L'unité de base est le **groupe**, qui exécute des tâches déterminées concernant une technologie donnée (p. ex. la radiofréquence ou le vide) ou des tâches d'exploitation (p. ex. la liaison et l'appui en relation avec les zones d'expérimentation) ou encore des activités de recherche et développement sur des équipements d'accélérateurs (p. ex. les aimants supraconducteurs), des détecteurs pour les expériences ou l'électronique.

Les groupes ayant des tâches apparentées sont réunis au sein de **divisions**, p. ex. les groupes chargés de l'exploitation et de la maintenance du grand accélérateur SPS. Dans la mesure du possible, les activités sont regroupées à l'échelon du CERN (p. ex. les tâches administratives ou les études en mécanique) afin d'améliorer la productivité par effet de masse.

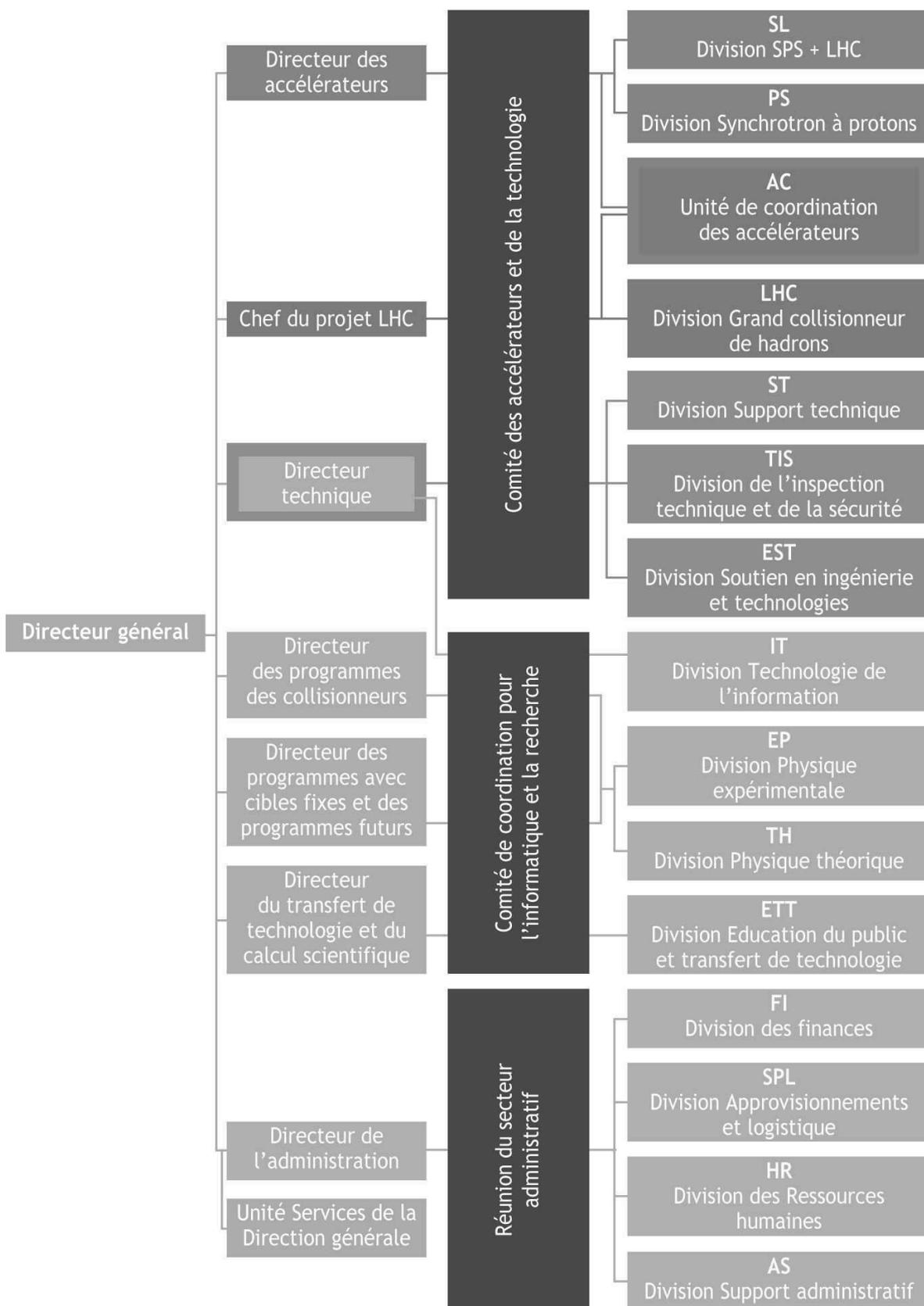
Les divisions sont groupées en **secteurs** : le secteur de la recherche, chargé de la mise en œuvre de la politique scientifique du CERN ; le secteur des accélérateurs, chargé de la construction et de l'exploitation des divers accélérateurs, ainsi que du développement des technologies en rapport direct avec ces machines ; et les secteurs technique et administratif, responsables des services liés aux activités des autres secteurs.

Le Comité de management, composé des directeurs et des chefs de division et présidé par le Directeur général, participe à l'élaboration des nouvelles orientations et des décisions managériales. L'Association du personnel y est représentée par un observateur.

Le Directeur général, fonctionnaire exécutif supérieur et représentant légal de l'Organisation, est conseillé par le Directoire sur les décisions de gestion et les recommandations de politique soumises au Conseil du CERN.

³ Source : *CERN 2002 Rapport des ressources humaines* [en ligne] site Web du CERN, page des ressources humaines, <http://humanresources.web.cern.ch>; et mise à jour des données du rapport pour l'année 2003, présentes sur le même site.

Organigramme au 1er janvier 2002



Vue d'ensemble des ressources humaines du CERN

L'analyse de l'effectif du CERN révèle une grande diversité. Les membres du personnel, venant de vingt États membres, diffèrent par leurs antécédents professionnels, leur expérience, leur culture et travaillent au Laboratoire pendant des périodes de durée variable. Le CERN offre de nombreuses possibilités de travail : comme étudiant ou boursier post-doctoral pour de courtes périodes, comme titulaire pour une durée limitée ou à long terme ou comme attaché conservant des liens d'emploi avec un institut national. Les emplois couvrent un large éventail de disciplines administratives, techniques et scientifiques.

Catégories de membres du personnel

Les Statut et Règlement du personnel distinguent trois catégories de membres du personnel en fonction du type de contrat qui les lie à l'Organisation :

- les personnes ayant un contrat d'emploi avec l'Organisation (membres du personnel titulaires et assimilés : titulaires et boursiers) ;
- les personnes ayant un contrat d'association avec l'Organisation (membres du personnel associés : attachés payés et non payés, attachés de projet, étudiants et utilisateurs) ;
- les apprentis ayant un contrat d'apprentissage avec l'Organisation.

Le tableau 4.1 montre qu'au 31 décembre 2001 le CERN comptait 8910 membres du personnel enregistrés dans l'une ou l'autre des catégories susmentionnées. En 2001, les dépenses au titre de l'ensemble de ce personnel (rémunération, allocations, sécurité sociale) s'élevaient à 440 MCHF, soit 40,5 % du budget total du CERN.

Membres du personnel	Effectifs au 31.12.2001	%
Titulaires	2663	29,9
Boursiers	225	2,5
Attachés payés et attachés de projet	271	3,0
Étudiants	208	2,3
Attachés non payés et utilisateurs	5512	61,9
Apprentis	31	0,3
Total	8910	

Titulaires

Les quelque 2660 titulaires ont pour tâches principales la conception, la construction et l'exploitation des équipements nécessaires pour les expériences de physique, la participation à l'analyse et à l'interprétation des résultats de physique et l'entretien des installations et de l'infrastructure du Laboratoire. Certains titulaires remplissent les tâches administratives de l'Organisation.

Les titulaires exercent une vaste gamme de professions : spécialistes en physique appliquée, gens de métier, ingénieurs, techniciens et employés administratifs. Environ 90 physiciens de recherche titulaires jouent un rôle important dans le programme de recherche en physique des particules. Parmi eux, vingt théoriciens forment le noyau de l'un des centres de physique théorique des particules les plus actifs dans le monde.

Boursiers

Les 225 boursiers sont de jeunes universitaires diplômés recrutés par l'Organisation pour qu'ils puissent acquérir une expérience pratique en participant aux travaux d'un groupe spécialisé dans la recherche, le développement ou les sciences appliquées. Ils reçoivent au départ un contrat de durée limitée à un an, qui peut en général être prolongé pour une deuxième année, voire une troisième dans des cas exceptionnels.

Membres du personnel associés et apprentis

Les membres du personnel associés sont liés à l'Organisation par un contrat d'association pour effectuer des travaux dans les domaines de la recherche ou des sciences appliquées ou techniques en rapport avec les programmes de leur employeur qui continue de leur verser tout ou partie de leur rémunération. La durée initiale de leur contrat avec l'Organisation varie d'un mois (au minimum) à un an (au maximum). Leur contrat ne peut être reconduit ou prolongé de plus d'une année à la fois. Cette catégorie de membres du personnel se subdivise en attachés payés, qui reçoivent une rémunération du CERN normalement pendant un maximum de douze mois, et attachés non payés, dont un petit nombre perçoit du CERN des allocations de subsistance pendant une courte période.

Plus de 200 étudiants viennent au CERN pour des périodes variables pouvant aller jusqu'à trois ans dans le cadre de leurs études en vue de l'obtention d'un diplôme ou d'un doctorat. Pendant l'été, l'Organisation accueille quelque 180 étudiants d'été qui viennent au CERN pour un premier contact avec un grand laboratoire de recherche.

Le CERN forme également des apprentis — 31 en 2001 — sur trois ou quatre ans. La plupart travaillent dans le domaine technique, mais quelques-uns se forment dans le secteur administratif.

Le plus gros contingent de membres du personnel est de loin celui des utilisateurs : physiciens, ingénieurs ou techniciens envoyés au CERN, parfois avec un appui administratif, par leur université ou institut. Ils intègrent des équipes participant aux activités de recherche et développement de l'Organisation dans le cadre de ses expériences de physique des particules. Les utilisateurs passent au CERN une partie variable de leur temps de travail (environ 40 % en moyenne). Ils ne reçoivent ni rémunération ni traitement de l'Organisation.

Les utilisateurs travaillent à des expériences ou contribuent à la préparation d'expériences auxquelles participe leur université ou institut. Différentes

professions sont généralement représentées dans ces équipes, avec une proportion de plus de 85 % de scientifiques.

Le nombre des utilisateurs est passé d'un millier en 1976 (à la fin de la construction du SPS) à environ 2500 en 1982, puis à 4200 en 1989, au début de l'ère du LEP. À la fin de 2001, on dénombrait quelque 5500 utilisateurs du CERN, dont environ 30 % provenant d'États non-membres.

Services industriels

Le CERN passe des contrats avec des entreprises ou des groupements pour un grand nombre d'activités non centrales. Ces contrats de services industriels se chiffrent à environ 130 MCHF par an, soit plus de 10 % de son budget.

Au CERN, l'externalisation implique que l'entreprise assume l'entière responsabilité de la fourniture du service, le rôle du CERN se limitant à définir les besoins et à surveiller l'exécution du contrat. La plupart des contrats récents sont de ce type et le CERN en étudie d'autres dans lesquels le contractant endosserait davantage de responsabilités, laissant au personnel du CERN les fonctions et activités essentielles que l'industrie n'est pas en mesure d'accomplir.

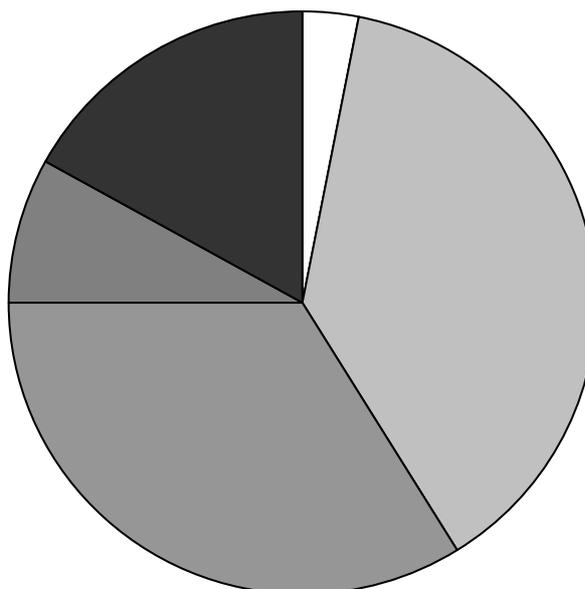
Actuellement, la grande majorité des contrats de services industriels portent sur des activités exécutées sur le domaine du CERN ou aux environs dans les ateliers du contractant. Les contrats sont passés avec des entreprises de la plupart des États membres. Certains contrats concernent directement l'exploitation des équipements développés pour les accélérateurs comme les expériences, tandis que d'autres visent à fournir au CERN des services exigeant parfois un haut degré de technicité, en particulier pour les activités liées aux projets.

Le présent rapport ne traite pas du personnel des services industriels, l'Organisation ne passant pas de contrats avec les intéressés mais avec les entreprises qui les emploient. Il est cependant intéressant de relever qu'à tout moment ils sont quelque 1100, dont environ 70 sur des contrats de personnel temporaire, à travailler sur le domaine du CERN.

Titulaires

Cinq catégories professionnelles

Les titulaires du CERN se répartissent en cinq grandes catégories professionnelles : physiciens de recherche, spécialistes en physique appliquée et ingénieurs, techniciens, ouvriers et gens de métier, administrateurs et employés de bureau. Le diagramme ci-dessous illustre la répartition des titulaires par catégorie professionnelle. Les scientifiques, ingénieurs et techniciens constituent 74 % du personnel, ce qui témoigne de la vocation scientifique de l'Organisation.



- Physiciens de recherche : 3%
- Physiciens de sciences appliquées et ingénieurs : 38%
- Techniciens : 34%
- Ouvriers et gens de métier : 8%
- Administrateurs et employés de bureau : 17%

Répartition des titulaires par catégorie professionnelle à la fin 2002⁴

La réduction progressive de l'effectif des titulaires, imposée par des compressions budgétaires et réalisée par voie de départs à la retraite, s'est accompagnée d'une modification majeure de la répartition des titulaires par catégorie professionnelle, comme le montre la figure 4.2. Depuis le lancement du projet LHC en 1991, le nombre des spécialistes en sciences appliquées et ingénieurs s'est notablement accru de 234 (+31,4 %). Cette augmentation a été compensée par une diminution dans toutes les autres catégories de personnel. La plus forte — de 387 (-61 %) — est constatée dans la catégorie des ouvriers et gens de métier. Elle résulte de la politique de l'Organisation visant à limiter autant que possible leur recrutement et à transférer leurs activités à l'industrie ou aux services industriels. Le nombre des physiciens de recherche a diminué de 20 (-18,5 %), celui des techniciens de 183 (-17 %) et celui du personnel administratif de 107 (-19,5 %).

⁴ Mise à jour 2003 du rapport 2002 (site Web de la division des ressources humaines)

ANNEXE 8d. L'organisation du CERN

Tâches et responsabilités des divisions

Secteur des accélérateurs

Division SPS + LHC (SL)

Assure l'entretien, l'exploitation et le développement de la machine SPS et de ses zones d'expérimentation, ainsi que la conversion du SPS en injecteur pour le LHC, contribue largement à la conception, la construction, la mise en service et l'exploitation du LHC et participe aux études et à la R&D sur les futurs accélérateurs du CERN.

Division Synchrotron à protons (PS)

Exploite un ensemble de cinq accélérateurs qui fournissent simultanément des faisceaux de protons, d'ions plomb et d'antiprotons soit au SPS où ils reçoivent une accélération supplémentaire, soit directement aux physiciens qui travaillent dans quatre zones d'expérimentation différentes. Outre son rôle de fournisseur de tous les faisceaux du CERN, la division PS est chargée de la R&D sur les éventuelles installations futures — post-LHC — du CERN.

Unité de coordination des accélérateurs (AC)

Assure la coordination logistique des grands projets de tout le secteur des accélérateurs, mis en œuvre par les diverses divisions dans une structure matricielle.

Division Grand collisionneur de hadrons (LHC)

Regroupe les activités essentielles en rapport avec la construction du grand collisionneur de hadrons (LHC), notamment les aimants supraconducteurs, la cryogénie, le vide et les contrôles industriels. Apporte aussi un appui à l'exploitation et au développement des installations cryogéniques et de vide de tous les accélérateurs et expériences du CERN.

Secteur technique

Division Support technique (ST)

Assure, pour l'ensemble du CERN, des services et un appui dans les domaines suivants : génie civil, refroidissement, ventilation, climatisation, chauffage, électrotechnique, transport de matériel et de personnel, manutention d'équipements lourds, engins de levage, télésurveillance de l'infrastructure technique, entretien et rénovation du site et des bâtiments, protection du personnel et des biens, y compris alarmes et contrôle des accès.

Division de l'inspection technique & de la sécurité (TIS)

Centralise les services directement liés à la santé et à la sécurité, ainsi qu'à la protection de l'environnement, à savoir radioprotection, sécurité générale et hygiène (y compris formation à la sécurité, chimie, gaz et hygiène industrielle,

sécurité électrique, inspections et ergonomie, génie civil et prévention des incendies), Service médical, services techniques et environnement et Service du feu.

Division Soutien en ingénierie & technologies (EST)

Assure l'appui en ingénierie mécanique à l'aide d'outils de CAO, de logiciels de calcul par éléments finis et de mesures mécaniques, ainsi que des services de fabrication rapide de prototypes et d'appui à la production en série hors du domaine du CERN. Assure aussi un appui dans l'ensemble du CERN en ingénierie générale et technologies associées, dans les domaines des traitements de surface et de la métallurgie, du tracé des cartes de circuits imprimés et de la production de prototypes de modules électroniques, ainsi que de systèmes de gestion de données. Apporte un soutien en matière d'équipement des zones d'expérimentation du LHC, d'alignement des accélérateurs et détecteurs et de métrologie des sites du CERN, ainsi que de coordination des interfaces entre machines et détecteurs.

Secteur de la recherche

Division Technologie de l'information (IT)

Pourvoit à l'infrastructure informatique du Laboratoire, notamment réseaux internes et externes, systèmes de gestion de bases de données, services d'appui à l'informatique de bureau décentralisée et traitement des données de physique, et aux services en matériels et logiciels axés sur les applications en collaboration avec les divisions concernées. Met au point des solutions pour le traitement décentralisé de grands flux de données à très vaste échelle, notamment pour répondre aux besoins du LHC. Prend aussi en charge la participation du CERN au projet de grille de calcul financé par l'Union européenne, qui vise à créer un réseau de ressources informatiques à débit de données élevé pour l'analyse des données provenant de l'exploration scientifique.

Division Physique expérimentale (EP)

Conduit des recherches fondamentales dans le domaine de la physique des particules, ainsi que des programmes de R&D dans le domaine général des technologies des détecteurs, de l'électronique et de l'informatique liée aux expériences. Apporte un soutien technique, administratif et logistique aux équipes d'expérimentateurs effectuant des expériences auprès de tous les accélérateurs du CERN et, prioritairement, aux collaborations chargées de la construction des détecteurs et de la préparation des futures expériences au grand collisionneur de hadrons.

Division Physique théorique (TH)

Développe de nouvelles idées théoriques visant à la compréhension des constituants et forces de base de la Nature et établit leur intérêt pour le programme d'expérimentation du Laboratoire. Contribue à la culture scientifique générale au CERN en participant activement aux divers programmes de formation, ainsi qu'à la mise sur pied de manifestations scientifiques sur le

domaine. Constitue un important centre de référence pour la communauté européenne des théoriciens de la physique.

Division Éducation du public & transfert de technologie (ETT)

Démontre l'utilité de la recherche en physique des particules pour la société, au-delà de sa contribution à la recherche fondamentale. Diffuse l'innovation technologique à l'industrie et à d'autres disciplines scientifiques. Assure la promotion de l'image de la recherche fondamentale effectuée au CERN et dans les instituts européens qui collaborent avec lui, en particulier en tant que générateurs de technologie. Assure la gestion et la mise à jour de la bibliothèque et des archives scientifiques du CERN.

Secteur administratif

Division des finances (FI)

Traite les affaires financières de l'Organisation, des équipes de scientifiques visiteurs et des collaborations : budgets, planification financière, contributions, gestion de la trésorerie et des liquidités, comptabilité fournisseurs et comptabilité générale et du personnel.

Division Approvisionnements & logistique (SPL)

Assure une gamme de services administratifs et techniques pour l'Organisation, les équipes de scientifiques visiteurs et les collaborations, en particulier achats, gestion des contrats de services industriels, logistique, magasins centraux, gestion et ventes de matériel. S'occupe de tous les aspects commerciaux de l'approvisionnement en biens et services et joue un rôle important dans les relations entre le CERN et les délégations, les chargés de liaison industrielle et les entreprises des États membres.

Division des ressources humaines (HR)

Développe des initiatives et apporte un appui stratégique à la Direction générale en matière de ressources humaines. Assure la cohérence à l'échelle du Laboratoire des activités dans le domaine des ressources humaines. S'occupe de la planification du personnel, de la structure organique, des conditions d'emploi et d'association, du recrutement, de la classification des emplois et de l'administration des traitements, de l'évaluation du travail, de l'avancement, de la mobilité interne, de la formation et du développement individuel, des services sociaux, de la protection sociale, de l'assurance maladie, des conditions de travail, du règlement des différends et des relations avec le personnel. Apporte aussi un appui administratif à la Caisse de pensions du CERN et à l'Association du personnel.

Division Support administratif (AS)

Fournit une gamme de services techniques et administratifs, notamment information de gestion (bases de données de l'Organisation, grandes applications de traitement des opérations et systèmes d'appui à la décision), organisation et procédures, traduction et procès-verbaux, courrier, gestion des foyers et Service du logement.

Unité Services de la Direction générale (DSU)

Fournit un appui administratif et technique au Directeur général et aux directeurs. Les groupes de DSU comprennent le Bureau du Directeur général, les bureaux des directeurs, l'Audit interne, le secrétariat du Conseil, le Service juridique, et les Services des relations avec les pays membres et de planification stratégique.

ANNEXE 9a. La page d'accueil du site de l'expérience LHCb (CERN) :

<http://lhcb.web.cern.ch/lhcb>

 <p style="text-align: center;">The Large Hadron Collider beauty experiment for precise measurements of CP violation and rare decays</p> <p style="text-align: center;">These pages are intended for professional use. You are invited to visit our pages for the General Public:</p>				
<p>Videos of the construction of LHCb</p> <p>LHCb week in China</p> <p>LHCb-BBQ (pictures)</p>				
Meetings of the week				
Tools	Collaboration	Subsystems	Physics	Documentation
<ul style="list-style-type: none"> • Help • Mailing Lists • Meetings • News (organized for the first access) • Search • Submit photos • Live Camera in the UX cavern 	<ul style="list-style-type: none"> • Secretariat • Institutes and members • LHCb who's who (ps) • Organization* • Collaboration Board* • Technical Coordination • Constitution* • Jobs • Reports on Progress • Performance • Concurring Agreements • Fun after work 	<ul style="list-style-type: none"> • Background and Beam pipe • LHCb-light working group • Calorimeters • Computing • Detector geometry • Electronics • Experimental Area • Gas • Infrastructure • Magnet • Muon • Reconstruction • RICH • Test Beam • Trackers • Trigger • Vertex Locator 	<ul style="list-style-type: none"> • Particle-ID • Higgs • B-physics references • LHC workshop • Generators • B decays at the LHC (Standard Model Physics at the LHC WG) • Prospects for Bottom production at the LHC 	<ul style="list-style-type: none"> • Engineering Drawings • Engineering Documents in EDMS • LHC books library • Photos , Videos • Publications • Presentations • User guides • Editorial Board* • Speaker's Bureau* • Material for publications

This page last edited by LHCb webmaster on September 14, 2004.
LHCb Secretariat, CERN, 1211-CH Geneva 23, Switzerland. Tel. +41-22-7679278, Fax. +41-22-7679425

ANNEXE 9b. L'agenda relatif à l'expérience LHCb (CERN) pour la semaine du 13 au 17 septembre 2004 (en accès libre sur le site Web du LHCb : <http://lhcb.web.cern.ch/lhcb>)

	Mon 13/09	Tue 14/09	Wed 15/09	Thu 16/09	Fri 17/09	
AM	<p>NO EVENTS</p>	<p>09:00 Scheduling of open tasks Laboratory space at point 8</p> <p>09:00 - Reconstruction Week (Thomas Ruf) (CERN)</p> <p>09:00 F. Subdetector Reconstruction (Thomas Ruf) (160-1-009)</p> <p>09:00 RICH status & raw data format (Chris Jones)</p> <p>09:20 RICH2 tilt and misalignment (Antonios Papanestis)</p> <p>09:40 Calorimeter status (Van Belyaev)</p> <p>10:05 ST status report (Matthew Needham)</p> <p>10:25 ---Coffee Break---</p> <p>10:45 VELO alignment studies & veto software status (Chris Palkes)</p> <p>11:05 Outer Tracker status (Marcel Meik on behalf of Jacopo Nardulli)</p> <p>11:25 Muon software status (Alessia Satta)</p>	<p>09:00 - 18th LHCb Software week (Nik Brook, Philippe Charpentier, Tatsuya Nakada) (CERN) (160-1-009)</p> <p>09:00 F. Motivation for a high rate inclusive trigger (Tatsuya Nakada) (160-1-009)</p> <p>09:00 Introduction (Tatsuya Nakada)</p> <p>09:15 L1&HLT status and inclusive b trigger</p> <p>10:35 ---Coffee Break---</p> <p>11:05 Physics motivations and use cases for a high-rate inclusive muon trigger (Olivier Schneiders)</p> <p>11:35 D*, a lighthouse for LHCb ? (Thomas Ruf)</p> <p>11:50 Discussion on the trigger and physics implication for Online/DAQ (Niko Neuffer)</p>	<p>09:00 - 18th LHCb Software week (Nik Brook, Philippe Charpentier, Tatsuya Nakada) (CERN) (160-1-009)</p> <p>09:00 F. Core Software (Pere Mato) (160-1-009)</p> <p>09:00 LC6 external packages (Pere Mato)</p> <p>09:20 News on Platforms (Florence Ranjard)</p> <p>09:40 Introduction of ROOT4 (Markus Frank)</p> <p>10:10 Core Software Road Map - Discussion (Pere Mato)</p> <p>10:40 ---Coffee---</p> <p>11:00 PASTE 1 (Philippe Charpentier) (160-1-009)</p> <p>>12:30 DC04 summary: production and stopping phases (Nik Brook)</p> <p>11:45 Dirac: lessons from DC04 (Andrei Tsaregorodtsev)</p>	<p>09:00 - 18th LHCb Software week (Nik Brook, Philippe Charpentier, Tatsuya Nakada) (CERN) (160-1-009)</p> <p>09:00 F. LHCb rehearsals of CHEP04 talks (Philippe Charpentier) (160-1-009)</p> <p>09:00 DIRAC - The distributed MC Production and Analysis for LHCb (Andrei Tsaregorodtsev)</p> <p>09:40 A Lightweight Monitoring and Accounting System for LHCb DC04 Production (Manuel Sanchez)</p> <p>10:20 ---Coffee---</p> <p>10:40 File - Metadata Management System for the LHCb Experiment (Caroline Clouff)</p> <p>11:20 Results of the LHCb experiment Data Challenge 2004 (Joel Closse)</p> <p>12:00 Python-based Physics analysis environment for LHCb (Pere Mato (for Vanya Belyaev))</p>	<p>09:00 - 18th LHCb Software week (Nik Brook, Philippe Charpentier, Tatsuya Nakada) (CERN) (160-1-009)</p> <p>09:00 F. PASTE 2 (Philippe Charpentier) (160-1-009)</p> <p>>15:00 LC6-2 experience from DC04 (Ricardo Srdcan)</p> <p>14:00 DC04 data availability (Joel Closse)</p> <p>14:40 Ganga (Ulrik Egede) (160-1-009)</p> <p>>18:30 Ganga status (Ulrik Egede)</p> <p>15:00 Interfacing to glite prototype (Andrew Mallet)</p> <p>15:15 Status of the command line interface (Jakub Moszkowski)</p> <p>15:50 CHEP rehearsal Ganga (Alexander Soroko)</p> <p>16:40 ---Coffee---</p> <p>17:00 CHEP Rehearsal The LHCb Configuration Database (Lana Abadie)</p>
PM	<p>14:00 - Reconstruction Week (Thomas Ruf) (CERN)</p> <p>>18:00 Tracking (Marcel Meik) (00-ss)</p> <p>14:00 Track and Vertex reconstruction quality in DC04 (Yuehong Xie)</p> <p>14:30 A fast track fit (Anson van Humer)</p> <p>15:00 TSA: Track Seeding Algorithm (Matthew Needham)</p> <p>15:30 The Tracking Event Model</p> <p>Gauss meeting (F. Ranjard) (CERN) (2-134)</p> <p>16:00 - LHCb Paste Meeting (Markus Frank) (CERN) (2-R-050)</p>	<p>14:00 - No LHCb Tuesday Meeting (software week) (Hans Dijkstra & Olivier Schneiders) (CERN) (2-1-402-4)</p> <p>14:00 - Reconstruction Week (Thomas Ruf) (CERN)</p> <p>>18:00 Online Reconstruction (Olivier Callot) (160-1-009)</p> <p>14:00 Track reconstruction (Olivier Callot)</p> <p>14:20 Muon reconstruction using M2-M5 at L1 (Hans Dijkstra)</p> <p>14:35 Track finding using Hough transform (Bart Hommels and Niels Tuning)</p> <p>15:05 Rich Reconstruction software for the HLT (Chris Jones)</p> <p>15:35 RICH particle ID algorithms for the HLT (Roger Forty and Mitesh Patel)</p> <p>16:05 Muon particle ID for HLT (Olivier Callot)</p> <p>16:20 HLT Calo reconstruction (Cristina Carliogianu and Olivier Deschamps)</p> <p>19:30 F. Dinner (Auberge Communale Satigny)</p> <p>>23:00 Departure from carpark Building 160</p> <p>19:30 Plan</p> <p>19:45 Please add your name if you need transport</p>	<p>13:00 - 18th LHCb Software week (Nik Brook, Philippe Charpentier, Tatsuya Nakada) (CERN) (160-1-009)</p> <p>14:00 F. Computing model with high trigger rate (Nik Brook) (160-1-009)</p> <p>14:00 Dataflow (Philippe Charpentier)</p> <p>14:20 Reconstruction & Re-processing (Marco Cattaneo)</p> <p>14:45 Analysis (Ulrik Egede)</p> <p>15:10 Role of Tier centres & consequences for resources (Nik Brook)</p> <p>15:50 Discussion</p> <p>14:30 - LHCb EA28/2004 - Rails for Calorimeters - Progress (D.LACARRERE) (CERN) (2389-R-008)</p> <p>14:30 Recovery of ex-DELPHI calls - Progress (J. Hertz)</p> <p>14:45 Installation Procedure - Specification (J. Hertz)</p> <p>15:00 Other current tasks in the UX85 area - Progress (D. Lacarriere)</p> <p>15:15 Safety issues (D. Lacarriere)</p> <p>15:30 A.O.B. (LHC Installation, Handling, cleaning,...) (all participants)</p>	<p>14:00 - 18th LHCb Software week (Nik Brook, Philippe Charpentier, Tatsuya Nakada) (CERN) (160-1-009)</p> <p>14:00 F. PASTE 2 (Philippe Charpentier) (160-1-009)</p> <p>>15:00 LC6-2 experience from DC04 (Ricardo Srdcan)</p> <p>14:40 DC04 data availability (Joel Closse)</p> <p>15:00 F. Ganga (Ulrik Egede) (160-1-009)</p> <p>>18:30 Ganga status (Ulrik Egede)</p> <p>15:00 Interfacing to glite prototype (Andrew Mallet)</p> <p>15:15 Status of the command line interface (Jakub Moszkowski)</p> <p>15:50 CHEP rehearsal Ganga (Alexander Soroko)</p> <p>16:40 ---Coffee---</p> <p>17:00 CHEP Rehearsal The LHCb Configuration Database (Lana Abadie)</p>	<p>14:00 - Local CERN VELO meeting (Massimiliano Fano-Luzzi) (CERN) (15-R-14)</p> <p>14:00 First look at telescope</p>	

ANNEXE 9c. Extrait de la page Web présentant les listes de diffusion associées à l'expérience LHCb (CERN) (en accès libre sur le site Web du LHCb : <http://lhcb.web.cern.ch/lhcb>)

Home **HELP** **E-mail** **Notes** **Meetings** **Search**

- To **send** email, clicking on any addresses on this page, or by using the address in your favourite mail program.
- To **read** archived emails, consult this page.
- If you are asked for a login password pair (while viewing the new archive), use your CERN Mail Server login and password.
- To **subscribe** yourself to one of these lists, please contact the [LHCb secretariat](#).
- Requests for **new** mailing lists should also be addressed to the [LHCb secretariat](#).

Name of mailinglist	Description (click on the list to see who's subscribed)	Pre 17/8/2000, old archive	New archive	SubWebmaster
lhcb@cern.ch communications@lhcb.cern.ch	Entire collaboration (excluding 'free participants')	communications	lhcb	Nathalie Grub
lhcb-bender@cern.ch	Python-based physics analysis application		lhcb-bender	Ivan Belyaev
lhcb-calo@cern.ch	Calorimeter	Calorimeters	lhcb-calo	Andreas Schopper
lhcb-cb@cern.ch	Collaboration board	Collaboration board	lhcb-cb	Clara Matteuzzi
lhcb-cern@cern.ch	CERN members	--	lhcb-cern	Philippe Gavillet
lhcb-comp@cern.ch	Computing	Computing	lhcb-comp	Philippe Charpentier
lhcb-conv@cern.ch	Coordinators	Coordinators	lhcb-conv	Tatsuya Nakada
lhcb-core-soft@cern.ch	Core Software		lhcb-core-soft	Pere Mato
lhcb-daq@cern.ch	DAQ	DAQ	lhcb-daq	Beat Jost
lhcb-daq-ru@cern.ch	Readout Unit	Readout Unit	lhcb-daq-ru	Hans Muller
lhcb-davinci@cern.ch	Da Vinci working group		lhcb-davinci	Patrick Koppenburg
lhcb-ecs@cern.ch	ECS working group		lhcb-ecs	N. Neufeld
lhcb-elec@cern.ch	Electronics	Electronics	lhcb-elec	Jorgen Christiansen
lhcb-exp-area@cern.ch	Experimental Area		lhcb-exp-area	Daniel Lacarrere
lhcb-gas@cern.ch	Gas system	Gas	lhcb-gas	Rolf Lindner
lhcb-gauss@cern.ch	Gauss software developers		lhcb-gauss	Florence Ranjard
lhcb-grid@cern.ch	Grid	Grid	lhcb-grid	Eric van Herwijnen

ANNEXE 10a. La page d'accueil d'arXiv, <http://arxiv.org>

arXiv.org e-Print archive - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/> OK Liens »

Cornell University Library 

 **arXiv.org e-Print archive**

Automated e-print archives

17 Jan 2004: [Endorsement system](#) introduced.

15 Sep 2003: [Announcement](#) of New Quantitative Biology archive.
For more info, see cumulative "What's New" pages.

Robots Beware: [indiscriminate automated downloads from this site are not permitted.](#)

Physics

- [Astrophysics](#) ([astro-ph new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [Condensed Matter](#) ([cond-mat new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
includes: [Disordered Systems and Neural Networks](#); [Materials Science](#); [Mesoscopic Systems and Quantum Hall Effect](#); [Other](#); [Soft Condensed Matter](#); [Statistical Mechanics](#); [Strongly Correlated Electrons](#); [Superconductivity](#)
- [General Relativity and Quantum Cosmology](#) ([gr-qc new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [High Energy Physics - Experiment](#) ([hep-ex new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [High Energy Physics - Lattice](#) ([hep-lat new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [High Energy Physics - Phenomenology](#) ([hep-ph new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [High Energy Physics - Theory](#) ([hep-th new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [Mathematical Physics](#) ([math-ph new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [Nuclear Experiment](#) ([nucl-ex new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [Nuclear Theory](#) ([nucl-th new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
- [Physics](#) ([physics new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
includes (see [detailed description](#)): [Accelerator Physics](#); [Atmospheric and Oceanic Physics](#); [Atomic Physics](#); [Atomic and Molecular Clusters](#); [Biological Physics](#); [Chemical Physics](#); [Classical Physics](#); [Computational Physics](#); [Data Analysis, Statistics and Probability](#); [Fluid Dynamics](#); [General Physics](#); [Geophysics](#); [History of Physics](#); [Instrumentation and Detectors](#); [Medical Physics](#); [Optics](#); [Physics Education](#); [Physics and Society](#); [Plasma Physics](#); [Popular Physics](#); [Space Physics](#)
- [Quantum Physics](#) ([quant-ph new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))

Mathematics

- [Mathematics](#) ([math new](#), [recent](#), [abs](#), [find](#))
includes (see [detailed description](#)): [Algebraic Geometry](#); [Algebraic Topology](#); [Analysis of PDEs](#); [Category](#)

Terminé Internet

ANNEXE 10b. Les derniers e-prints soumis dans l'archive de physique théorique (arXiv), <http://arxiv.org/list/hep-th/new>

High Energy Physics - Theory authors/titles "new" - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/list/hep-th/new> OK Liens >>

High Energy Physics - Theory

**hep-th new abstracts, Fri, 24 Sep 04 00:00:04 GMT
0409226 -- 0409240 received**

hep-th/0409226 [[abs](#), [ps](#), [pdf](#), [other](#)] :

Title: Moduli Entrapment with Primordial Black Holes
Authors: [Nemanja Kaloper](#), [Joachim Rahmfeld](#), [Lorenzo Sorbo](#)
Comments: 14 pages latex, 7 .eps figures

We argue that primordial black holes in the early universe can provide an efficient resolution of the Brustein-Steinhardt moduli overshoot problem in string cosmology. When the universe is created near the Planck scale, all the available states in the theory are excited by strong interactions and cosmological particle production. The heavy states are described in the low energy theory as a gas of electrically and magnetically charged black holes. This gas of black holes quickly captures the moduli which appear in the relation between black hole masses and charges, and slows them down with their vevs typically close to the Planck scale. From there, the modulus may slowly roll into a valley with a positive vacuum energy, where inflation may begin. The black hole gas will redshift away in the course of cosmic expansion, as inflation evicts black holes out of the horizon.

hep-th/0409227 [[abs](#), [ps](#), [pdf](#), [other](#)] :

Title: Zamolodchikov relations and Liouville hierarchy in $SL(2, \mathbb{R})_k$ WZNW model
Authors: [Gaetano Bertoldi](#), [Stefano Bolognesi](#), [Gaston Giribet](#), [Marco Matone](#), [Yu Nakayama](#)
Comments: 49 pp

We study the connection between Zamolodchikov operator-valued relations in Liouville field theory and in the $SL(2, \mathbb{R})_k$ WZNW model. In particular, the classical relations in $SL(2, \mathbb{R})_k$ can be formulated as a classical Liouville hierarchy in terms of the isotopic coordinates, and their covariance is easily understood in the framework of the AdS₃/CFT₂ correspondence. Conversely, we find a closed expression for the classical Liouville decoupling operators in terms of the so called uniformizing Schwarzian operators and show that the associated uniformizing parameter plays the same role as

Terminé Internet

ANNEXE 10c. L'interface de recherche d'arXiv

arXiv.org Search - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/multi?group=physics&%2Ffind=Search> OK Liens >>

Cornell University Library 

 **Search arXiv.org**

Select subject areas to search

Computer Science Mathematics Nonlinear Sciences Physics [archive: physics ▾] Quantitative Biology

Select years to search (default is to search all years)

Past year or the year or the years from to

Author(s): ▾ AND ▾

Title: ▾ AND ▾

Abstract: ▾

Show 25 ▾ hits per page

or selections to default values.

Hints for more fulfilling searches

Boolean Operators
'AND', 'AND NOT', and 'OR'

Metacharacters
The bad news: In general, punctuation and other non-alphanumeric characters are not indexed and cannot currently be searched for. Currently some interesting characters like (,), and = are not searchable. Regrettably, this means that one cannot search for SU(3) or c=1 at this time (but searching for 'c' AND '1' will give hits on 'c = 1').
The good news: The characters ^,_,(,),+, and - are indexed. For example, searching for K⁺ or nu_e will work - be aware that authors aren't always consistent in how super- and subscripts are presented.
Non-indexed characters are stripped out from the search query.

Stemming
Most fields stem words automatically (searching for superconductors will match superconducting)

Wild card truncation
Wild card "*" can only be used anywhere but at the beginning of a term (but see author examples below).

Grouping
Grouping can be done with parentheses
Binary Booleans are not associative - parentheses are mandatory if a field has multiple Booleans

Terminé  Internet

ANNEXE 10d. La Form Interface (arXiv)

Physics form at arxiv.org e-Print archive - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/multi?group=physics&%2Fform=Form+Interface> OK Liens >>

 **arxiv.org Physics e-Print archive**

Cornell University Library 

Automated e-print archives

17 Jan 2004: [Endorsement system](#) introduced.
15 Sep 2003: [Announcement of New Quantitative Biology archive](#).
 For more info, see cumulative "[What's New](#)" pages.
Robots Beware: [indiscriminate automated downloads from this site are not permitted](#).

This is the form interface for the automated e-print archives at arxiv.org.

Archive:

1.

2.

3. **Number:**

4.

selections to default values.

Essential Instructions:

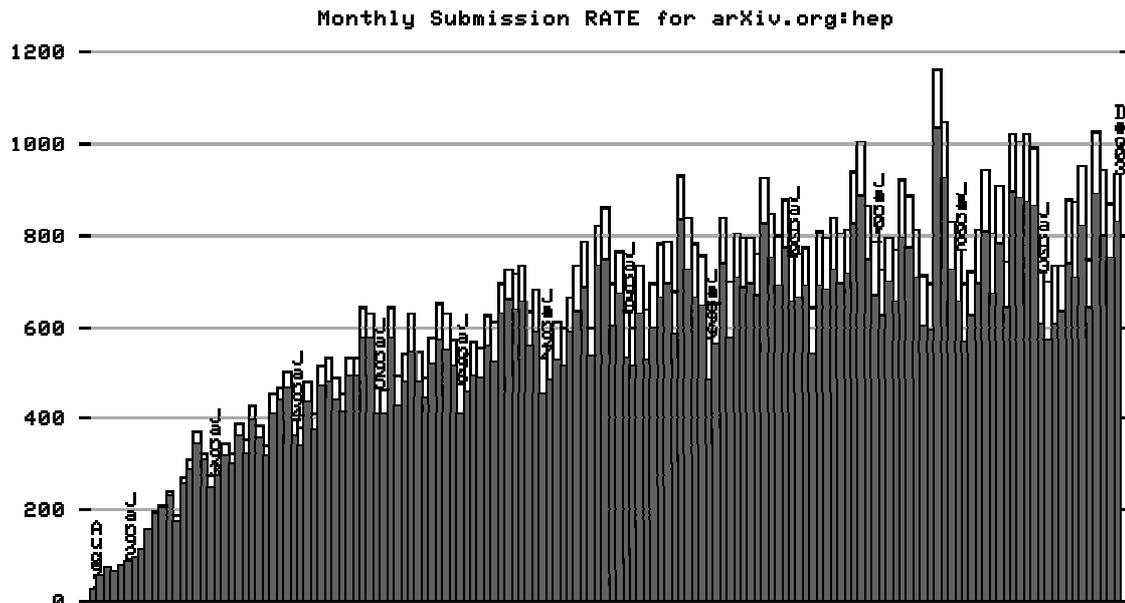
- Click menu buttons to select archive / desired info (1-4); punch pertinent submit button to retrieve.
- Do **Show Abstract** or **Find** with empty associated text field to retrieve default info or more options.

Internet

ANNEXE 10e. Les statistiques mensuelles des taux de soumission à arXiv, au 31 décembre 2003

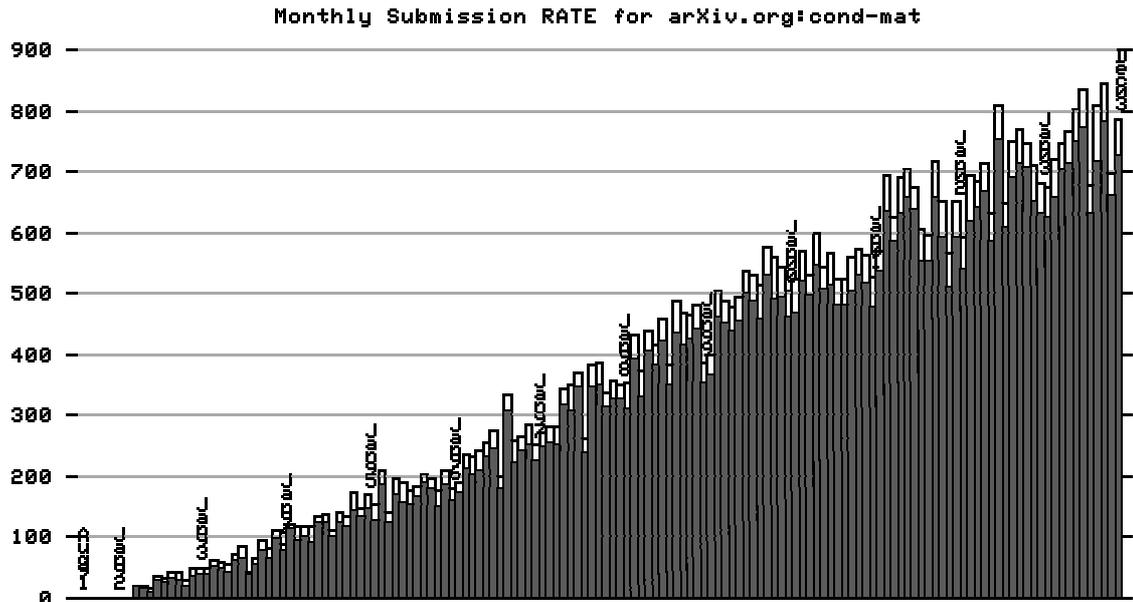
(for the three largest "subject areas":

"hep" = High Energy Physics, "cond-mat" = Condensed Matter Physics, "astro-ph" = Astrophysics)



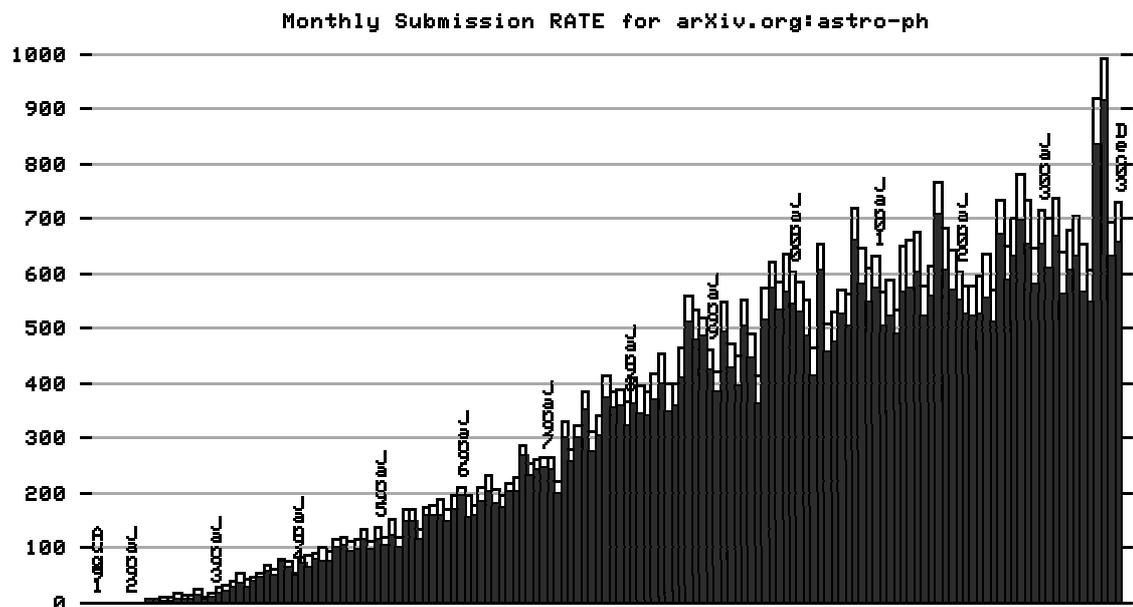
First 12.4 years (Dec '03 hep total = 82850 + 11647)

Blue - Number of new hep (= hep-th/hep-ph/hep-lat/hep-ex) submissions received during each month since Aug '91 (+ cross-listings to hep in clear)



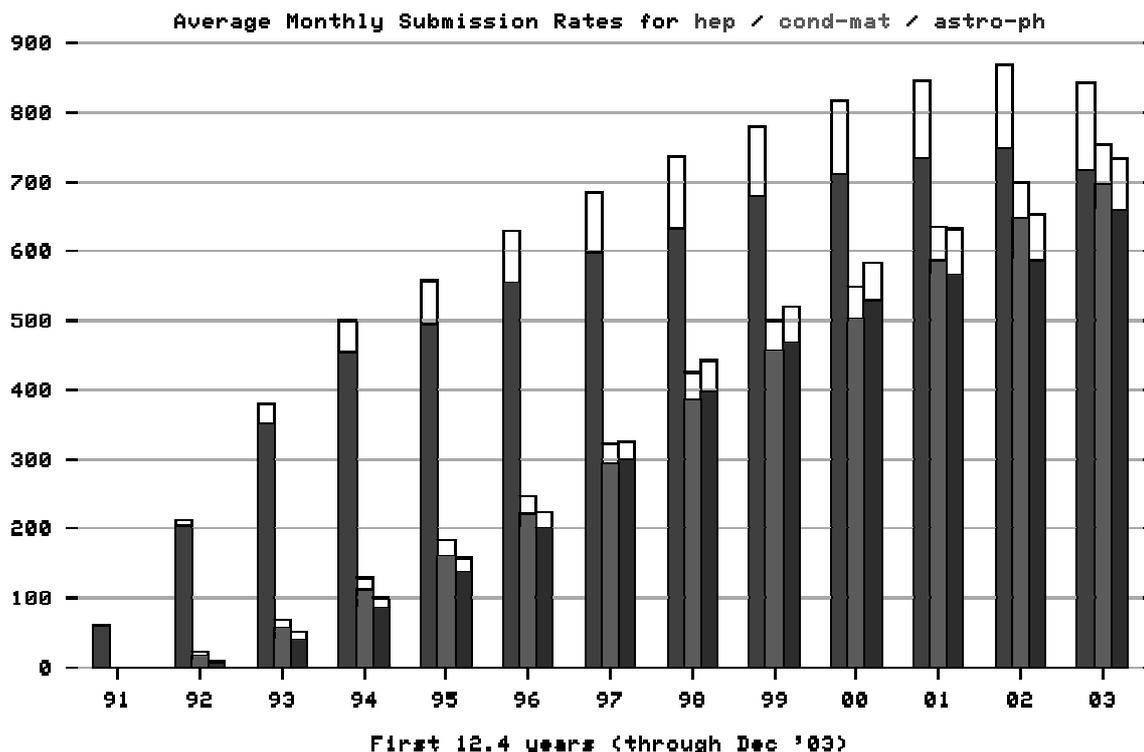
First 12.4 years (Dec '03 cond-mat total = 49681 + 4747)

Green - Number of new cond-mat submissions received during each month since Aug '91 (+ cross-listings to cond-mat in clear)



First 12.4 years (Dec '03 astro-ph total = 47704 + 5528)

Red - Number of new astro-ph submissions received during each month since Aug '91 (+ cross-listings to astro-ph in clear)



Blue/Green/Red - Average number of submissions/month as a function of calendar year for hep/cond-mat/astro-ph .

While the astro-ph submission rate is likely to saturate and flatten out (as hep did starting in '95), a simple extrapolation suggests that the cond-mat rate will begin to exceed that of hep by calendar year '04.

The current submission rates (i.e. averaged over calendar year '03) as percentages of the average '03 overall average rate of 3284/month are roughly:

- hep: 21.8%
- cond-mat: 21.2%
- astro-ph: 20.0%

(The '03 submission rates for the remaining subject areas are: math(+math-ph): 15.3%, quant-ph: 6.2%, physics(other): 4.1%, nucl: 3.8%, gr-qc: 3.6%, nlin: 1.8%, cs: 1.8%, q-bio: 0.4%)

The total number of submissions to date as percentages of the total 259888 submissions (i.e. Aug '91 through Dec '03) are roughly:

- hep: 31.9%
- cond-mat: 19.1%
- astro-ph: 18.4%

(The overall percentages to date for the remaining subject areas are: math(+math-ph): 10.9%, quant-ph: 4.6%, gr-qc: 4.4%, nucl: 4%, physics(other): 2.8%, nlin: 2.4%, cs: 1.4% , q-bio: 0.1%)

ANNEXE 10f. Les soumissions à arXiv entre 2000 et 2003

http://arxiv.org/Stats/au_all.html

Distribution according to e-mail domain of submitting author of all **139240** submissions received during the four year period **1 Jan 00** through **31 Dec 03** (see below for additional sortings by subject areas):

34337: **edu** = US Educational (24.7%)
 14022: **de** = Germany (10.1%)
 8899: **it** = Italy (6.4%)
 8212: **uk** = United Kingdom (5.9%)
 8065: **jp** = Japan (5.8%)
 7599: **fr** = France (5.5%)
 4543: **ru** = Russian Federation (3.3%)
 4164: **gov** = US Government (3.0%)
 3664: **ch** = Switzerland (2.6%)
 3614: **es** = Spain (2.6%)
 3207: **in** = India (2.3%)
 3056: **ca** = Canada (2.2%)
 2993: **br** = Brazil (2.1%)
 2711: **cn** = China (1.9%)
 2346: **il** = Israel (1.7%)
 2319: **nl** = Netherlands (1.7%)
 2111: **pl** = Poland (1.5%)
 1900: **au** = Australia (1.4%)
 1376: **se** = Sweden (1.0%)
 1360: **kr** = South Korea (1.0%)
 1193: **be** = Belgium (0.9%)
 1152: **org** = Non-Profit (0.8%)
 1114: **mx** = Mexico (0.8%)
 1106: **com** = US Commercial (0.8%)
 954: **at** = Austria (0.7%)
 929: **su** = Soviet Union (0.7%)
 919: **dk** = Denmark (0.7%)
 759: **tw** = Taiwan (0.5%)
 749: **ar** = Argentina (0.5%)
 747: **ua** = Ukraine (0.5%)
 731: **pt** = Portugal (0.5%)
 681: **hu** = Hungary (0.5%)
 641: **fi** = Finland (0.5%)
 607: **gr** = Greece (0.4%)
 570: **tr** = Turkey (0.4%)
 501: **cz** = Czech Republic (0.4%)
 380: **ir** = Iran (0.3%)
 333: **no** = Norway (0.2%)
 322: **cl** = Chile (0.2%)
 290: **hk** = Hong Kong (0.2%)
 271: **bg** = Bulgaria (0.2%)
 258: **ro** = Romania (0.2%)
 257: **mil** = US Military (0.2%)

252:	ie = Ireland	(0.2%)
251:	si = Slovenia	(0.2%)
245:	hr = Croatia	(0.2%)
242:	sk = Slovak Republic	(0.2%)
210:	za = South Africa	(0.2%)
176:	by = Belarus	(0.1%)
174:	sg = Singapore	(0.1%)
164:	yu = Yugoslavia	(0.1%)
163:	net = Network	(0.1%)
141:	am = Armenia	(0.1%)
124:	nz = New Zealand	(0.1%)
113:	co = Colombia	(0.1%)
106:	ve = Venezuela	(0.1%)
74:	ge = Georgia	(0.1%)
67:	cu = Cuba	(0%)
64:	ee = Estonia	(0%)
59:	ma = Morocco	(0%)
	vn = Vietnam	
46:	int = International	(0%)
40:	kz = Kazakhstan	(0%)
38:	cy = Cyprus	(0%)
37:	lt = Lithuania	(0%)
	uy = Uruguay	
34:	dz = Algeria	(0%)
	lv = Latvia	
32:	pk = Pakistan	(0%)
29:	sa = Saudi Arabia	(0%)
27:	kg = Kirgistan	(0%)
23:	is = Iceland	(0%)
20:	lb = Lebanon	(0%)
18:	eg = Egypt	(0%)
16:	uz = Uzbekistan	(0%)
15:	my = Malaysia	(0%)
	ph = Philippines	
14:	id = Indonesia	(0%)
11:	cr = Costa Rica	(0%)
	md = Moldavia	
9:	az = Azerbaidjan	(0%)
	tn = Tunisia	
8:	jo = Jordan	(0%)
5:	jm = Jamaica	(0%)
	lu = Luxembourg	
4:	biz = Businesses	(0%)
	fm = Micronesia	
	info =	
	kw = Kuwait	
	us = United States	
	ws = Samoa	
3:	ae = United Arab Emirates	(0%)
	as = American Samoa	

cm = Cameroon
rw = Rwanda
th = Thailand
2: **bo** = Bolivia (0%)
bs = Bahamas
name =
zm = Zambia
1: **bw** = Botswana (0%)
fj = Fiji
mk = Macedonia
pe = Peru

=====

Total: 139231

ANNEXE 10g. Les différentes archives proposées dans arXiv

Intitulé de l'archive (abréviation dans arXiv)	Catégories thématiques	Date de création
<p><i>Physics archive (physics)</i> Archive de physique</p>	<p>Accelerator Physics (subsumes acc-phys) Atmospheric and Oceanic Physics (subsumes ao-sci) Atomic and Molecular Clusters Atomic Physics (subsumes atom-phys) Biological Physics Chemical Physics (subsumes chem-ph) Classical Physics Computational Physics Data Analysis, Statistics and Probability (subsumes bayes-an) Fluid Dynamics General Physics Geophysics History of Physics Instrumentation and Detectors Mathematical Methods in Physics Medical Physics Optics Physics Education Physics and Society Plasma Physics (subsumes the plasma-ph archive) Popular Physics (covering Scientific American-level articles) Space Physics</p>	<p>Octobre 1996</p>
<p><i>Math archive (math)</i> Archive de mathématique</p>	<p>AG - Algebraic Geometry (<i>subsumes alg-geom</i>), AT - Algebraic Topology, AP - Analysis of PDEs, CT - Category Theory, CA - Classical Analysis and ODEs, CO - Combinatorics, AC - Commutative Algebra, CV - Complex variables, DG - Differential geometry (<i>subsumes dg-ga</i>), DS - Dynamical Systems, FA - Functional analysis, GM - General Mathematics, GN - General Topology, GT - Geometric Topology, GR - Group theory, HO - History and Overview, KT - K-Theory and Homology,</p>	<p>Décembre 1997</p>

	LO - Logic, MP - Mathematical Physics, MG - Metric Geometry, NT - Number Theory, NA - Numerical Analysis, OA - Operator Algebras (<i>subsumes funct-an</i>), OC - Optimization and Control, PR - Probability, QA - Quantum algebra (<i>subsumes q-alg</i>), RT - Representation Theory, RA - Rings and Algebras, SP - Spectral Theory, ST - Statistics, SG - Symplectic Geometry	
<i>Computer Science archive (cs)</i> Archive d'informatique	AR - Architecture , AI - Artificial Intelligence, CC - Computational Complexity, CG - Computational Geometry, CE - Computational Science, Engineering, and Finance, CL - Computation and Language (<i>subsumes cmp-lg</i>), CV - Computer Vision and Pattern Recognition, CY - Computers and Society, CR - Cryptography and Security, DB - Databases, DS - Data Structures and Algorithms, DL - Digital Libraries, DM - Discrete Mathematics, DC - Distributed, Parallel, and Cluster Computing, GT - Computer Science and Game Theory, GL - General Literature, GR – Graphics, HC - Human-Computer Interaction, IR - Information Retrieval, IT - Information Theory, LG - Learning, LO - Logic in Computer Science, MS - Mathematical , MA - Multiagent Systems, MM - Multimedia, NI - Networking and Internet Architecture, NE - Neural and Evolutionary Computation, NA - Numerical Analysis, OS - Operating Systems, OH - Other, PF - Performance, PL - Programming Languages,	Septembre 1998

	RO - Robotics, SE - Software Engineering, SD - Sound, SC - Symbolic Computation	
<i>Nonlinear Sciences archive (nlin)</i> Archive de science non-linéaire	Adaptation and Self-Organizing Systems, Cellular Automata and Lattice Gases, Chaotic Dynamics, Exactly Solvable and Integrable Systems, Pattern Formation and Solitons	Janvier 2000
<i>Quantitative Biology archive (q-bio)</i> Archive de biologique quantitative	BM - Biomolecules, GN - Genomics, MN - Molecular Networks, SC - Subcellular Processes, CB - Cell Behavior, NC - Neurons and Cognition, TO - Tissues and Organs, PE - Populations and Evolution, QM - Quantitative Methods, OT - Other	Septembre 2003

ANNEXE 10h. Exemple d'une notice dans arXiv

[hep-th/0207002] Free geometric equations for higher spins - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/abs/hep-th/0207002> OK Liens >>

High Energy Physics - Theory, abstract hep-th/0207002

From: "Augusto Sagnotti" [[view email](#)]
 Date (v1): Mon, 1 Jul 2002 08:18:42 GMT (15kb)
 Date (revised v2): Wed, 31 Jul 2002 13:44:18 GMT (15kb)

Free geometric equations for higher spins

Authors: [D. Francia](#), [A. Sagnotti](#) (U. Roma "Tor Vergata")
Comments: References and comment added. Final version to appear in Physics Letters B
Report-no: ROM2F-02/18
Journal-ref: Phys.Lett. B543 (2002) 303-310

We show how allowing non-local terms in the field equations of symmetric tensors uncovers a neat geometry that naturally generalizes the Maxwell and Einstein cases. The end results can be related to multiple traces of the generalized Riemann curvatures $R_{(\alpha_1 \dots \alpha_s; \beta_1 > \dots \beta_s)}$ introduced by de Wit and Freedman, divided by suitable powers of the D'Alembertian operator \Box . The conventional local equations can be recovered by a partial gauge fixing involving the trace of the gauge parameters $\Lambda_{(\alpha_1 \dots \alpha_{s-1})}$, absent in the Fronsdal formulation. The same geometry underlies the fermionic equations, that, for all spins $s+(1/2)$, can be linked via the operator (not hskip 1pt pr)/(\Box) to those of the spin-s bosons.

Full-text: [PostScript](#), [PDF](#), or [Other formats](#)

References and citations for this submission:
[SLAC-SPIRES HEP](#) (refers to , cited by, arXiv reformatted);
[CiteBase](#) (autonomous citation navigation and analysis)

[Which authors of this paper are endorsers?](#)

Links to: [arXiv](#), [hep-th](#), [/find](#), [/abs](#) (-/+), [/0207](#), ?

Terminé Internet

ANNEXE 10i. L'interface de soumission par le Web (arXiv)

e-print arXiv Submission for npignard - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/submit?action=submit-prelim&veradd=on&legal=on&archive=astro-ph&Subj-class=8MoreFiles=1> OK Liens >>

Submission for npignard

Before filling out this form, ensure that you can select your desired submission Archive, and that you have sufficiently many Upload file windows below. (Note that multiple files are most efficiently uploaded as a single .tar.gz or .zip file.) Otherwise use your browser's back button (or return to [submit](#)) to correct as needed. *Curious? Click on **field names** for further instructions on each field.*

Archive: astro-ph

Are you an author of this paper?

Title:

Author(s):

Comments: (e.g.: 10 pages, 5 figures, conference or other essential info)

Report no: (local report number, otherwise leave blank)

Journal-ref: (full biblio info; only if already "published", otherwise leave blank)

DOI: (if known, otherwise leave blank)

Abstract:

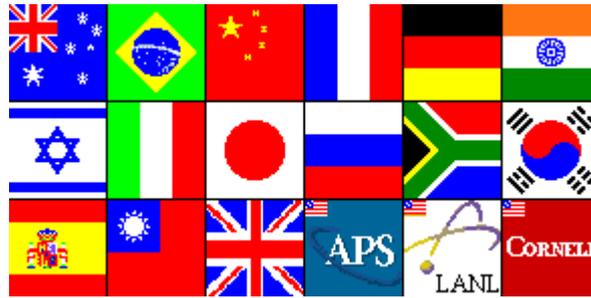
Now, if you wish to verify in advance how the above fields will appear both as plain text (for the e-mail interface) and with html markup (for the web interface), press the "SUBMIT" button below with no file selected. **Note:** your browser will then have to backtrack to this page to resubmit the above information with your file specified in the window below. Once satisfied with the information above, select your file.

Upload this file:

(**Note:** you may need to change your browser's filter to * if the default is *.html)

Ready? Set? Recheck archive? (and don't relax yet...)

Terminé Internet

ANNEXE 10j. Les serveurs miroir d'arXiv, <http://arxiv.org/servers.html>

URL du site	Pays	Date de création
lanl.arXiv.org [née xxx.lanl.gov]	Etats-Unis	Août 1991
arXiv.org (site principal)	Etats-Unis, Université Cornell	Août 1991
de.arXiv.org	Allemagne	Septembre 1996
fr.arXiv.org	France	Septembre 1996
it.arXiv.org	Italie	Septembre 1996
jp.arXiv.org	Japon	Septembre 1996
uk.arXiv.org	Royaume-Uni	Septembre 1996
kr.arXiv.org	Corée du Sud	Novembre 1996
tw.arXiv.org	Taiwan	Janvier 1997
br.arXiv.org	Brésil	Mars 1997
il.arXiv.org	Israël	Mars 1997
ru.arXiv.org	Russie	Mai 1997
es.arXiv.org	Espagne	Mai 1997
au.arXiv.org	Australie	Juillet 1997
cn.arXiv.org	Chine	Septembre 1997
in.arXiv.org	Inde	Mars 1998
aps.arXiv.org	Etats-Unis	Décembre 1999
za.arXiv.org	Afrique du Sud	Août 2000

ANNEXE 10k. L'exemple d'un texte ayant fait l'objet de cinq versions successives (arXiv)

[hep-th/0106093] Orientifold in Conifold and Quantum Deformation - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/abs/hep-th/0106093> OK Liens »

High Energy Physics - Theory, abstract hep-th/0106093

From: Sang-Jin Sin [[view email](#)]
 Date (v1): Tue, 12 Jun 2001 13:58:53 GMT (15kb)
 Date (revised v2): Mon, 18 Jun 2001 09:25:18 GMT (16kb)
 Date (revised v3): Sun, 8 Jul 2001 01:13:31 GMT (15kb)
 Date (revised v4): Tue, 17 Jul 2001 13:36:29 GMT (15kb)
 Date (revised v5): Thu, 16 Aug 2001 08:30:08 GMT (15kb)

Orientifold in Conifold and Quantum Deformation

Authors: Changhyun Ahn, ~~Soonkeun Nam~~, SangJin Sin
 Comments: Latex 14 pages, v2: references added, v3: pages reduced contents added, v4=v3(emailer error), v5=to appear in PLB
 Journal-ref: Phys.Lett. B517 (2001) 397-405

We describe orientifold operation defining $O3$ plane in the conifold background by deriving it from that of $O4$ plane in the Type IIA brane construction by T-duality. We find that both $O3^{++}$ and $O3^{--}$ are at the tip of the cone so that there is no net untwisted RR charge. RG analysis shows that we need two 'fractional' branes for the conformal invariance in orientifolded conifold. We argue that the gravity solution is the same as Klebanov and Tseytlin since SUGRA cannot distinguish the orientifolds and D branes in this case. We describe the duality cascade as well as the quantum deformation of the moduli space of the field theory in the presence of the orientifold.

The finitely resolved conifold does not allow the orientifold, while deformed conifold leaves us an unresolved issue on supersymmetry.

Full-text: [PostScript](#), [PDF](#), or [Other formats](#)

References and citations for this submission:
[SLAC-SPIRES HEP](#) (refers to, cited by, arXiv reformatted);
[CiteBase](#) (autonomous citation navigation and analysis)

Which authors of this paper are endorsers?

Links to: [arXiv](#), [hep-th](#), [/find](#), [/abs \(-/+\)](#), [/0106](#), ?

Terminé Internet

ANNEXE 11a. La comparaison de la notice bibliographique d'un même texte soumis dans arXiv et dans le serveur de preprints du CERN⁵

[hep-ex/0304003] Measurement and QCD Analysis of Neutral and Charged Current Cross Sections at - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse <http://arxiv.org/abs/hep-ex/0304003> OK Liens >>

High Energy Physics - Experiment, abstract hep-ex/0304003

From: Paul Newman [[view email](#)]
Date: Tue, 1 Apr 2003 22:54:26 GMT (240kb)

Measurement and QCD Analysis of Neutral and Charged Current Cross Sections at HERA

Authors: [H1 Collaboration](#)
Comments: 54 pages, 19 figures and 15 tables
Report-no: DESY-03-038
Journal-ref: Eur.Phys.J. C30 (2003) 1-32

The inclusive e^+p single and double differential cross sections for neutral and charged current processes are measured with the H1 detector at HERA. The data were taken in 1999 and 2000 at a centre-of-mass energy of $\sqrt{s} = 319$ GeV and correspond to an integrated luminosity of 65.2 pb^{-1} . The cross sections are measured in the range of four-momentum transfer squared Q^2 between 100 and 30000 GeV^2 and Bjorken x between 0.0013 and 0.65. The neutral current analysis for the new e^+p data and the earlier e^-p data taken in 1998 and 1999 is extended to small energies of the scattered electron and therefore to higher values of inelasticity y , allowing a determination of the longitudinal structure function F_L at high Q^2 (110 - 700 GeV^2). A new measurement of the structure function $x F_3$ is obtained using the new e^+p and previously published e^+p neutral current cross section data at high Q^2 . These data together with H1 low Q^2 precision data are further used to perform new next-to-leading order QCD analyses in the framework of the Standard Model to extract flavour separated parton distributions in the proton.

Full-text: [PostScript](#), [PDF](#), or [Other formats](#)

References and citations for this submission:
[SLAC-SPIRES HEP](#) (refers to, cited by, arXiv reformatted);
[CiteBase](#) (autonomous citation navigation and analysis)

[Which authors of this paper are endorsers?](#)

Links to: [arXiv](#), [hep-ex](#), [/find](#), [/abs \(-/+\)](#), [/0304](#), ?

Terminé Internet

⁵ CERN Document Server [en ligne] <http://library.cern.ch>, page consultée le 10 octobre 2004.

ANNEXE 11b. L'exemple d'un papier de collaboration soumis au serveur du CERN

CERN Document Server: Search Results - Microsoft Internet Explorer

Adresse: <http://cdsweb.cern.ch/search.py?recid=611265&h=wen>

CERN Document Server

Search Submit Convert Agenda Webcast Bulletin Library

language C2 | DE | EN | ES | FR | IT | NO | PT | RU | SK

Home > Articles & Preprints > Published Articles > Search Results

Format: HTML | HTML MARC | XML DC | XML MARC

Published Articles Particle Physics - Experimental Results DESY-03-038 DESY-2003-038 hep-ex/0304003

Measurement and QCD Analysis of Neutral and Charged Current Cross Sections at HERA

Adloff, C.; Andreiev, V.; Andrieu, B.; Anthonis, T.; Astvatsatourov, A.; Babaev, A.; Bahr, J.; Baranov, P. S.; Barrelet, B.; Bartel, Wulfrin; Baumgartner, S.; Becker, J.; Beckingham, M.; Beglarian, A.; Behnke, O.; Belousov, A.; Berger, C.; Berndt, T.; Bizot, J. C.; Boudry, B.; Braunschweig, W.; Brisson, V.; Broker, H. B.; Brown, D. P.; Bruncko, D.; Buryatyan, A.; Burrage, A.; Buschhorn, G.; Bystritskaya, L.; Bohme, J.; Bussler, F. W.; Campbell, A. J.; Cao, J.; Caron, S.; Cassol-Brunner, F.; Chechelmskii, S.; Chekehan, V.; Clarke, D.; Collard, C.; Contreras, J. G.; Coppens, Y. R.; Coughlan, J. A.; Cousinou, M. C.; Cox, B. B.; Cozzika, G.; Cvach, J.; Dainton, J. B.; Dau, W. D.; Daum, K.; Davidsson, M.; De Wolf, E. A.; Delcourt, B.; Delerue, N.; Demircuyan, R. A.; Diaconu, C. A.; Dingfelder, J.; Dixon, P.; Dodonov, V.; Dowell, J. D.; Dabak, A.; Duprel, C.; Eckerlin, G.; Eckstein, D.; Efremenko, V.; Egi, S.; Eichler, R.; Eisele, F.; Eisenhandler, B. F.; Ellerbrock, M.; Elsen, B.; Erdmann, M.; Erdmann, W.; Faulkner, P. J. W.; Favart, L.; Fedotov, A.; Felsi, B.; Ferencei, J.; Ferron, S.; Fleischer, M.; Fleischmann, E.; Fleming, Y. H.; Flucke, G.; Flugge, G.; Fomenko, A.; Foresti, I.; Formánek, J.; Franke, G.; Frising, G.; Gabathuler, B.; Gabathuler, K.; Garvey, J.; Gassner, J.; Gavler, J.; Gerhards, G.; Gerlich, C.; Ghazaryan, S.; Gogitidze, N.; Grab, C.; Grabekni, V.; Greenshaw, T.; Grudhammer, G.; Grassler, H.; Górich, L.; Haidt, D.; Haiduk, L.; Haller, J.; Heinemann, B.; Henzelmann, G.; Henderson, R. C. W.; Hengstmann, S.; Henschel, H.; Henshaw, O.; Heremans, B.; Herrera, G.; Herynek, J.; Hildebrandt, M.; Hilgers, M.; Hiller, K. H.; Hlaško, J.; Hoffmann, D.; Horisberger, R. P.; Hötting, P.; Hovhannisyán, A. V.; Ibbotson, M.; Issever, C.; Jacquet, M.; Jaffré, M.; Janauschek, L.; Jansen, K.; Jemanov, V.; Johnson, C.; Johnson, D. P.; Jones, M. A. S.; Jung, H.; Jonsson, L. B.; Kani, D.; Kapichine, M.; Karlsson, M.; Karschnick, O.; Katzy, J.; Keil, F.; Keller, N.; Kennedy, J.; Kenyon, I. E.; Kiesling, C.; Kjellberg, F.; Klein, M.; Kleinwort, C.; Kluge, T.; Knes, G.; Koblitz, B.; Koba, S. D.; Korbel, V.; Kostka, P.; Koutouev, R.; Koutov, A.; Kroseberg, J.; Kruger, K.; Kühr, T.; Lamb, D.; Landon, M. P. J.; Lange, W.; Lastovicka, T.; Laycock, P.; Lebaillly, B.; Lebedev, A.; Leiner, B.; Lemrani, R.; Lendermann, V.; Levonian, S.; List, B.; Lobodzinska, B.; Lobodzinski, B.; Logunov, A.; Loktionova, N.; Lubimov, V.; Luke, D.; Lytkin, L.; Lüders, S.; Malden, N.; Malinovsky, B. I.; Mangano, S.; Marage, P.; Marks, J.; Marshall, E.; Martyn, H. U.; Martyniak, J.; Maxfield, S. J.; Meer, D.; Mehta, A.; Meier, K.; Meyer, A. B.; Meyer, H.; Meyer, J.; Michine, S.; Mikocki, S.; Misteard, D.; Mohrdieck, S.; Mondragón, M. N.; Moreau, F.; Morozov, A.; Morris, J. V.; Murn, P.; Müller, K.; Nagovizn, V.; Naroska, B.; Naumann, J.; Naumann, T.; Newman, P. R.; Niebergall, B.; Niebergall, F.; Niebuhr, C. B.; Nix, O.; Nowak, G.; Nozicka, M.; Olivier, B.; Olsson, J. E.; Ozerov, D.; Panassik, V.; Pascaud, C.; Patel, G. D.; Peez, M.; Petrukhin, A.; Phillips, J. P.; Pitzl, D.; Porthault, B.; Potachnikova, I.; Povh, B.; Pérez, B.; Poschl, B.; Rauschenberger, J.; Reimer, E.; Reiser, B.; Ristler, C.; Rizvi, B.; Robmann, E.; Roosen, B.; Rostovtsev, A. A.; Rusakov, S. V.; Rybicki, K.; Sankey, D. P. C.; Sarvan, B.; Schatzel, S.; Scheins, J.; Schilling, F. P.; Schlieper, P.; Schmidt, D.; Schmidt, S.; Schmitt, S.; Schneider, M.; Schoeffel, L.; Schroder, V.; Schultz-Coulon, H. C.; Schwabenberger, C.; Schöning, A.; Schörner-Sadenius, T.; Sedlak, K.; Seifkov, F.; Shevakov, I.; Shtarkov, I. N.; Sirois, Y.; Sloan, T.; Smirnov, P.; Solovov, Yu.; South, D.; Spaskov, V. N.; Specka, A. B.; Spitzer, H.; Stamen, K.; Stella, B.; Stieve, J.; Strauch, I.; Straumann, U.; Thompson, G.; Thompson, P. D.; Tomas, F.; Traynor, D.; Truol, F.; Tzapolitis, G.; Tsurni, J.; Turnau, J.; Turney, J. B.; Tzamaridou, B.; Uraev, A.; Urban, M.; Usik, A.; Valkár, S.; Valkárová, A.; Vallée, C.; Van Mechelen, P.; Vargas-Trevino, A.; Vasilev, S.; Vazdik, Ya. A.; Veelken, C.; Vest, A.; Vichnevski, A.; Volchinski, Wacker, K.; Wagner, J.; Wallny, R.; Waugh, B.; Weber, G.; Weber, R.; Wegener, D.; Werner, C.; Werner, N.; Wessels, M.; Wiesand, S.; Winde, M.; Winter, G. G.; Wissing, C.; Wobisch, M.; Woehring, E. B.; Wünsch, B.; Wyatt, A. C.; Zaicek, J.; Zalesak, J.; Zhang, Z.; Zhokin, A.; Zomer, E.; Zur Nedden, M.; de Roeck, A.

Hamburg: DESY, 1 Apr 2003. - 54 p

Published in: *Eur. Phys. J., C 30 (2003) 1-32*
citations recorded in [Science Citation Index](#)

Abstract: The inclusive e^+p single and double differential cross sections for neutral and charged current processes are measured with the H1 detector at HERA. The data were taken in 1999 and 2000 at a centre-of-mass energy of $\sqrt{s} = 319$ GeV and correspond to an integrated luminosity of 652 pb^{-1} . The cross sections are measured in the range of four-momentum transfer squared Q^2 between 100 and 30000 GeV^2 and Bjorken x between 0.0013 and 0.65. The neutral current analysis for the new e^+p data and the earlier e^-p data taken in 1998 and 1999 is extended to small energies of the scattered electron and therefore to higher values of inelasticity y , allowing a determination of the longitudinal structure function F_L at high Q^2 (110 - 700 GeV^2). A new measurement of the structure function $x F_3$ is obtained using the new e^+p and previously published e^+p neutral current cross section data at high Q^2 . These data together with H1 low Q^2 precision data are further used to perform new next-to-leading order QCD analyses in the framework of the Standard Model to extract flavour separated parton distributions in the proton.

Collaboration(s): H1 Collaboration
Corresponding record in SLAC - KEK

[Access to fulltext document](#) [References \(automatically extracted\)](#)

You can download this document in the following formats:

- Portable Document Format** - (1327143 bytes)
You can convert this file to [PostScript](#) or [PDF](#)
- Compressed PostScript** - (616151 bytes)
You can convert this file to [PDF](#)

You can also look at these external figure files:

- [0304003.fig10.ps.gz](#) Compressed PostScript (20951 bytes) - Convert to: [PDF](#)

You may also use the following System Services:

- Attempt to [extract figures](#) from 0304003.ps.gz
- [Concatenate the external files](#) to the document and download them.
- Receive any of these documents by [email](#)
- [Print](#) any of these documents (this facility is for use by CERN personnel only)

- [1] C. Adloff et al. [H1 Collaboration] *Eur. Phys. J., C 13 (2000) 609* [[hep-ex/9908029](#)]
- [2] J. Breitweg et al. [ZEUS Collaboration] *Eur. Phys. J., C 11 (1999) 427* [[hep-ex/9903024](#)]
- [3] J. Breitweg et al. [ZEUS Collaboration] *Eur. Phys. J., C 12 (2000) 411* [[hep-ex/9907010](#)]
- [4] C. Adloff et al. [H1 Collaboration] *Eur. Phys. J., C 19 (2001) 269* [[hep-ex/0112022](#)]
- [5] A. C. Benvenuti et al. [BCDMS Collaboration] *Phys. Lett., B 223 (1989) 485*
- [6] H. Spiesberger et al., Proceedings of the Workshop "Physics at HERA", vol. 2, eds. W. Buchmüller, G. Ingelman, E. DESY-1992-793
- [7] M. Klein and T. Riemann *Z. Phys., C 24 (1984) 151*
- [8] D. E. Groom et al. [Particle Data Group Collaboration] *Eur. Phys. J., C 15 (2000) 1*
- [9] A. Arbuzov et al. *Comput. Phys. Commun.* 94 (1996) 128 [[hep-ph/9511424](#)]

Internet

ANNEXE 12. Le détail de l'étude sur la présence des articles de revues scientifiques dans arXiv

Les données ci-après présentent l'évolution, de 1991 (date de création d'arXiv) à 2003, de la présence, dans arXiv, des articles publiés dans les principales revues utilisées par les physiciens des particules.

Nous avons sélectionné neuf revues correspondant à celles qui étaient les plus citées, lors de nos entretiens, par les physiciens des particules, tant théoriciens qu'expérimentateurs : *Nuclear Physics B* (Elsevier), *Physics Letter B* (Elsevier), *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A* (Elsevier), *The European Physical Journal C – Particle and Fields* (EDP Sciences – Springer), *The European Physical Journal A – Hadrons and Nuclei* (EDP Sciences – Springer), *Physical Review D – Particles and Fields* (APS), *Journal of Physics G-Nuclear And Particle Physics* (IOPP), *Physical Review Letters* (APS) et *Journal of High Energy Physics* (IOPP).

Pour chaque revue, les volumes comprenant le mois de décembre des quatorze années étudiées ont été choisis, comme échantillon représentatif de l'ensemble de l'année.

Toutefois, concernant deux revues, *The European Physical Journal A – Hadrons and Nuclei* et *The European Physical Journal C – Particle and Fields*, des précisions doivent être apportées. D'une part, l'étude de la présence de leurs articles dans arXiv porte sur des périodes plus courtes, à savoir respectivement, 1996-2003 et 1995-2003. La raison en est que les sommaires pour ces deux revues n'étaient pas disponibles pour la totalité de la période couverte par l'étude. D'autre part, il est à noter que ces mêmes revues étaient connues sous des noms différents avant 1998, à savoir respectivement *Zeitschrift für Physik A Hadrons and Nuclei* et *Zeitschrift für Physik C Particles and Fields*.

Concernant les revues *Journal of Physics G-Nuclear And Particle Physics* (IOPP) ainsi que le *Journal of High Energy Physics* (IOPP), le nombre d'articles publiés par ces revues pour les mois de décembre était trop faible pour être représentatif de l'ensemble de l'année (l'échantillon d'articles étant souvent inférieur à 20 unités). En conséquence, nous avons étendu l'analyse à l'année entière (un volume correspondant à une année). Ceci nous a permis de traiter un nombre d'articles similaire à celui des autres revues.

Afin de vérifier la présence de tous les articles constituant l'échantillon dans arXiv, nous avons effectué la recherche dans toutes les archives et collections de la

base. Pour ce faire, nous avons effectué nos recherches dans le moteur de recherche d'*arXiv* à partir du champ *Journal-ref*, qui permet une recherche sur le titre abrégé de la revue, le numéro de volume et l'année, tels que mis à jour par l'auteur lui-même ou par le biais de la base de données SPIRES.

Pour chaque revue, nous n'avons sélectionné que les articles scientifiques et les éventuels *errata* ; les autres types de papiers (tels que les lettres à l'éditeur,...) n'ont donc pas été retenus pour l'analyse.

L'hétérogénéité du champ *Journal-ref* a pu fausser partiellement certains résultats. Afin de palier cette incertitude, nous avons corroboré nos résultats en consultant les bases de données SPIRES HEP [en ligne] <http://www.slac.stanford.edu/spires/hep> et *CERN Document Server* [en ligne] <http://cdsweb.cern.ch>. En conséquence, les erreurs, s'il en existe, ne sauraient être que marginales et ne saurait fausser la teneur générale des résultats.

Concernant plus particulièrement la revue *Physical Review Letters* (l'une des revues les plus lues en physique et bénéficiant d'un facteur d'impact de 7,323 pour l'année 2002, un des plus élevés des revues de physique), nous avons effectué deux analyses. La première porte sur l'ensemble des articles publiés dans la revue pour la période concernée ; ces articles concernent les dix thématiques de physique traitées par la revue : *General Physics*; *Gravitation and Astrophysics* ; *Elementary Particles and Fields* ; *Nuclear Physics* ; *Atomic, Molecular, and Optical Physics* ; *Nonlinear Dynamics, Fluid Dynamics, Classical Optics, Etc.* ; *Plasma and Beam Physics* ; *Condensed Matter: Structure, Etc.* ; *Condensed Matter: Electronic Properties, Etc.* ; *Cross-Disciplinary Physics*. Nous avons également affiné cette étude de la revue *Physical Review Letters* en ne sélectionnant, dans un second temps, que les articles relevant de la thématique *Elementary Particles and Fields* (qui concerne directement la physique des particules), et ce pour la même période. Cela nous a conduit à vérifier la présence des articles dans la base *arXiv*, non plus à partir du champ *Journal-ref*, mais du champ « titre de l'article ». Ainsi, cette frange de l'échantillon ne souffre pas de la marge d'erreur inhérente à l'autre partie de l'échantillon puisque les vérifications dans la base *arXiv* ont été faites au cas par cas.

Nuclear Physics B, Elsevier

PARTICLE PHYSICS, FIELD THEORY AND STATISTICAL SYSTEMS, PHYSICAL MATHEMATICS

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints arXiv	Pourcentage
Vol. 367, Issue 3, p.511-751 (30/12/1991)	26	1	
Vol. 367, Issue 2, p.257-508 (23/12/1991)			
Vol. 367, Issue 1, p.3-254 (16/12/1991)			
Vol. 366, Issue 3, p.403-709 (9/12/1991)	26	0	
Vol. 366, Issue 2, p.255-400 (2/12/1991)			
Vol. 366, Issue 1, p.3-251 (25/11/1991)			
TOTAL 1991 vol. 366, 367	52	1	1,9%
Vol. 388, Issue 3, p.595-766 (28/12/1992)	31	14	
Vol. 388, Issue 2, p.287-592 (21/12/1992)			
Vol. 388, Issue 1, p.3-284 (14/12/1992)			
Vol. 387, Issue 3, p.523-749 (7/12/1992)	27	7	
Vol. 387, Issue 2, p.239-519 (30/11/1992)			
Vol. 387, Issue 1, p.3-235 (23/11/1992)			
TOTAL 1992 vol. 387, 388	55	21	38,2
Vol. 410, Issue 3, p.451-676 (27/12/1993)	28	22	
Vol. 410, Issue 2, p.219-447 (20/12/1993)			
Vol. 410, Issue 1, p.3-216 (13/12/1993)			
Vol. 409, Issue 3, p.487-697 (6/12/1993)	27	19	
Vol. 409, Issue 2, p.257-483 (29/11/1993)			
Vol. 409, Issue 1, p.3-254 (22/11/1993)			
TOTAL 1993 vol. 409, 410	55	41	74,5%
Vol. 432, Issue 3, p.427-670 (26/12/1994)	27	23	
Vol. 432, Issues 1-2, p.3-424 (19/12/1994)			
Vol. 431, Issue 3, p.417-709 (12/12/1994)	23	20	
Vol. 431, Issues 1-2, p.3-414 (5/12/1994)			
TOTAL 1994 vol. 431, 432	50	43	86%
Vol. 457, Issue 3, p.409-708 (25/12/1995)	23	22	
Vol. 457, Issues 1-2, p.3-407 (18/12/1995)			
Vol. 456, Issue 3, p.497-763 (11/12/1995)	31	29	
Vol. 456, Issues 1-2, p.3-493 (4/12/1995)			
TOTAL 1995 vol. 456, 457	54	51	94,4%
Vol. 482, Issue 3, p.497-760 (30/12/1996)	35	33	
Vol. 482, Issues 1-2, p.3-494 (23/12/1996)			
Vol. 481, Issue 3, p.513-760 (16/12/1996)	27	25	
Vol. 481, Issues 1-2, p.3-510 (9/12/1996)			
TOTAL 1996 vol. 481, 482	62	58	93,6%
Vol. 508, Issue 3, p.509-778 (29/12/1997)	32	31	
Vol. 508, Issues 1-2, p.3-505 (22/12/1997)			
Vol. 507, Issue 3, p.553-756 (15/12/1997)	37	34	

Vol. 507, Issues 1-2, p.3-549 (8/12/1997)			
	69	65	94,2%
Vol. 536, Issue 3, p.513-737 (28/12/1998)	28	26	
Vol. 536, Issues 1-2, p.3-510 (21/12/1998)			
Vol. 535, Issue 3, p.555-742 (14/12/1998)	32	31	
Vol. 535, Issues 1-2, p.3-551 (7/12/1998)			
TOTAL 1998 vol. 535, 536	60	57	95%
Vol. 563, Issues 1-2, p.3-543 (6/12/1999)	27	25	
Vol. 563, Issue 3, p.547-629 (20/12/1999)			
TOTAL 1999 vol. 563	27	25	92,6%
Vol. 591, Issue 3, p.591-739 (25/12/2000)	27	26	
Vol. 591, Issues 1-2, p.3-587 (18/12/2000)			
Vol. 590, Issue 3, p.429-603 (11/12/2000)	24	24	
Vol. 590, Issues 1-2, p.3-426 (4/12/2000)			
TOTAL 2000 vol. 590, 591	51	50	98%
Vol. 617, Issues 1-3, p.3-519 (3/12/2001)	19	19	
Vol. 618, Issues 1-2, p.3-311 (10/12/2001)	27	25	
Vol. 618, Issue 3, p.315-704 (17/12/2001)			
Vol. 619, Issues 1-3, p.3-774 (24/12/2001)	33	33	
TOTAL 2001 vol. 617, 618, 619	79	77	97,5%
Vol. 645, Issues 1-2, p.3-367 (25/11/2002)	21	21	
Vol. 645, Issue 3, p.371-504 (2/12/2002)			
Vol. 646, Issue 3, p.353-544 (16/12/2002)	17	17	
Vol. 646, Issues 1-2, p.3-349 (9/12/2002)			
Vol. 647, Issues 1-2, p.3-360 (23/12/2002)	23	22	
Vol. 647, Issue 3, p.363-603 (30/12/2002)			
TOTAL 2002 vol. 645, 646, 647	61	60	98,4%
Vol. 673, Issues 1-2, p.3-402 (24/11/2003)	19	18	
Vol. 673, Issue 3, p.405-497 (1/12/2003)			
Vol. 674, Issues 1-2, p.3-506 (8/12/2003)	21	18	
Vol. 674, Issue 3, p.509-648 (15/12/2003)			
Vol. 675, Issues 1-2, p.3-466 (22/12/2003)	24	22	
Vol. 675, Issue 3, p.469-690 (29/12/2003)			
TOTAL 2003 vol. 673, 674, 675	64	58	90,6%

Physics Letter B, Elsevier

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints arXiv	Pourcentage
Vol. 273, Issue 4, p.367-565 (26/12/1991)	88	7	
Vol. 273, Issue 3, p.193-366 (19/12/1991)			
Vol. 273, Issues 1-2, p.1-192 (12/12/1991)			
Vol. 272, Issues 3-4, p.169-461 (5/12/1991)	76	5	
Vol. 272, Issues 1-2, p.1-168 (28/11/1991)			
TOTAL vol. 272, 273	164	12	7,3%
Vol. 297, Issues 3-4, p. 219-503 (31/12/1992)	37	29	
Vol. 297, Issues 1-2, p. 1-218 (24/12/1992)	37		
Vol. 296, Issues 3-4, p. 279-479 (17/12/1992)	30	25	
Vol. 296, Issues 1-2, p. 1-278 (10/12/1992)	46		
Vol. 295, Issues 3-4, p. 187-429 (3/12/1992)	31	11	
Vol. 295, Issues 1-2, p. 1-186 (26/11/ 1992)	31		
TOTAL vol. 295, 296, 297	212	65	30,7%
Vol. 319, Issue 4, p. 381-578 (30/12/1993)	91	50	
Vol. 319, Issues 1-3, p. 1-380 (23/12/1993)			
Vol. 318, Issue 4, p. 583-686 (16/12/1993)	107	48	
Vol. 318, Issue 3, p. 405-582 (9/12/1993)			
Vol. 318, Issue 2, p. 263-404 (2/12/1993)			
Vol. 318, Issue 1, p. 1-262 (25/11/ 1993)			
TOTAL vol. 318, 319	198	98	49,5%
Vol. 341, Issues 3-4, p. 257-488 (5/01/1995)	33	42	
Vol. 341, Issue 2, p. 123-256 (29/12/1994)	18		
Vol. 341, Issue 1, p. 1-122 (22/12/1994)	15		
Vol. 340, Issue 4, p. 221-304 (15/12/1994)	13	24	
Vol. 340, Issue 3, p. 143-220 (8/12/1994)	13		
Vol. 340, Issues 1-2, p. 1-142 (1/12/1994)	23		
TOTAL vol. 340, 341	115	66	57,4%
Vol. 364, Issue 4, p.207-282 (28/12/1995)	40	23	
Vol. 364, Issue 3, p.137-206 (21/12/1995)			
Vol. 364, Issue 2, p.69-136 (14/12/1995)			
Vol. 364, Issue 1, p.1-68 (7/12/1995)			
TOTAL vol. 364	40	23	57,5%
Vol. 390, Issues 1-4, p.1-500 (2/01/1997)	73	60	
Vol. 389, Issue 4, p.631-830 (26/12/1996)	25	94	
Vol. 389, Issue 3, p.429-630 (19/12/1996)	31		
Vol. 389, Issue 2, p.211-428 (12/12/1996)	33		
Vol. 389, Issue 1, p.1-210 (5/12/1996)	30		
TOTAL vol. 389, 390	192	154	80,2%
Vol. 415, Issue 4, p.311-462 (25/12/1997)	62	48	
Vol. 415, Issue 3, p.211-310 (18/12/1997)			
Vol. 415, Issue 2, p.111-210 (11/12/1997)			

Vol. 415, Issue 1, p.1-110 (4/12/1997)			
	62	48	77,4%
Vol. 444, Issues 3-4, p.231-611 (24/12/1998)	46	61	
Vol. 444, Issues 1-2, p.1-229 (17/12/1998)	34		
Vol. 443, Issues 1-4, p.1-429 (10/12/1998)	60	49	
Vol. 442, Issues 1-4, p.1-502 (3/12/1998)	69	60	
TOTAL vol. 442, 443, 444	209	170	81,3%
Vol. 471, Issue 4, p.339-493 (6/01/2000)	63	54	
Vol. 471, Issues 2-3, p.103-338 (30/12/1999)			
Vol. 471, Issue 1, p.1-102 (23/12/1999)			
Vol. 470, Issues 1-4, p.1-343 (16/12/1999)	42	39	
Vol. 469, Issues 1-4, p.1-366 (9/12/1999)	44	36	
Vol. 468, Issues 3-4, p.189-363 (2/12/1999)	46	41	
Vol. 468, Issues 1-2, p.1-188 (25/11/1999)			
TOTAL vol. 468, 469, 470, 471	195	170	87,2%
Vol. 496, Issues 3-4, p.129-259 (28/12/2000)	14	23	
Vol. 496, Issues 1-2, p.1-128 (21/12/2000)	14		
Vol. 495, Issues 3-4, p.271-474 (14/12/2000)	28	53	
Vol. 495, Issues 1-2, p.1-270 (7/12/2000)	35		
TOTAL vol. 495, 496	91	76	83,5%
Vol. 523, Issues 3-4, p.227-390 (27/12/2001)	52	49	
Vol. 523, Issues 1-2, p.1-226 (20/12/2001)			
Vol. 522, Issues 3-4, p.211-367 (13/12/2001)	49	45	
Vol. 522, Issues 1-2, p.1-209 (6/12/2001)			
TOTAL vol. 523, 522	101	94	93%
Vol. 550, Issues 3-4, p.135-256 (19/12/2002)	13	28	
Vol. 550, Issues 1-2, p.1-134 (12/12/2002)	16		
Vol. 549, Issues 3-4, p.267-397 (5/12/2002)	13	37	
Vol. 549, Issues 1-2, p.1-266 (28/11/2002)	33		
TOTAL vol. 549, 500	75	65	86,7%
Vol. 577, Issues 3-4, p.93-170 (25/12/2003)	27	15	
Vol. 577, Issues 1-2, p.1-92 (18/12/2003)			
Vol. 576, Issues 3-4, p.253-352 (11/12/2003)	41	37	
Vol. 576, Issues 1-2, p.1-252 (4/12/2003)			
TOTAL vol. 576, 577	68	52	76,5%

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A, Elsevier

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints arXiv	Pourcentage
Vol. 310, Issue 3, p.577-708 (15/12/1991)	129	0	
Vol. 310, Issues 1-2, p.1-575 (1/12/1991)			
TOTAL vol. 310	129	0	0%
Vol. 323, Issue 3, p.553-723 (15/12/1992)	15	0	
Vol. 323, Issues 1-2, p.1-551 (1/12/1992)	85		
TOTAL vol. 323	100	0	0%
Vol. 337, Issues 2-3, p.231-653 (1/01/1994)	74	0	
Vol. 337, Issue 1, p.1-230 (15/12/1993)			
Vol. 336, Issue 3, p.391-609 (1/12/1993)	64	0	
Vol. 336, Issues 1-2, p.1-389 (15/11/1993)			
TOTAL vol. 336, 337	138	0	0%
Vol. 352, Issue 3, p.535-691 (1/01/1995)	26	0	
Vol. 352, Issues 1-2, p.1-533 (15/12/1994)	137		
Vol. 351, Issues 2-3, p.253-613 (1/12/1994)	40	2	
Vol. 351, Issue 1, p.1-252 (15/11/1994)	30		
TOTAL vol. 351, 352	233	2	0,9%
Vol. 368, Issue 3, p.561-882 (11/01/1996)	117	5	
Vol. 368, Issue 2, p.265-560 (1/01/1996)			
Vol. 368, Issue 1, p.1-264 (21/12/1995) <i>Proceedings of the Third International Workshop on B-Physics at Hadron Machines</i>			
Vol. 367, Issues 1-3, p.1-455 (11/12/1995) <i>Proceedings of the 7th International Wire Chamber Conference</i>	88	0	
Vol. 366, Issues 2-3, p.207-427 (1/12/1995)	54	0	
Vol. 366, Issue 1, p.1-206 (21/11/1995)			
TOTAL vol. 366, 367	259	5	1,9%
Vol. 384, Issues 2-3, p.263-596 (1/01/1997)	44	8	
Vol. 384, Issue 1, p.1-262 (21/12/1996) <i>BEAUTY '96</i>	41		
Vol. 383, Issues 2-3, p.267-672 (11/12/1996)	47	0	
Vol. 383, Issue 1, p.1-265 (1/12/1996) <i>Development and Application of Semiconductor Tracking Detectors</i>	38		
TOTAL vol. 383, 384	170	8	4,7%

Vol. 401, Issues 2-3, p.171-513 (21/12/1997)	42	2	
Vol. 401, Issue 1, p.1-170 (11/12/1997)			
Vol. 400, Issues 2-3, p.185-497 (1/12/1997)	49	1	
Vol. 400, Issue 1, p.1-183 (21/11/1997)			
TOTAL vol. 400, 401	91	3	3,3%
Vol. 419, Issues 2-3, p.189-769 (21/12/1998)	86	0	
Vol. 419, Issue 1, p.1-188 (11/12/1998)	19		
Vol. 418, Issues 2-3, p.223-540 (1/12/1998)	35	2	
Vol. 418, Issue 1, p.1-221 (21/11/1998)	25		
TOTAL vol. 418, 419	165	2	1,2%
Vol. 438, Issues 2-3, p.225-592 (11/12/1999)	67	1	
Vol. 438, Issue 1, p.1-226 (1/12/1999)			
TOTAL vol. 438	67	1	1,5%
Vol. 456, Issue 3, p.163-438 (1/01/ 2001)	20	5	
Vol. 456, Issues 1-2, p.1-161 (21/12/2000)	30		
Vol. 455, Issue 3, p.503-814 (11/12/2000)	29		
Vol. 455, Issue 2, p.253-502 (1/12/2000)	27	7	
Vol. 455, Issue 1, p.1-252 (21/11/2000)	43		
TOTAL vol. 455, 456	149	12	8,1%
Vol. 475, Issues 1-3, p.1-673 (21/12/2001)	115	1	
Vol. 474, Issue 3, p.197-307 (11/12/2001)			
Vol. 474, Issue 2, p.101-196 (1/12/2001)	28	2	
Vol. 474, Issue 1, p.1-100 (21/11/2001)			
TOTAL vol. 474, 475	143	3	2,1%
Vol. 495, Issue 3, p.171-254 (21/12/2002)	5		
Vol. 495, Issue 2, p.85-169 (11/12/2002)	9	0	
Vol. 495, Issue 1, p.1-83 (1/12/2002)	9		
TOTAL vol. 495	23	0	0%
Vol. 515, Issue 3, p.387-924 (11/12/2003)			
Vol. 515, Issues 1-2, p.1-385 (1/12/2003) <i>Proceedings of the International Workshop on Aging Phenomena in Gaseous Detectors</i>	99	10	
TOTAL vol. 515	99	10	10,1%

The European Physical Journal C – Particle and Fields, EDP Sciences, Springer

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints <i>arXiv</i>	Pourcentage
Vol. 31 No. 4 (décembre 2003)	42	38	90,5%
Vol. 31 No. 3 (novembre 2003)			
Vol. 31 No. 2 (novembre 2003)			
Vol. 31 No. 1 (octobre 2003)			
Vol. 26 No. 4 (février 2003)	54	45	83,3%
Vol. 26 No. 3 (janvier 2003)			
Vol. 26 No. 2 (décembre 2002)			
Vol. 26 No. 1 (novembre 2002)			
Vol. 22 No. 4 (janvier 2002)	70	58	82,9%
Vol. 22 No. 3 (décembre 2001)			
Vol. 22 No. 2 (novembre 2001)			
Vol. 22 No. 1 (septembre 2001)			
Vol. 17 No. 4 (décembre 2000)	61	48	78,7%
Vol. 17 No. 3 (novembre 2000)			
Vol. 17 No. 2 (octobre 2000)			
Vol. 17 No. 1 (octobre 2000)			
Vol. 11 No. 4 (décembre 1999)	60	47	78,3%
Vol. 11 No. 3 (décembre 1999)			
Vol. 11 No. 2 (novembre 1999)			
Vol. 11 No. 1 (novembre 1999)			
Vol. 5 No. 4 (octobre 1998)	72	59	81,9%
Vol. 5 No. 3 (septembre 1998)			
Vol. 5 No. 2 (août 1998)			
Vol. 5 No. 1 (août 1998)			

Zeitschrift für Physik C Particles and Fields, Springer

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints arXiv	Pourcentage
Vol. 76 No. 4 (décembre 1997)	74	45	60,8%
Vol. 76 No. 3 (novembre 1997)			
Vol. 76 No. 2 (octobre 1997)			
Vol. 76 No. 1 (septembre 1997)			
Vol. 72 No. 4 (novembre 1996)	76	37	48,7%
Vol. 72 No. 3 (octobre 1996)			
Vol. 72 No. 2 (octobre 1996)			
Vol. 72 No. 1 (septembre 1996)			
Vol. 66 No. 4 (février 1996)	74	40	54,1%
Vol. 66 No. 3 (janvier 1996)			
Vol. 66 No. 2 (janvier 1996)			
Vol. 66 No. 1 (décembre 1995)			

The European Physical Journal A – Hadrons and Nuclei, EDP Sciences, Springer

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints arXiv	Pourcentage
Vol. 18 No. 4 (décembre 2003)	128	19	14,8%
Vol. 18 No. 2-3 (novembre 2003)			
Vol. 18 No. 1 (novembre 2003)			
Vol. 12 No. 4 (décembre 2002)	91	19	20,9%
Vol. 12 No. 3 (novembre 2002)			
Vol. 15 No. 1-2 (septembre 2002)			
Vol. 12 No. 4 (décembre 2001)	59	17	28,8%
Vol. 12 No. 3 (November 2001)			
Vol. 12 No. 2 (octobre 2001)			
Vol. 12 No. 1 (septembre 2001)			
Vol. 9 No. 4 (décembre 2000)	64	24	37,5%
Vol. 9 No. 3 (novembre 2000)			
Vol. 9 No. 2 (novembre 2000)			
Vol. 9 No. 1 (octobre 2000)			
Vol. 6 No. 4 (décembre 1999)	65	17	26,2%
Vol. 6 No. 3 (novembre 1999)			
Vol. 6 No. 2 (octobre 1999)			
Vol. 6 No. 1 (septembre 1999)			
Vol. 3 No. 4 (décembre 1998)	54	7	13%
Vol. 3 No. 3 (novembre 1998)			
Vol. 3 No. 2 (octobre 1998)			
Vol. 3 No. 1 (septembre 1998)			

Zeitschrift für Physik A Hadrons and Nuclei, Springer

Vol. 359 No. 4 (décembre 1997)	74	18	24,3%
Vol. 359 No. 3 (novembre 1997)			
Vol. 359 No. 2 (octobre 1997)			
Vol. 359 No. 1 (septembre 1997)			
Vol. 356 No. 4 (décembre 1996)	67	13	19,4%
Vol. 356 No. 3 (décembre 1996)			
Vol. 356 No. 2 (novembre 1996)			
Vol. 356 No. 1 (octobre 1996)			

Physical Review D – Particles and Fields, APS

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints arXiv	Pourcentage
Vol. 68 No. 12 (décembre 2003)	139	134	96,4
Vol. 68 No. 11 (décembre 2003)			
Vol. 66 No. 12 (décembre 2002)	136	128	94,1
Vol. 66 No. 11 (décembre 2002)			
Vol. 64 No. 12 (décembre 2001)	188	183	97,3
Vol. 64 No. 11 (décembre 2001)			
Vol. 62 No. 12 (décembre 2000)	174	164	94,3
Vol. 62 No. 11 (décembre 2000)			
Vol. 60 No. 12 (décembre 1999)	176	168	95,5
Vol. 60 No. 11 (décembre 1999)			
Vol. 58 No. 12 (décembre 1998)	184	164	89,1
Vol. 58 No. 11 (décembre 1998)			
Vol. 56 No. 12 (décembre 1997)	135	116	85,9
Vol. 56 No. 11 (décembre 1997)			
Vol. 54 No. 12 (décembre 1996)	134	114	85
Vol. 54 No. 11 (décembre 1996)			
Vol. 52 No. 12 (décembre 1995)	119	98	82,4
Vol. 52 No. 11 (décembre 1995)			
Vol. 50 No. 12 (décembre 1994)	120	89	74,2
Vol. 50 No. 11 (décembre 1994)			
Vol. 48 No. 12 (décembre 1993)	109	64	58,7
Vol. 48 No. 11 (décembre 1993)			
Vol. 46 No. 12 (décembre 1992)	105	24	22,9
Vol. 46 No. 11 (décembre 1992)			
Vol. 44 No. 12 (décembre 1991)	82	0	0
Vol. 44 No. 11 (décembre 1991)			

Journal of Physics G-Nuclear And Particle Physics, IOPP

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints arXiv	Pourcentage
Vol. 29 No. 12 (December 2003)	8	5	62,5
TOTAL vol.29	274	128	46,7
Vol. 28 No. 12 (December 2002)	10	4	40
TOTAL vol.28	263	145	55,1
Vol. 27 No. 12 (December 2001)	11	8	72,7
TOTAL vol.27	214	112	52,3
Vol. 26 No. 11-12 (December 2000)	19	4	21,1
TOTAL vol.26	158	76	48,1
Vol. 25 No. 12 (December 1999)	6	3	
TOTAL vol.25	264	115	43,6
Vol. 24 No. 12 (December 1998)	13	6	
TOTAL vol.24	184	67	36,4
Vol. 23 No. 12 (December 1997)	42	8	
TOTAL vol.23	189	51	27
Vol. 22 No. 12 (December 1996)	12	2	
TOTAL vol.22	140	40	28,6
Vol. 21 No. 12 (December 1995)	9	2	
TOTAL vol.21	139	16	11,5
Vol. 20 No. 12 (December 1994)	12	2	
TOTAL vol.20	153	15	9,8
Vol. 19 No. 12 (December 1993)	17	0	
TOTAL vol.19	167	5	3
Vol. 18 No. 12 (December 1992)	19	2	
TOTAL vol.18	151	3	2
Vol. 17 No. 12 (December 1991)	12	0	0
TOTAL vol.17		0	0

Physical Review Letters, APS

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints <i>arXiv</i>	Pourcentage
Vol. 91 No. 23 (December 2003)	59	83	
Vol. 91 No. 24 (December 2003)	69		
Vol. 91 No. 25 (December 2003)	69		
Vol. 91 No. 26 (December 2003)	68		
TOTAL	265	83	31,3%
Elementary Particles and Fields	20	17	85%
Vol. 89 No. 23 (December 2002)	59	109	
Vol. 89 No. 24 (December 2002)	63		
Vol. 89 No. 25 (December 2002)	64		
Vol. 89 No. 26 (December 2002)	60		
Vol. 89 No. 27 (December 2002)	66		
Vol. 89 No. 28 (December 2002)	63		
TOTAL	375	109	29,1%
Elementary Particles and Fields	24	22	91,2%
Vol. 87 No. 23 (December 2001)	50	95	
Vol. 87 No. 24 (December 2001)	61		
Vol. 87 No. 25 (December 2001)	61		
Vol. 87 No. 26 (December 2001)	32		
Vol. 87 No. 27 (December 2001)	64		
TOTAL	268		35,4%
Elementary Particles and Fields	23	22	95,7%
Vol. 85 No. 23 (December 2000)	44	71	
Vol. 85 No. 24 (December 2000)	59		
Vol. 85 No. 25 (December 2000)	55		
Vol. 85 No. 26 (December 2000)	46		
TOTAL	204	71	34,8%
Elementary Particles and Fields	14	14	100%
Vol. 83 No. 23 (December 1999)	58	55	
Vol. 83 No. 24 (December 1999)	70		
Vol. 83 No. 25 (December 1999)	54		
Vol. 83 No. 26 (December 1999)	47		
TOTAL	229	55	24%
Elementary Particles and Fields	12	12	100%
Vol. 81 No. 23 (December 1998)	54	45	
Vol. 81 No. 24 (December 1998)	54		
Vol. 81 No. 25 (December 1998)	56		
Vol. 81 No. 26 (December 1998)	60		
TOTAL	224	45	20,1%
Elementary Particles and Fields	16	11	68,8%
Vol. 79 No. 23 (December 1997)	49	37	

Vol. 79 No. 24 (December 1997)	53		
Vol. 79 No. 25 (December 1997)	62		
Vol. 79 No. 26 (December 1997)	28		
	192	37	19,3%
Elementary Particles and Fields	9	9	100%
Vol. 77 No. 23 (December 1996)	43		
Vol. 77 No. 24 (December 1996)	31		
Vol. 77 No. 25 (December 1996)	43	32	
Vol. 77 No. 26 (December 1996)	41		
Vol. 77 No. 27 (December 1996)	33		
TOTAL	191	32	16,8%
Elementary Particles and Fields	12	1	8,3%
Vol. 75 No. 23 (December 1995)	48		
Vol. 75 No. 24 (December 1995)	53		
Vol. 75 No. 25 (December 1995)	41	23	
Vol. 75 No. 26 (December 1995)	17		
TOTAL	159	23	14,5%
Elementary Particles and Fields	10	4	40%
Vol. 73 No. 23 (December 1994)	34		
Vol. 73 No. 24 (December 1994)	36		
Vol. 73 No. 25 (December 1994)	40	11	
Vol. 73 No. 26 (December 1994)	26		
TOTAL	136	11	8,1%
Elementary Particles and Fields	7	2	28,6%
Vol. 71 No. 23 (December 1993)	38		
Vol. 71 No. 24 (December 1993)	50		
Vol. 71 No. 25 (December 1993)	47	11	
Vol. 71 No. 26 (December 1993)	31		
TOTAL	166	11	6,6%
Elementary Particles and Fields	11	5	45,5%
Vol. 69 No. 23 (December 1992)	39		
Vol. 69 No. 24 (December 1992)	44		
Vol. 69 No. 25 (December 1992)	25	10	
Vol. 69 No. 26 (December 1992)	39		
TOTAL	147	10	6,8%
Elementary Particles and Fields	14	5	35,7%
Vol. 67 No. 23 (December 1991)	30		
Vol. 67 No. 24 (December 1991)	35		
Vol. 67 No. 25 (December 1991)	43	2	
Vol. 67 No. 26 (December 1991)	30		
Vol. 67 No. 27 (December 1991)	34		
TOTAL	172	2	1,2%
Elementary Particles and Fields	11	1	9,1%

Journal of High Energy Physics, IOPP

Période analysée	Nombre articles revue	Nombre preprints <i>arXiv</i>	Pourcentage
JHEP12(2003), December 2003	61	61	100
Année 2003	809	803	99,3
JHEP12(2002), December 2002	77	77	100
Année 2002	733	728	99,3
JHEP12(2001), December 2001	35	35	100
Année 2001	609	609	100
JHEP12(2000), December 2000	30	30	100
Année 2000	534	530	99,3
JHEP12(1999), December 1999	27	27	100
Année 1999	355	350	98,6
JHEP12(1998), December 1998	27	26	96,3
Année 1998	221	218	98,6
JHEP12(1997), December 1997	8	8	100
Année 1997	26	26	100

ANNEXE 13a. L'exemple d'un contrat de cession de droits d'auteur (pour le *Journal of Ecology* – Blackwell Publishing Ltd.)

'BRITISH ECOLOGICAL SOCIETY' COPYRIGHT ASSIGNMENT FORM

This Agreement is made with 'British Ecological Society'. The Agreement is for the Article submitted by you ("Author") for publication in *Journal of Ecology* published by Blackwell Publishing Ltd on behalf of 'British Ecological Society', and is referred to in this Agreement as "Article", where Article is deemed to cover Original Articles, Editorials, Reviews, Book Reviews, Forum papers, Comments and Opinions.

To enable Blackwell Publishing to publish the Article in *Journal of Ecology* ("the Journal"), the ownership of copyright must be established. Please read and complete the form below and return one copy to the address given below. You MUST complete section A; sections B, C or D need to be completed as appropriate. There are explanatory notes to this Agreement, which also form part of the Agreement.

The Article cannot be published until this signed Agreement is received by Blackwell Publishing.

SECTION A: Author's Warranty (Please PRINT your details)

Name:

Address:

Article title (or provisional Article title):

Manuscript number:

Names of all authors in the order in which they appear in the Article:

In consideration of the publication of the Article in the above Journal, I hereby warrant and undertake:

- a. that this Article is an original work, has not been published before and is not being considered for publication elsewhere in its final form either in printed or electronic form.
- b. that I have obtained permission from the copyright holder to reproduce in the Article (in all media including print and electronic form) material not owned by me, and that I have acknowledged the source;
- c. that this Article contains no violation of any existing copyright or other third party right or any material of an obscene, indecent, libellous or otherwise unlawful nature and that to the best of my knowledge this Article does not infringe the rights of others;
- d. that I will indemnify and keep indemnified the Editors, British Ecological Society and Blackwell Publishing against all claims and expenses (including legal costs and expenses) arising from any breach of this warranty and the other warranties on my behalf in this Agreement;
- e. that in the case of a multi-authored Article I have obtained copyright assignment from all co-authors, in writing, and authorisation to enter into this Agreement on their behalf and that all co-authors have read and agreed the above warranties;

Author: Signed: Date:

SECTION B: Copyright Assignment

In consideration of the publication of the Article in the Journal, I hereby assign to British Ecological Society copyright for the full period of copyright and all renewals, extensions, revisions and revivals together with all accrued rights of action throughout the world in any form and in any language (including all media, both now known or later developed). British Ecological Society may assign its rights under this Agreement. Notwithstanding the above, I retain all proprietary rights other than copyright, such as patent and trade mark rights and rights to any process or procedure described in the Article.

Author: Signed: Date:

In signing this form, the signee asserts that any authors not signing have authorised the signee to do so on their behalf, and that the manuscript submitted has been approved by these authors in the form in which it has been submitted, and that the warranties given above have been read and agreed by all authors.

SECTION C: If copyright in the Article is owned by someone other than the Author (Government employees other than those from the US must sign this section. US Government employees go to section D)

I hereby grant British Ecological Society non-exclusive rights to reproduce and/or distribute this Article (in full or in part) and to publish the same throughout the world in any format and in all languages including without limitation in printed, electronic or other medium on optical disk, transmission over the internet and other communication networks

and in any other electronic form, and to authorise others (including reproduction rights organisations such as the Copyright Licensing Agency and the Copyright Clearance Center) to do the same. British Ecological Society may assign its rights under this Agreement.

Further, I hereby warrant that I have obtained the consent of the copyright holder of the Article to grant the above rights to British Ecological Society and that publication by Blackwell Publishing will not infringe the copyright of any other person.

Title of copyright holder:

This will be printed on the copyright line on each page of the Article. It is the Author's responsibility to provide the correct information of the copyright holder.

Signed on behalf of copyright holder: Date:

Title/position/address:

In signing this form, the signee asserts that the manuscript submitted has been approved by all authors in the form in which it has been submitted, and that the warranties given above have been read and agreed by all authors.

SECTION D: If you are a US Federal Government employee

I hereby warrant that I am an employee of the US Federal Government, and that the Article has been written within this capacity.

Author: Signed: Date:

US law states that all work created by US Federal Government employees is in the public domain. 'British Ecological Society' therefore makes no claim to original US Government works

Full details regarding the assignment of copyright, the management of permissions, and what rights are granted back to the authors can be found on the accompanying Notes, which form part of this Agreement.

Data Protection

The Publisher may store your name and contact details in electronic format in order to correspond with you about the publication of your article in the journal. We would like to contact you from time to time with information about new Blackwell publications and services in your subject area. (For European contributors, this may involve transfer of your personal data outside the European Economic Area). Please check the following boxes if you are happy to be contacted in this way:

Author (conventional mailing)
 (via e-mail)

PLEASE RETURN A SIGNED COPY OF THIS FORM TO:

(a fax to +44 208 871 9797 is acceptable, but the original must follow within 7 days)

Managing Editor – *Journal of Ecology*, British Ecological Society, 26 Blades Court, Deodar Road, Putney, London SW15 2NU

NOTES ON THE ASSIGNMENT OF COPYRIGHT

Why do we ask for copyright to be assigned?

- 1 The policy of Blackwell Publishing (acting as agent for the owner of the Journal, the Society, if different) is to acquire copyright for all Articles. The reasons for this are:
- (a) ownership of copyright by one central organisation facilitates international protection against infringement, libel or plagiarism;
 - (b) it enables the most efficient processing of permissions and licensing in order that the Article can be made available to the fullest extent both directly and through intermediaries, and in both print and electronic form;
 - (c) it enables Blackwell Publishing to maintain the integrity of an Article once refereed and accepted for publication, by facilitating centralised management of all media forms including linking, reference validation and distribution.

What rights does the author retain?

- 2 The author retains his or her rights in the Article including the right to be identified as the author whenever and wherever the Article is published, under the terms of the UK Copyright Designs and Patents Act 1988. We will make sure that your name and the name(s) of your co-author(s) is/are always clearly associated with the Article and, while you do allow us to make necessary editorial changes, we will not make any substantial alteration to the Article without consulting you. When the Article is accepted, we undertake to publish it as soon as we reasonably can.
- 3 In addition to the rights stated above the author shall retain the following rights:
- (a) The right, after publication by Blackwell Publishing, to use all or part of the Article and abstract, without revision or modification, in personal compilations or other publications of the author's own works, and to make copies of all or part of such materials for the author's use for lecture or classroom purposes (excluding the preparation of course pack material for onward sale by libraries and institutions), provided that the first page of such use or copy prominently displays the bibliographic data and the following copyright notice: '© [year] [copyright owner as specified in the journal]'.
 - (b) Prior to publication, the author may share with colleagues print or electronic 'preprints' of the unpublished Article, in form and content as accepted by Blackwell Publishing for publication in the Journal. Such preprints may be posted as electronic files on the author's own website for personal or professional use, or on the author's internal university, college or corporate networks/intranet, or secure external website at the author's institution, but not for commercial sale or for any systematic external distribution by a third party (e.g. a listserve or database connected to a public access server). Prior to publication, the author must include the following notice on the preprint. 'This is a preprint of an Article accepted for publication in [Journal Title] © [year] [copyright owner as specified in the Journal]'.
 - (c) After publication of the Article by Blackwell Publishing, the preprint notice shall be amended to read as follows: 'This is an electronic version of an Article published in [include the complete citation information for the final version of the Article as published in the print edition of the Journal]'. The preprint can be replaced with the published version of the Article. Posting of the published Article on any other electronic public server can only be done with written permission from Blackwell Publishing.
- 4 In assigning copyright you are not forfeiting your rights to use the Article elsewhere. This you may do provided that the Journal is acknowledged as the original source.
- 5 Assignment of copyright in the Article does not infringe your other proprietary rights such as patent and trade mark rights.

Permissions

- 6 All requests to reuse the Article, in whole or in part, in another publication (including in all commercially published edited volumes) will be handled by Blackwell Publishing. Any permissions fees will be retained by the Journal. All requests to adapt substantial parts of the Article in another publication (including publications of Blackwell Publishing) will be subject to your approval (which is deemed to be given if we have not heard from you within 4 weeks of your approval being sought by us writing to you at your last notified address).
- 7 In addition to reproduction in conventional printed form the Article and the accompanying abstract may be stored electronically and then delivered electronically or in printed form to meet individual requests thus increasing exposure of the Article to the international community. This transfer includes the right to adapt the presentation of the Article for use in conjunction with computer systems and programs, including reproduction or publication in machine-readable form and incorporation in retrieval systems.
- 8 Should the copyright be held by someone other than the author, e.g. the author's employer, Blackwell Publishing require non-exclusive permission to administer requests from third parties. Such requests will be handled in accordance with Note 6 above, and all correspondence will be conducted with the author, who is presumed to be authorised by the copyright owner to deal with such questions on the owner's behalf.
- 9 The Journal is registered with the Copyright Licensing Agency (London) and the Copyright Clearance Center (New York), and other Reproductive Rights Organisations. These non-profit making organisations offer centralised licensing arrangements for photocopying.

Government employees

- 10 If you are or were a UK Crown servant and the Article is made in that capacity, the Article must be submitted for clearance by the Permanent Head of the Department concerned. If you are or were a US Government employee and the Article is made in that capacity, assignment applies only to the extent allowable by US law. In either case it is up to you to make the necessary enquiries and arrangements. If the Article is determined to be copyrightable at a later date, then copyright and all rights included in this will be transferred to British Ecological Society.

Where an Article is Crown copyright, Blackwell Publishing must be informed as soon as it is accepted for publication so that the appropriate arrangements can be made with HMSO.

Applicable Law

- 11 The law governing this Agreement is the law of England and Wales, except where the Journal is published in another jurisdiction, in which case the law of that jurisdiction applies. Any dispute concerning this Agreement shall be subject to the non-exclusive jurisdiction of the courts of England and Wales, except where the Journal is published in another jurisdiction, in which case the courts of that jurisdiction shall determine any such dispute.

ANNEXE 13b. Quelques exemples de la gestion, par les éditeurs, des droits d'auteur et leur positionnement vis-à-vis de l'auto-archivage

Ce texte présente une synthèse des politiques de *copyright* pratiquées par les principaux éditeurs de revues scientifiques. Nous avons effectué cette synthèse en étudiant les contrats des différents éditeurs, données complétées par les indications fournies par le site SHERPA (*Publisher copyright policies & self-archiving* [en ligne] <http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php?all=yes>, page consultée le 4 octobre 2004).

(Pour chaque éditeur, sont indiqués en note de bas de page les documents qui ont permis d'effectuer cette synthèse)

*** Editeur n'autorisant pas la mise en ligne par les auteurs de leurs articles, tant sous forme de preprints que de postprints**

L'*American Chemical Society*⁶ n'autorise aucune forme d'autoarchivage de la part des auteurs. Ces derniers ne peuvent faire apparaître sur leur site Web que les titres de leurs papiers, les résumés, les tableaux et figures, mais aucune autre forme de contenu. Par ailleurs, la diffusion par l'auteur de son article à des collègues est extrêmement limitée : cette distribution ne peut excéder cinquante personnes, qui doivent par ailleurs être informées de l'impossibilité pour elles de faire circuler à leur tour le texte.

*** Editeurs autorisant la mise en ligne par les auteurs de leurs articles, uniquement sous forme de preprints**

Kluwer et Springer⁷ (fusionnés dans le même groupe depuis juillet 2004) font partie des quelques éditeurs (7 éditeurs sur les 103 étudiés dans le cadre du

⁶ *Copyright Status Form* [en ligne] <http://pubs.acs.org/instruct/copyright.pdf>, page consultée le 17 octobre 2004.

⁷ *Springer Copyright Policy* [en ligne] <http://www.springeronline.com/sgw/cda/frontpage/0,11855,3-111-12-124783-0,00.html>, page consultée le 17 octobre 2004.

projet ROMEO⁸) qui autorisent l'archivage des *preprints* mais refusent celui des *postprints*. Les *preprints* peuvent cependant être maintenus sur les serveurs après la publication des articles correspondants dans les revues de l'éditeur (un lien permettant d'accéder, à partir du preprint, à la version publiée est demandé par l'éditeur ; ce lien doit avoir pour effet, selon Springer et Kluwer, de « stimulate usage of the peer-reviewed and accepted work »⁹). Springer et Kluwer affirment que leur position n'est pas régie par des intérêts commerciaux mais scientifiques : « permitting an article to be published elsewhere on public servers without a clear connection to the peer-reviewed final article can potentially confuse readers who use the article for their own research and will not be in the interest of science »¹⁰. La seule possibilité pour un auteur de déposer son article sur un serveur public est d'acquiescer auprès de l'éditeur une version de son article en format PDF sécurisé.

Taylor & Francis¹¹ est un autre éditeur n'autorisant pas le dépôt, par les auteurs et sur le Web, d'articles sous forme de *postprints*. La diffusion des *preprints* est autorisée. Ces derniers sont toutefois envisagés dans une dimension restrictive : il s'agit de textes n'ayant pas encore été soumis à l'une des revues de l'éditeur ; dès que les textes sont examinés pour une éventuelle publication (ce qui implique la révision par les pairs), il est demandé à l'auteur de supprimer le *preprint*. Taylor & Francis veut notamment éviter que les articles en cours d'évaluation soient déposés sur des serveurs publics avec la mention « soumis à » dans la mesure où cela pourrait sous-entendre, de façon erronée, une forme d'approbation de la part de la revue.

Si l'article est accepté pour publication, l'auteur doit se contenter d'en indiquer le titre et le résumé et mentionner « sous presse » (« in press ») ou « sur le point d'être publié dans... » (« to be published in... »). Par ailleurs, l'éditeur dissuade

⁸ *Publisher copyright policies & self-archiving*, <http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php>, page consultée le 11 octobre 2004.

⁹ « stimuler l'utilisation de travaux acceptés et évalués » (traduction de l'auteur), in *Springer Copyright Policy*, *op. cit.*

¹⁰ « En permettant à un article d'être publié autre part sur un serveur public, sans un lien explicite à l'article final et évalué par les pairs peut potentiellement troubler les lecteurs qui utilisent cet article pour leur propre recherche et ce ne serait pas dans l'intérêt de la science que de procéder ainsi » (traduction de l'auteur), in *Springer Copyright Policy*, *op. cit.*

¹¹ *Copyright Transfer FAQs* [en ligne] <http://www.tandf.co.uk/journals/copyright.asp>, page consultée le 17 octobre 2004.

ses auteurs de fournir sur leurs propres sites Web l'article tel que publié dans la revue ou même dans des versions antérieures ; ils ne peuvent qu'indiquer le titre et le résumé du texte et proposer un lien hypertexte vers le site de l'éditeur. Taylor & Francis laisse cependant la possibilité, pour les auteurs qui le souhaitent vraiment, de mettre en ligne la version non révisée de leur article, en indiquant bien qu'il ne s'agit pas de la version finale et que, par conséquent, elle ne doit pas être citée. Comme dans le cas de Kluwer et Springer, l'éditeur dénie tout intérêt commercial dans cette attitude : « the rationale behind all of this is not crudely commercial; rather it centers on the importance for the research community of being able to establish and access a definitive and archived version of the paper »¹².

*** Editeurs autorisant la mise en ligne par les auteurs de leurs articles, tant sous forme de preprints que de postprints**

L'American Physical Society¹³ autorise l'archivage tant des *preprints* que des *postprints*, à condition que l'auteur n'utilise pas le fichier créé par APS et, dans le cas des *postprints*, qu'un lien pointant vers le site de la revue ou le résumé de l'article en ligne soit fourni.

Blackwell Publishing et John Wiley¹⁴ permettent l'archivage, par l'auteur, de ses articles à certaines conditions. Lorsqu'il s'agit d'un *preprint* (entendu par les deux éditeurs comme un article ayant été accepté pour publication mais n'ayant pas encore été publié), l'auteur ne peut le mettre en ligne que sur son site personnel, un Intranet institutionnel ou encore un site Web dont l'accès est restreint ; tout serveur commercial ou offrant un accès public (comme *arXiv*) est exclu de cet

¹² « Les raisons derrière tout cela ne sont pas grossièrement commerciales ; cela concerne plutôt sur l'importance, pour la communauté de la recherche, de pouvoir établir et accéder à une version définitive et archivée du papier », in *Copyright Transfer FAQs*, *op. cit.*

¹³ *Transfer of Copyright Agreement* [en ligne] <http://forms.aps.org/author/copytrnsfr.pdf>, page consultée le 17 octobre 2004.

¹⁴ Ces deux éditeurs ont été regroupés dans la mesure où les contrats de transfert de copyright qu'ils font signer aux auteurs sont strictement identiques ; voir par exemple pour Blackwell "*British Ecological Society*" *Copyright Assignment Form* [en ligne] http://www.blackwellpublishing.com/pdf/JEC_CAF.PDF, page consultée le 17 octobre 2004 et pour John Wiley *Copyright Transfer Agreement* [en ligne] <http://www.interscience.wiley.com/jpages/standard/scta.pdf>, page consultée le 17 octobre 2004.

accord. Le texte doit en outre être accompagné d'une note spécifiant la revue dans laquelle l'article a été accepté. Une fois l'article paru dans la revue, la référence complète de publication doit être spécifiée, tandis que le *preprint* peut être remplacé par la version publiée ; toutefois, tout dépôt sur un serveur public ne peut être effectué sans un accord écrit de l'éditeur.

Elsevier¹⁵ permet la diffusion de *preprints* et de *postprints* à toutes les étapes de la publication (l'éditeur accepte pour publication des textes ayant déjà été rendus publics sur des serveurs de *preprints* et n'exige pas des auteurs qu'ils suppriment ces *preprints* une fois les textes publiés). Depuis mai 2004, Elsevier autorise les auteurs à mettre à jour leurs *preprints* afin de rendre compte des modifications effectuées lors du processus d'évaluation des revues, se conformant ainsi à des pratiques déjà en vigueur dans la communauté de la physique des particules. La seule contrainte pour l'auteur est de fournir, conjointement au *preprint*, un lien vers le site de la revue.

L'Institute of Physics Publishing¹⁶ autorise le dépôt de *preprints* et *postprints* sur des serveurs publics, dès lors que ceux-ci n'ont pas de caractère commercial. La version publiée fournie par l'éditeur ne peut être utilisée et la référence complète de publication doit être indiquée.

¹⁵ Sur le site d'Elsevier, dans la rubrique « author GATEWAY » : *Copyright Information* [en ligne] http://authors.elsevier.com/getting_published.html?dc=CI, page consultée le 17 octobre 2004 et *Preprints* [en ligne] http://authors.elsevier.com/getting_published.html?dc=PRP; communiqué de presse *Elsevier further liberalizes copyright for authors* [en ligne] http://www.elsevier.com/wps/find/authored_newsitem.cws_home/companynews05_00145, page consultée le 17 octobre 2004.

¹⁶ *Assignment of copyright form and declaration of responsibility* [en ligne] <http://www.iop.org/EJ/authors/-page=copyright>, page consultée le 17 octobre 2004.

ANNEXE 14a. Le formulaire de soumission d'un manuscrit aux revues *Physical Review* et *Physical Review Letters* (American Physical Society)

The screenshot shows a web browser window titled "User login page: First-time submission - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL: `http://publish.aps.org/esubs/gateway/essubmit?userpass=npignard:1098274924:a69f0f726ce6`. The page content is as follows:

Manuscript Submission

Physical Review & Physical Review Letters

User: "npignard" < npignard@yahoo.fr >

First-time submission ● **Login Page** ► Create manuscript package ► Cover letter ► Submitted

- **Submit a new manuscript**
 - * Required Information

On this page it is important to select the **journal** and the **number and type of files** you will send. You will be prompted to upload the files on the next page. If you plan to upload more than one file, it is preferable to identify only those files containing your manuscript and figure(s) here. Any auxiliary files (for example, those containing reference material, videos, or even additional tex files containing tables), should be identified and uploaded later; you will be prompted to do so.

This page should only be used for new submissions. If you want to resubmit a manuscript (this includes transfers from one Physical Review journal to another), please follow this [link](#).

* Journal: 

* [EITHER]

Please select what files you are uploading 

Please specify how many files you want to upload:

* [OR] Eprint (archive-name/papernum): 

Remarque : ce formulaire de soumission d'un manuscrit propose explicitement à l'auteur soit de télécharger son document soit d'indiquer le numéro d'*e-print* assigné par *arXiv* à son texte afin que l'éditeur récupère le fichier directement sur *arXiv*.

ANNEXE 14b. Le formulaire de soumission d'un manuscrit aux revues de l'*Institute of Physics Publishing*

Submit an article

You can use this form to upload your article files (text, figures, reply to referees, list of changes, etc), or to submit using an arXiv e-print number.

Please consult [Information for authors](#) for details on how to prepare your article.

Article details

Journal submitting to: *
 <--- Select Journal --->

Article title: *

Authors: *

Article status: *
 New Revised Accepted

IOP Article ref number: (Revised and accepted only)

Article type: *
 <--- Select Article Type--->

Comments (keywords, suggested referees, special issue details etc):

File upload

Either... Select the number of files you want to upload:

We recommend combining all your article files into a single compressed archive file for ease of upload and handling, and to save time and space. You can use WinZip, PKZip, tar+gzip, Stuffit etc. (see 'How to submit' in [Information for authors](#) for full details).

Note: When you have selected the number of files you want to upload and pressed the Submit article details button below, you can upload your file(s) on the following screen.

Or... You can use the fields below to submit your paper and transfer the files directly from the arXiv e-print archive.

arXiv Archive: Maths SubType: E-print Number:

Remarque : ce formulaire de soumission d'un manuscrit propose explicitement (rubrique « File upload ») à l'auteur soit de télécharger son document soit d'indiquer le numéro d'*e-print* assigné par *arXiv* à son texte afin que l'éditeur récupère le fichier directement sur *arXiv*.

ANNEXE 14c. Le formulaire de soumission d'un manuscrit à la revue *Journal of High Energy Physics* (publiée par IOPP)

-- JHEP -- Paper submission - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse http://jhep.sissa.it/authors_xxx.html OK Liens

JHEP **AUTHORS**

| [register to JHEP as an author](#) | [download the JHEP LaTeX class](#) |
| [submit a paper to JHEP](#) | [connect to your paper webpage](#) |

Paper submission from xxx

In order to submit to JHEP a paper that is already in the xxx archive, please fill in the following form and click on the submit button at the bottom of the page.

Please enter the following data:

xxx archive and preprint number:

e-mail address:

This data must be **the same as that appears in the xxx archive** for the paper you are submitting. This address will receive an acknowledgment message, to which you **must reply**, confirming your submission. This confirmation is needed in order to verify the authenticity of the submission request.

Finally, you should define the subject of your paper. The submission procedure requires that you select a number of keywords which most accurately describe the subject of your paper. This is necessary for the automatic assignment of your paper to the appropriate editor. In the theoretical section, choices across groups are often necessary and you must choose from two to four keywords. Only one keyword is required in the experimental section.

Terminé Internet

ANNEXE 15a. La page d'accueil du site *Preprint Archive* d'Elsevier (présentation de la *Chemistry Preprint Archive*)

Preprint Archive - Chemistry Preprint Archive - List of Issues - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Adresse http://www.sciencedirect.com/preprintarchive?_ob=JournalURL&_cdi=21370&_auth=y&_acct=C000059064&_version=1&_urlVersion=0&_userid=3052841&... OK Liens

COMPUTER SCIENCE PREPRINT SERVER
the chemistry preprint server
MATHEMATICS PREPRINT SERVER

Nathalie Pignard is logged in
[Logout](#)

Journals Search My Profile Alerts Help

Quick Search: within This Journal Search Tips

Chemistry Preprint Archive

Bookmark this page as: <http://www.sciencedirect.com/preprintarchive/journal/15740331>

= subscribed = non-subscribed = complimentary

Alert me when new Journal Issues are available
 Tips

- Volume 2004
 - Volume 2004, Issue 5, Pages 1-91 (May 2004)
 - Volume 2004, Issue 4, Pages 1-268 (April 2004)
 - Volume 2004, Issue 3, Pages 1-220 (March 2004)
 - Volume 2004, Issue 2, Pages 1-197 (February 2004)
 - Volume 2004, Issue 1, Pages 1-156 (January 2004)
- Volume 2003
- Volume 2002
- Volume 2001

Journals Search My Profile Alerts Help

[Feedback](#) | [Terms & Conditions](#) | [Privacy Policy](#)

Copyright © 2004 Elsevier B.V. All rights reserved. ScienceDirect® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Help is Available Internet

ANNEXE 15b. Le détail d'un volume de la *Chemistry Preprint Archive* (sur le site de *Preprint Archive* d'Elsevier)

The screenshot shows a web browser window titled "Preprint Archive - Chemistry Preprint Archive, Volume 2004, Issue 5, Pages 1-91 (May 2004) - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL: http://www.sciencedirect.com/preprintarchive?_ob=IssueURL&_tockey=%23TOC%2321370%232004%23979959994%23514826%23FLA%23Volume_2004. The page features a navigation menu with "Journals", "Search", "My Profile", and "Alerts". A search bar is present with the text "Quick Search:" and a dropdown menu set to "within This Volume/Issue".

Chemistry Preprint Archive

Volume 2004, Issue 5, Pages 1-91 (May 2004)

display checked docs | e-mail articles | export citations | View: Citations | Go

- Simultaneous Determination of Ni(II) and Cu(II) Using 2-hydroxy-4-n-butoxybutyrophenone Oxime as an Extractive Spectrophotometric Reagent • ARTICLE**
Pages 1-6
K. S. Parikh
[SummaryPlus](#) | [Full Text + Links](#) | [PDF \(120 K\)](#)
- Rapid emulsifier selection and evaluation of emulsion stability by analytical centrifugation • ARTICLE**
Pages 7-18
Titus Sobisch and D. Lerche
[SummaryPlus](#) | [Full Text + Links](#) | [PDF \(385 K\)](#)
- Highly Efficient Oxidation of Alcohols with H₂O₂ Catalyzed by a Dinuclear Manganese(IV) Complex and Oxalic Acid • ARTICLE**
Pages 19-25
Vanessa A. dos Santos, Dalmo Mandelli, Marilia I.F. Barbosa and Georgiy B. Shul'pin*
[SummaryPlus](#) | [Full Text + Links](#) | [PDF \(211 K\)](#)
- Revealing by Docking Modeling the Enantioselectivity of Peroxidases-Catalyzed Thioanisole Derivatives Oxidation • ARTICLE**
Pages 26-39
Lina Rimkute, A. Ziemys and J. Kulys
[SummaryPlus](#) | [Full Text + Links](#) | [PDF \(319 K\)](#)

Terminé | Internet