



Ethique des publications scientifiques

Qui est auteur d'un article scientifique ?

Patricia Volland-Nail
INRA - Tours-Nouzilly
volland@tours.inra.fr

Ethique des publications scientifiques

Publier dans le respect des **règles de l'éthique**



« Guidelines on good publication practice »

COPE – Committee On Publication Ethics

<http://www.publicationethics.org.uk/>

Web Resources on Publication and Research Ethics

<http://www.wame.org/ethicsrsource.htm>

- **American Chemical Society** : Ethical Guidelines
<http://pubs.acs.org/instruct/ethic.html>
- **American Statistical Association** :
Ethical Guidelines for Statistical Practice
<http://www.amstat.org/profession/index.cfm?fuseaction=ethicalstatistics>
- **Danish Committee on Scientific Dishonesty**
http://danmark.dk/portal/page?_pageid=407,889143&_dad=portal&_schema=PORTAL
- **On-line Ethics Center for Engineering and Science at Case Western Reserve University**
<http://onlineethics.org/reseth/edu.html>

Qui est auteur d'un article scientifique ?

- Importance de **la notion d'auteur**
- **Droits et devoirs** des auteurs
- **Qui est ou peut être** auteur d'un article de recherche ? Quels sont les **critères de choix** des auteurs ?
- **Qui « choisit »** les auteurs ? **A quel stade** de la recherche est discuté le choix des auteurs ?
- Quid des « **noms** » d'auteurs ?
- Qu'implique la notion de **remerciements** ?

But des « écrits » scientifiques (1)

- **Diffuser** les résultats de la recherche à l'ensemble de la communauté scientifique et accroître les **connaissances** scientifiques
- **Justifier le travail du chercheur** : il a besoin de publier pour se faire **connaître et reconnaître** par l'ensemble de la communauté : d'où l'adage :

Publier ou Périr !

But des « écrits » scientifiques (2)

- **Evaluer** la recherche et ... **les chercheurs** : **jugement** pour la promotion des chercheurs fait exclusivement par l'intermédiaire des écrits scientifiques ...
- Toute la « vie académique » tourne autour des publications : **les crédits et l'obtention de contrats** sont fonction des publications ...

D'où l'importance de la notion
d'auteur

ou « Authorship »

Mais ...

- « La signature en science n'est pas un simple geste qui vient clore une recherche et qui est réductible à une information chiffrée : elle **véhicule des traditions** en vigueur **au sein d'une discipline**, les **relations** entre les membres d'un même laboratoire, les **collaborations** qu'ils ont établies avec d'autres collègues, **le mode d'organisation** de la communauté scientifique » ...

D. Pontille, 2005, Pour la Science n°327, p: 58-61

Droits et devoirs des auteurs

- On ne publie pas n'importe **quoi**, n'importe **où**, n'importe **comment**
- Le **droit à l'erreur** est reconnu mais **pas la fraude délibérée...**
- Si le **droit et le devoir de publier** est établi, il y a **des obligations et des règles** à respecter

Droits des auteurs des articles scientifiques (1)

- Au regard du **droit français**, l'auteur d'un article scientifique possède des **droits de propriété intellectuelle**, en tant que créateur du contenu de l'article
- Mais les articles scientifiques sont publiés dans des revues scientifiques internationales : le **droit anglo-saxon** prend le relais

Droits des auteurs des articles scientifiques (2)

- Les auteurs doivent **accepter les conditions des éditeurs scientifiques** avec lesquels ils passent contrat, dont **la cession de ses droits à l'éditeur** :



C'est le **Copyright assignment** :
document de cession ou
de transfert du droit de reproduction

Mais actuellement quelques **contestations**
avec le mouvement de l'**Open access**...

« Copyright assignment » (1)

- Par ce document la revue s'assure que **l'article est lui-même libre de droits** :
 - non-publication antérieure
 - non-soumission simultanée à une autre revue
 - autorisation des auteurs des travaux cités
 - autorisation des patients ...
- Elle essaie de se prémunir des problèmes de « **conflits d'intérêt** » vis-à-vis des financiers
- Le **transfert de droit** s'étend aux **traductions** futures et à **tous supports de diffusion** quels qu'ils soient, y compris électronique

« Copyright assignment » (2)

- Toute **reproduction** totale ou partielle de l'article est **interdite sans l'autorisation de l'éditeur**
- Seuls les **résumés** des auteurs et les **communications orales**, parfois les posters présentés dans des congrès **échappent à cette contrainte**



les auteurs scientifiques publiant dans les revues scientifiques transfèrent la totalité de leur droit d'auteur à l'éditeur de la revue

Devoirs des auteurs (1)

- **Pas de publication redondante** ou publiée **2 fois**
- ... mais une **publication « secondaire »**, dans la même langue ou dans une autre langue, particulièrement dans un autre pays, peut être **justifiable, sous certaines conditions**

Devoirs des auteurs (2)

- L'auteur doit présenter un manuscrit conforme aux **Consignes aux auteurs** de la revue dans laquelle il soumet son article
- **Devoirs envers les « pairs »** : se conformer au processus du « **peer-review** » : relecture des travaux et validation par les pairs (chercheurs sélectionnés dans le même domaine)

Devoirs des auteurs (3)

- **Devoirs envers le lecteur** : ce dernier doit pouvoir **reconstruire la séquence des différents évènements** ou expériences



- Les auteurs doivent présenter leurs travaux **selon un certain nombre de règles** :
 - resituer le **contexte** de l'étude
 - présenter **le matériel et les méthodes** utilisées
 - présenter tous les **résultats** obtenus
 - avoir une **discussion objective** de la signification des résultats

Devoirs des auteurs (4)

D'où la **structure** particulière des articles scientifiques

Structure dite « **IMRAD** »

Devoirs des auteurs (5)

- **Envers les auteurs** des travaux antérieurs :
 - **citer ses sources** : c'est reconnaître l'impact des travaux antérieurs sur le travail présenté
 - **omettre de citer ses sources** peut être considéré comme une sorte de « **plagiat** »
- Les informations obtenues **en privé** (suite à une conversation informelle ou une correspondance) ne seront **citées qu'avec l'autorisation de l'auteur**

Qui est auteur ? (1)

- Question **posée régulièrement** dans les périodiques scientifiques ...




Recherche sur « authorship » dans PubMed : **2419 articles** ... (mars 2005)

- Quelques articles récents :

- Authorship in Biomedical Research: Realities and Expectations (2002) (Science Next Wave)
<http://nextwave.sciencemag.org/cgi/content/full/2002/02/27/6>
- Scientific authorship. Part 2. History, recurring issues, practices, and guidelines (2005)
L.D. Claxton, Mutation Research 589, 31-45
- Articles scientifiques : le dessous des signatures (2005)
D. Pontille, Pour la Science, 327, p:58-61

Pourquoi y-a-t-il des problèmes ? (1)

- Il n'y a problème que dans le cas de **multiples auteurs** ...
- **L'évaluation** d'un chercheur se fait sur ses publications :
 - Type et nombre de publications
 - Place dans la liste des auteurs (1er, 2nd ...)
 - Où ?
- La pression pour publier a entraîné **une augmentation du nombre des co-auteurs** des articles  Tendance à la **surenchère**

Pourquoi y-a-t-il des problèmes ? (2)

- Publier apporte « renom », **reconnaissance** et « célébrité » → Problème d'**ego**
- **Pratiques diverses** selon les domaines scientifiques
- « La signature est le résultat de discussions, de négociations, de justification » (Pontille, 2005)
- Des règles tendent à se mettre en place, mais elles sont **mal connues**, et elles peuvent être **différentes** selon les disciplines

Qui peut revendiquer être auteur d'un article scientifique ?

- **Concepteur du protocole** expérimental
 - **Responsable** du laboratoire
 - **Technicien** qui a collecté les données
 - Chercheur **qui a fourni un anticorps**
 - **Documentaliste** qui a fourni les données bibliographiques
 - Celui qui a **collecté les fonds** nécessaires
- ... etc ...

Réaction des éditeurs biomédicaux

- Devant certaines dérives, dont **l'augmentation du nombre d'auteurs par articles**, les **éditeurs des journaux scientifiques** ont commencé à réagir et à essayer d'établir des « règles »
- En **1982**, editorial de E. Huth dans *Annals of Internal Medicine* : point de vue **du lecteur**

Dans le cas de multi-auteurs,
qui prendrait la
responsabilité publique du contenu
de l'article ?

Mise en place de règles (1)

- Toujours en **1982**, lors d'un congrès du Council of Biology Editors (CBE), **E. Garfield*** demande aux **éditeurs des revues** scientifiques **d'établir des règles** en matière d'auteurs :

« As editors, **you do have the authority ...** »

- * Fondateur de l'Institute for Scientific Information (ISI), producteur des **Current Contents** et du Journal of Citation Reports (**Impact Factor** des périodiques)

Mise en place de règles (2)

- De nombreux **problèmes de fraudes** et de « mauvaises conduites » **dans les années 80** ont entraîné un **intérêt accru** pour **l'éthique de la publication**
- En **1986** : déclenchement de **l'affaire « Baltimore »** : publication dans *Cell* d'un article avec **5 co-auteurs** dans lequel la fraude a été prouvée.
David Baltimore (prix Nobel de médecine en 1975) n'a pas été accusé lui-même de fraude, mais **responsable en tant que co-auteur**.

« Authorship » dans le domaine biomédical

- **En 1988 : colloque sur les droits et responsabilités des auteurs** : règles insérées dans la **Convention de Vancouver** adoptées par plus de 500 éditeurs de revues biomédicales
- **Définition de l'auteur** d'un article scientifique :
« Est auteur toute personne ayant **suffisamment participé** au travail pour en **accepter la responsabilité** en public »

Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals <http://www.icmje.org> *Updated October 2004*

Responsabilité publique du contenu

- **Responsabilité** : capacité et consentement à défendre le contenu de l'article s'il est mis en doute par les lecteurs
- **Publique** : aller éventuellement jusqu'à la publication d'une défense publiée, telle une lettre signée à l'éditeur
- **Contenu** : ne signifie pas seulement **l'obtention des données**, mais aussi la **justification de l'étude**, la **conception du protocole**, **l'analyse et l'interprétation** des données, l'élaboration des **conclusions**

Responsabilité des auteurs (1)

L'auteur est **responsable du contenu** de l'article qu'il signe



Certaines revues demandent que **les auteurs s'engagent en signant un formulaire**

Responsabilité des auteurs (2)

■ Exemple de formulaire :

MANUSCRIPT SUBMISSION FORM:

Authorship Responsibility, Copyright Transfer, Institutional Review Board/Animal Care Committee Approval, Financial Disclosure, and Publication Charge Agreement for Manuscripts Submitted to Biology of Reproduction

Manuscript title:

Authors (list all authors):

Authorship Responsibility. The undersigned hereby affirm that this manuscript represents original, unpublished material that is not under editorial consideration elsewhere, in whole or in part, and that each author has participated sufficiently in the intellectual content, analysis of data (if applicable), and writing of the manuscript to take public responsibility for it. The undersigned also attest that those individuals or institutions in the Acknowledgments are aware that their names appear.


Copyright Transfer. The undersigned authors, jointly and severally, relinquish to the Society for the Study of Reproduction all control over this material such as rights to make or authorize reprints, to reproduce the materials in other association

Responsabilité des auteurs (3)

- ... suite du formulaire (Biology of Reproduction)

All authors must sign. Copies of this document may be submitted independently by various authors if they are located at different institutions.

| | | |
|------------|-----------------------|-----------------|
| Date _____ | Name (print) _____ | Signature _____ |
| Date _____ | Name (print) _____ | Signature _____ |
| Date _____ | Name (print) _____ | Signature _____ |
| Date _____ | Name (print) _____ | Signature _____ |



« **Tous les auteurs** doivent signer ... » y compris **les personnes remerciées**

Notion de responsabilité

- **Participer** seulement à la **collecte des résultats** ou **exécuter** seulement **les expériences** ne justifie pas automatiquement la qualification « d'auteur »
- **Superviser un groupe de recherche** n'entraîne pas automatiquement la qualification d'auteur de tous les articles du groupe ...

Critères de choix des auteurs

- L'auteur d'un article de recherche doit remplir **simultanément 3 conditions** :
 - 1) Avoir contribué de façon « substantielle » à la **conception et à la mise au point** du protocole expérimental
ou
à **l'analyse et à l'interprétation** des données
 - 2) Avoir contribué à la **rédaction** de l'article **ou** à la **révision critique** du contenu intellectuel
 - 3) Avoir **approuvé la version finale** publiée

Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to
Biomedical Journals, *Updated October 2004*

Authorship vs Contributorship

- On tend de plus en plus à parler de « **contributorship** »
- « Some journals now request and publish information about the **contributions** of each person named as having participated in a submitted study, at least for original research »

Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, *Updated October 2004*

« Honorary authorship »

- Statut **non compatible avec la notion d'auteur** telle qu'elle a été définie
- Qui pourrait être « auteur honoraire » ?
 - celui qui recherche les financements ?
 - le **directeur** du département ou du groupe de recherche ?
 - le responsable de la collecte des données
- Associer quelqu'un en tant qu'« honorary authorship » c'est **l'engager abusivement dans une responsabilité** qu'il n'a pas (cas Baltimore)

Qui choisit les auteurs ? Quand ?

- La personne **la plus « engagée »** dans le travail propose les noms des auteurs **avant** de commencer le travail de rédaction
- Les auteurs potentiels doivent en **être avertis immédiatement** : détermine leur **participation** au travail de rédaction ou de relecture

Remerciements (1)

- Doivent être citées dans les remerciements **toutes les personnes** (physiques ou morales) **ayant participé** au travail mais **ne pouvant pas être qualifiées d'auteur** :
 - les **aides techniques**
 - personnes ayant fourni des **produits** ou du **matériel expérimental**
 - personnes participant à une **relecture** de l'article et/ou une **discussion** éventuelle sur le contenu
 - **soutien matériel ou financier**, en indiquant la nature de l'aide

Remerciements (2)

- Ces personnes peuvent être citées avec **la description de leur fonction ou contribution**: « conseiller scientifique », « analyse critique du protocole d'étude », « collecte des données », « participation à un essai clinique »
- Toute personne remerciée **doit en être avisée** et doit avoir **donné son accord** pour être citée

Remerciements (3)

- Les auteurs sont **responsables de l'obtention de l'autorisation écrite** des personnes remerciées, les lecteurs pouvant en déduire qu'elles sont **d'accord sur les données et conclusions**
- Elles peuvent être amenées à **signer les formulaires de soumission** des articles

Remerciements (2)

- Toute personne remerciée **doit en être avisée**

- M.A. Beg, et al. *Biology of Reproduction* 64, 432-441, 200.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors thank the Pharmacia and Upjohn Company for the gift of Lutalyse and S.C. Jensen for technical assistance.

- M. Loir. *Molecular Reproduction and Development* Vol. 58, No. 3, 2001 p:307-317

ACKNOWLEDGMENTS

The author thanks Mrs. J.L. Thomas, F. Borel, A. Quemeneur, and L. Goardon for expert technical assistance. We are grateful to Drs. F. Le Gac and B. Jalabert and to Mrs. N. Martinat for helpful discussions and to Mrs. J. Hall for help in revising the manuscript's English.

Ordre des noms d'auteurs (1)

- La pratique peut **varier** selon les domaines
- En **Biologie** :
 - Qui est **premier auteur** ?
 - Celui qui **fait la synthèse** du travail, qui **coordonne la rédaction** de l'article, qui a effectué le plus de travail ...
 - Et ensuite ?
 - Par convention, le **directeur** de l'équipe (s'il signe) signe **en dernier**
 - Entre les deux ?
 - Ordre **décroissant des responsabilités** ou ordre **alphabétique**

Ordre des noms d'auteurs (2)

- En **Psychologie** :
 - Le nom du principal contributeur apparaît en premier, les autres apparaissant dans l'ordre décroissant des responsabilités
- Un exemple en **Sociologie** : « les noms des auteurs ont été listés dans un ordre pris au hasard »
- Caractère « élaboré » : dans un article de **Nature en 1997** : les 3 premiers noms sont listés dans un ordre non alphabétique, les 146 suivants sont listés par ordre alphabétique, les 2 derniers selon un ordre inverse ... (voir Pontille, 2005)
- En **Physique** : l'ordre alphabétique prévaut souvent

Nom des auteurs (1)

- La **composition** et l'**orthographe** des noms des auteurs doivent être **invariables**
- Les femmes doivent faire particulièrement attention à leurs **changements de noms éventuels** ...
- A partir du moment où on a commencé à publier sous un nom, il faut le garder

Un repère : le nom patronymique

Nom des auteurs (2)

- Exemple de problème : 2 articles du **même auteur** parus **la même année** sous **2 noms différents** : difficile à retrouver dans les **bases de données ...**
 - **Fournier-Delpech S**, Venien AM, Pisselet C, Courot M
C R Acad Sci III **1988**;306(11):333-8
Localization, on the head of ram spermatozoa, of affinity sites for the 64kD androgen dependent epididymal prealbumin
 - **Delpech S**, Hamamah S, Pisselet C, Courot M
J Exp Zool **1988** Jan;245(1):59-62
Differential localization of glycoconjugates having affinity for concanavalin A on the surface of the sperm head in the testis, the epididymis, and the ejaculate of the ram

Nom des auteurs (3)

- Attention aux **homonymes** !!!
Faire une recherche bibliographique lors de la première publication pour déterminer son nom « d'auteur scientifique »
- **Respecter l'intégrité du nom** et des initiales de prénom des co-auteurs

Identification du laboratoire

L'adresse postale

- L'adresse figurant sur l'article est celle **où a été effectué le travail**
- Les **éléments** de l'adresse **ne doivent pas être traduits** dans une autre langue : leur but est d'être **compréhensible par le préposé local** qui distribuera le courrier...
- L'identification de l'organisme d'appartenance doit être faite avec soin : Université, INRA, CNRS, INSERM, etc... (cf. études Bibliométriques)

Pour en savoir plus ...

- *Responsible Conduct Regarding Scientific Communication* (Society for Neuroscience)
<http://web.sfn.org/content/Publications/Guidelines2/index.html>
- *Reflections on Determining Authorship Credit and Authorship Order on Faculty–Student Collaborations*, **Mark A. Fine and Lawrence A. Kurdek**
American Psychologist, November 1993, Vol. 48, No. 11, 1141–1147

Et encore ...

- <http://nextwave.sciencemag.org/cgi/content/full/2001/03/27/4>

The Ethics of Authorship : Feature Overview -
How should Authorship be decided ?
By K. Cottingham 30 mars 2001

et tous les articles en lien avec cet article ...