# Analyse critique des facteurs d'impact des revues à composante paléontologique

Didier Néraudeau

Université Rennes-1, Bât. 15, campus de Beaulieu, 263, av. du Général-Leclerc, BP 7420, 35042 Rennes cedex, France

Reçu le 19 février 2002 ; accepté le 26 mai 2002

#### 1. Introduction

Au printemps 2001, la 36<sup>e</sup> section du Conseil national des universités (CNU) a réévalué les revues susceptibles d'être classées en rang A. À cette occasion, quelques-unes ont été promues, à l'instar de *Geodiversitas*, et quelques autres ont été déclassées, telles les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, Série IIa, relégués dans un purgatoire mi-rang A, mi-rang B, pour ne pas dire non-A, non-B.

Cette dévaluation des Comptes rendus, issue d'un vote des membres de la commission 36 du CNU, était due à l'Impact Factor (IF) de la revue, jugé trop faible pour que cette dernière soit digne de figurer dans la liste des revues de rang A. Pourtant, il est désormais notoire que l'Impact Factor d'une revue n'est pas un critère objectif et qu'il y aurait beaucoup à dire sur son mode de calcul (voir l'article de J. Ellis dans le volume 415 de Nature de février 2002). Dans le cas des Comptes rendus, le problème majeur, face au mode de calcul de l'IF, vient du fait que les services chargés par l'ISI de comptabiliser le nombre de fois où une revue est citée dans d'autres revues de référence (elles-mêmes restreintes à un groupe de privilégiées) correspondent à des personnes qui, en Indonésie ou en Thaïlande (?!), comptent un point à chaque fois qu'ils trouvent dans une liste bibliographique un article issu des C. R. Acad. Sci. Paris ou, in extenso, des Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris. En revanche, un article publié dans les C. R. Acad. Sci. ou dans les Comptes rendus de l'Académie des sciences sera comptabilisé sous la rubrique « Autres », simplement parce que, dans la référence, il manque le mot... Paris! Quant à toutes les variantes incomplètes, erronées ou fantaisistes du libellé officiel, le même sort les

attend. Au total, il est possible que 25 à 50% des références faites aux *Comptes rendus* ne soient pas engrangées par la revue dans les calculs de l'ISI, ce qui signifie, si l'on raisonnait en valeurs corrigées, que les *Comptes rendus* ont en réalité un IF très confortable, supérieur à celui de *Geobios*, du *Bulletin de la Société géologique de France* ou de revues étrangères assez bien cotées. Pour vérifier l'ampleur réelle de cette erreur de l'ISI, j'ai donc fait une petite contre-enquête sur les citations des *Comptes rendus* et des autres revues françaises, en me limitant à celles qui touchent de près ou de loin la paléontologie et qui sont généralistes.

Concrètement, j'ai épluché les bibliographies des articles parus ces deux dernières années dans les quatre grandes revues étrangères de paléontologie généraliste, à savoir Paleobiology, Palaeontology, Lethaia et Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. Afin de comparer des échantillons d'articles comparables au niveau du nombre d'articles analysés, je me suis limité à 50 articles pour les différentes revues (la liste des volumes étudiés pour chaque revue est précisée à la fin de ce texte en annexe). J'ai également réalisé la même analyse et dans les mêmes proportions pour les quatre revues françaises généralistes de géologie ou de paléontologie que sont les Comptes rendus, le Bulletin de la Société géologique de France, Geobios et Geodiversitas. Le détail des dénombrements de citations que j'ai effectués est présenté dans les tableaux qui suivent ce texte et, au final, les résultats de cette étude n'apparaissent pas tout à fait conformes aux appréciations de l'ISI; la contradiction est d'autant plus spectaculaire en ce qui concerne les Comptes rendus.

Tableau 1. Légende à compléter par l'auteur.

	Palaeontology (sur 50 notes)	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology (sur 50 notes)	Lethaia (sur 50 notes)	Paleobiology (sur 50 notes)	Total (sur 200 notes)	Total (sur 400 notes)
Comptes rendus	27	23	7	3	60	342
Geobios	19	13	18	18	68	161
Bulletin de la Société géologique de France	11	12	5	3	31	220
Mémoires de la Société géologique de France	2	3	6	3	14	62
Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle + Geodiversitas	11	1		1	13	44
Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle	3	2	1	1	7	25
Annales de paléontologie	8	1	2	9	20	47
Palaeovertebrata	10		4	2	16	30
Revue de micropaléontologie	3	5	3	2	13	48
Bulletin Elf Aquitaine	2	6	1		9	49
Documents du laboratoire de géologie de Lyon	2	1	3		6	28
Annales de la Société géologique du Nord	2			1	3	28
Géologie méditerranéenne		3		1	4	22
Géologie de la France	1	1	1		3	16
Cahiers de paléontomogie	4		1		5	13
Cahiers de micropaléontologie		1		1	2	9

## 2. Analyse restreinte aux quatre revues étrangères

Compte tenu du protocole d'analyse qui a été énoncé plus haut, ce sont les bibliographies de 200 articles qui ont été analysées dans les revues étrangères de paléontologie, à raison de 50 publications pour chacune des quatre revues. D'après ce premier niveau d'étude, dont les résultats figurent dans le Tableau 1, les deux revues françaises les plus citées sont Geobios (68 citations) et les Comptes rendus (60 citations), la première revue étant plus citée que la seconde dans Lethaia (18 pour 7) et Paléobiologie (18 pour 3), alors qu'elle l'est moins dans Palaeontology (19 pour 27) et Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology (13 pour 23). Le Bulletin de la Société géologique de France est la troisième revue la plus citée (31 citations), autant que le Bulletin du Muséum (+ Geodiversitas) dans Paleontology, mais beaucoup plus dans les trois autres supports, où la revue du Muséum n'est quasiment pas mentionnée. Cette dernière se situe, en fait, au septième rang des revues françaises les plus citées (toutes disciplines géologiques confondues) dans les quatre supports étrangers analysés (avec 13 citations), à égalité de citation avec la Revue de micropaléontologie. Entre le Bulletin de la Société géologique de France et le Bulletin du Muséum, les quatrième, cinquième

et sixième « places » de ce classement sont occupées respectivement par les Annales de paléontologie (un bon résultat pour cette revue, avec 20 citations, peutêtre inattendu pour certains!), Palaeovertebrata (16 citations) et les Mémoires de la Société géologique de France (14 citations). Dans la suite du classement viennent, par ordre décroissant de citations, le Bulletin d'Elf Aquitaine (9 citations), les Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle (7 citations), les Documents du laboratoire de géologie de la faculté des sciences de Lyon (6 citations) et les Cahiers de paléontologie du CNRS (5 citations). Toutes les autres revues françaises ne sont citées, au maximum, que deux fois sur un total de 200 articles parus dans les quatre grandes revues paléontologiques étrangères les deux dernières années! Des résultats à méditer!

### 3. Analyse restreinte aux quatre revues françaises

Comme dans le cas des quatre revues étrangères, ce sont les bibliographies de 200 articles qui ont été analysées dans les revues françaises généralistes que sont les *Comptes rendus* et le *Bulletin de la Société géologique de France* (généralistes pour la géologie), *Geobios* et *Geodiversitas* (généralistes pour la paléontologie). D'après ce second niveau d'étude, dont les ré-

Tableau 2. Légende à compléter par l'auteur.

	Geobios (sur 50 notes)	Geodiversitas (sur 50 notes)	Total sans le Bulletin de la	Comptes rendus (sur 50 notes)	Bulletin de la Société géologique	Total (sur 200 notes)
			Société géologique de France et les Comptes rendus		de France (sur 50 notes)	
Comptes rendus	39	30	69	64 (22)	149 (29)	282
Geobios	50	19	69	6 (6)	18 (16)	93
Bulletin de la Société géologique de France	31	11	46	25 (4)	118 (32)	189
Mémoires de la Société géologique de France	10	6	16	6 (2)	26 (8)	48
Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle + Geodiversitas	4	22	26	3 (3)	2 (2)	31
Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle	5	5	10	3 (3)	5 (2)	18
Annales de paléontologie	11	13	24		3 (3)	27
Palaeovertebrata	4	9	13		1 (1)	14
Revue de micropaléontologie	24	3	27	3 (3)	5 (4)	35
Bulletin Elf Aquitaine	14	2	16	5 (2)	19 (12)	40
Documents du laboratoire de géologie de Lyon	13	1	14		8 (7)	22
Annales de la Société géologique du Nord	7	2	9	1	15 (2)	25
Géologie méditerranéenne	12	3	15	1	3 (1)	19
Géologie de la France	1			10 (1)	10	13
Cahiers de paléontologie	1	4	5	1 (1)		6
Cahiers de micropaléontologie	2	1	3	1	3 (1)	7

sultats figurent dans le Tableau 2, les trois revues françaises les plus citées sont toujours les Comptes rendus (282 citations), le Bulletin de la Société géologique de France (189 citations) et Geobios (93 citations), mais avec de fortes différences dans leurs proportions de citations en fonction des supports analysés. En effet, les Comptes rendus sont les plus cités dans le Bulletin de la Société géologique de France, dans Geodiversitas et... dans les Comptes rendus, mais le sont moins que Geobios... dans Geobios. Dans le même ordre d'idées, jamais le Bulletin de la Société géologique de France n'est autant cité que dans le Bulletin de la Société géologique de France et Geodiversitas... dans Geodiversitas! Cela montre, entre autres, que les fidèles auteurs des revues sont aussi leurs fidèles lecteurs et leurs meilleurs promoteurs. En d'autres termes, cela témoigne également de la spécificité de chaque revue, qui, malgré son caractère généraliste, tourne d'une certaine manière « en circuit fermé », son autorat étant très proche de son lectorat.

Dans la suite du classement, après *Geobios*, les *Mémoires de la Société géologique de France* constituent la quatrième revue la plus citée (42 citations), puis le *Bulletin d'Elf Aquitaine* la cinquième (35 citations), la *Revue de micropaléontologie* la sixième (32 citations), le *Bulletin du Muséum* (+ *Geodiversitas*) la septième (31 citations), les *Annales de paléontologie* 

la huitième (27 citations), les Documents du laboratoire de géologie de la faculté des sciences de Lyon la neuvième (22 citations), les Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle la dixième (18 citations) et Palaeovertebrata la onzième (14 citations). Toutes les autres revues françaises ne sont citées, au maximum, que six fois sur un total de 200 articles parus dans les quatre grandes revues paléontologiques françaises au cours des deux dernières années, les plus performantes dans les profondeurs du classement étant les Cahiers de paléontologie du CNRS, les Cahiers de micropaléontologie du CNRS (6 ou 5 citations). Ce classement est celui qui est réalisé en cumulant les citations dans les Comptes rendus et le Bulletin de la Société géologique de France, d'une part, avec celles de Geobios et Geodiversitas, d'autre part. Toutefois, la disparité entre ces deux couples de revues mérite que l'on compare leurs classements respectifs. Ainsi, dans l'ensemble du couple paléontologique Geobios/Geodiversitas, les Comptes rendus et Geobios sont les deux revues les plus citées et à même hauteur (69 citations), alors que dans le couple plus généraliste Comptes rendus/Bulletin de la Société géologique de France, ce sont les Comptes rendus (213 citations) et le Bulletin de la Société géologique de France (143 citations) qui dominent largement (voir plus haut). La troisième revue la plus citée

est ensuite, pour le « couple paléontologie », le Bulletin de la Société géologique de France (46 citations) et pour le «couple généraliste» les Mémoires de la Société géologique de France (32 citations). Dans le même ordre d'idée, la quatrième revue la plus citée par le «couple paléontologique» est la Revue de micropaléontologie (27 citations), alors qu'il s'agit du Bulletin d'Elf Aquitaine, à égalité avec Geobios dans les deux revues plus généralistes. Enfin, pour se limiter «aux six premières places du classement», la cinquième revue la plus citée par les deux revues paléontologiques correspond aux Annales de paléontologie (24 citations), assez loin devant la sixième revue (Mémoires de la Société géologique de France, à égalité avec le Bulletin d'Elf Aquitaine, 16 citations), alors qu'en sixième position du classement, les revues les plus citées par le couple Comptes rendus/Bulletin de la Société géologique de France sont à égalité les Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle, la Revue de micropaléontologie et les Documents du laboratoire de géologie de Lyon, toutes trois assez peu citées (8 citations contre 213 pour les Comptes rendus).

#### 4. Synthèse globale sur les huit revues

Après les classements respectifs obtenus sur les quatre revues étrangères, d'une part, sur les quatre revues françaises, d'autre part, une synthèse a été réalisée sur les huit revues, en guise de « classement général ». Il apparaît ainsi, à partir d'une analyse menée sur 400 articles parus au cours de ces deux ou trois dernières années, que, toutes catégories confondues, la revue française la plus citée... n'est autre que les Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, avec un total de 342 citations. La seconde revue la plus citée est le Bulletin de la Société géologique de France, avec 220 citations, nettement derrière les Comptes rendus. Enfin, la troisième revue la plus citée est Geobios, avec 161 citations. Ce trio de tête domine largement et la suite du classement comprend des revues nettement moins citées, dont les principales sont, en quatrième position, les Mémoires de la Société géologique de France (62 citations), puis à quasi-égalité, en cinquième position, le Bulletin d'Elf Aquitaine (49 citations), la Revue de micropaléontologie (48 citations) et les Annales de paléontologie (47 citations) et, légèrement derrière, Geodiversitas (+ Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle = 44 citations). Les autres revues les plus citées cumulent sur les huit revues et sur 400 articles moins d'une trentaine de citations (cf. Documents du laboratoire de géologie de Lyon, Géologie méditerranéenne, Géologie de la France...), la plus mentionnée étant Palaeovertebrata, avec justement trente citations.

Lorsque l'on compare le taux de citation des revues françaises avec celui des revues de pays francophones limitrophes, à savoir la Suisse et la Belgique, on constate que la Revue de paléobiologie de nos voisins helvétiques et le Bulletin de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique sont moins citées que la plupart des revues françaises, avec des «scores» inférieurs à ceux des Annales de paléontologie. En revanche, l'autre revue suisse, les Eclogae Geologica Helveticae, a un taux de citation légèrement supérieur à celui des Annales, légèrement inférieur à celui des Mémoires de la Société géologique de France et très inférieur au trio Comptes rendus/Bulletin de la Société géologique de France/Geobios (Tableaux 3 et 4).

Si l'on transcrit maintenant les résultats précédents en termes de revues de rang A et de rang B, dans le classement actuel du CNU section 36 et du CNRS section 11, la présente analyse aboutit aux incohérences suivantes :

- la revue la plus citée, les Comptes rendus, est de rang B;
- la seconde revue la plus citée, le Bulletin de la Société géologique de France, est de rang A;
- la troisième revue, *Geobios*, est de rang A;
- la quatrième, les Mémoires de la Société géologique de France, est de rang B, voire C;
- la cinquième, les Eclogae Geologica Helveticae, est de rang A;
- la sixième, le *Bulletin d'Elf Aquitaine*, est de rang B;
- la septième, la Revue de micropaléontologie, est de rang A;
- la huitième, les Annales de paléontologie, est de rang B;
- la neuvième, Geodiversitas, est de rang A;
- la dixième, la *Revue de paléobiologie*, est de rang B.

#### 5. Le cas spécifique de *Nature*

En plus de l'étude menée sur les revues paléontologiques françaises et étrangères, une analyse complémentaire a été réalisée sur les citations de revues françaises de paléontologie dans *Nature*. Cette enquête a été menée en passant au crible les listes bibliographiques des articles à connotation paléontologique, parus dans différents numéros de *Nature* publiés en 1999, 2000 et 2001 (Tableau 5).

Sur 50 articles de paléontologie au sens strict ou de paléoclimatologie parus dans *Nature*, 16 citent, dans leur liste bibliographique, des articles parus dans des revues françaises paléontologiques ou généralistes. Il est plutôt satisfaisant de noter que ces citations sont faites par des auteurs étrangers et non par des français. Cependant, l'aspect négatif de ces résultats,

Tableau 3. Légende à compléter par l'auteur.

	Geobios (sur 50 notes)	Geodiversitas (sur 50 notes)	Total (sur 100 notes)	Comptes rendus (sur 50 notes)	Bulletin de la Société géologique	Total (sur 200 notes)
					de France (sur 50 notes)	,
Comptes rendus	39	30	69	64 (22)	149 (29)	282
Geobios	50	19	69	6 (6)	18 (16)	93
Bulletin de la Société géologique de France	31	11	46	25 (4)	118 (32)	189
Mémoires de la Société géologique de France	10	6	16	6 (2)	26 (8)	48
Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle + Geodiversitas	4	22	26	3 (3)	2 (2)	31
Annales de paléontologie	11	13	24	3 (3)	3 (3)	27
Revue de micropaléontologie	24	3	27	3 (3)	5 (4)	35
Bulletin Elf Aquitaine	14	2	16	5 (2)	19 (12)	40
Eclogae Geologicae Helveticae	7	10	17	3 (2)	22 (5)	42
Revue de paléobiologie	11	3	14	4 (4)	2 (2)	20
Bulletin de l'Institut royal des sciences	_			4.41		
naturelles de Belgique	5	4	9	1 (1)	1 (1)	11

Tableau 4. Légende à compléter par l'auteur.

	Palaeontology (sur 50 notes)	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology (sur 50 notes)	Lethaia (sur 50 notes)	Paleobiology (sur 50 notes)	Total (sur 200 notes)	Total (sur 400 notes)
Comptes rendus	27	23	7	3	60	342
Geobios	19	13	18	18	68	161
Bulletin de la Société géologique de France	11	12	5	3	31	220
Mémoire de la Société géologique de France	2	3	6	3	14	62
Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle + Geodiversitas	11	1		1	13	44
Annales de paléontologie	8	1	2	9	20	47
Revue de micropaléontologie	3	5	3	2	13	48
Bulletin Elf Aquitaine	2	6	1		9	49
Eclogae Geologicae Helveticae	3	3	3	3	12	54
Revue de paléobiologie	3	4	5	3	15	35
Bulletin de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique	7	3	3	1	14	25

Sources. La précédente analyse a été réalisée sur les volumes référencés ci-dessous (certains numéros n'ont pu être analysés, dans une série annuelle, car ils manquaient à la bibliothèque de Rennes au moment de l'étude ; ils n'ont donc pas été éliminés délibérément) :

- $-\ \textit{Bulletin de la Sociét\'e g\'eologique de France} \ (2001)\ 172\ (1),\ 172\ (2),\ 172\ (3),\ 172\ (4),\ 172\ (5)\ ;$
- Comptes rendus (2001) 332 (6), 332 (7), 332 (8), 332 (9), 332 (10), 332 (11), 332 (12);
- Geobios (2000) 33 (6); (2001) 34 (1), 34 (2), 34 (3), 34 (4), 34 (5);
- Geodiversitas (1999) 21 (1), 21 (3), 21 (4); (2000) 22 (1), 22 (2), 22 (3);
- Lethaia (1999) 32 (1); (2000) 33 (1), 33 (2), 33 (3), 33 (4); (2001) 34 (1), 34 (2), 34 (3);
- Palaeontology (2000) 43/5; (2001) 44 (1), 44 (2), 44 (3), 44/5, 44/6;
- $-\textit{ Palaeogeography}, \textit{ Palaeoclimatology}, \textit{ Palaeoecology} \; (1999) \; 159 \; (1-2) \; ; \; (2000) \; 160 \; (1-2), \; 160 \; (3-4), \; 162 \; (1-2), \; 162 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 163 \; (1-2) \; ; \; (2001) \; 163 \; (1-2) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4), \; 160 \; (3-4), \; 160 \; (3-4), \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 163 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 163 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4), \; 160 \; (3-4), \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4), \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; 160 \; (3-4) \; ; \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (2001) \; ; \; (2001) \; (2001) \; ; \; (20$
- Paleobiology (2000) 26 (1), 26 (4); (2001) 27 (1), 27 (2), 27 (3).

c'est que, sur les 11 articles s'inscrivant dans le thème « paléoclimatologie », plutôt dans l'air du temps (!), les auteurs étrangers ne citent quasiment jamais (à une exception près, avec un *Comptes rendus*!) des notes parues dans des revues françaises. En revanche,

sur les 34 articles plus franchement paléontologiques, 15 mentionnent en bibliographie des notes parues dans les revues françaises, la plus citée étant... les *Comptes rendus*, avec 12 citations, suivis de loin par *Palaeovertebrata* et les *Mémoires de la Société* 

Tableau 5. Légende à compléter par l'auteur.

N° du volume	Nombre d'articles de	Thème abordé dans l'article	Revues paléontologiques françaises citées		
paléontologie dans le vol		Crocodiles	françaises citées		
398 (6724) 18 mars 1999	-				
398 (6725) 25 mars 1999	1	Mammifères primitifs	Pas de citation		
398 (6726) 1er avril 1999	2	1 – Fossil Record s.l. 2 – Paléoclimatologie	1 – pas de citation 2 – pas de citation		
398 (6728) 15 avril 1999	1	Paléoclimatologie	1 Comptes rendus		
398 (6729) 22 avril 1999	1	Fougère arborescente	1 Bulletin de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique		
399 (6731) 6 mai 1999	3	1 – Homindés 2 – Hominidés 3 – Oiseaux	1 – pas de citation 2 – 1 <i>Comptes rendus</i> 3 – pas de citation		
399 (6732) 13 mai 1999	2	1 – Dinosaures–Oiseaux 2 – Dinosaures	1 – pas de citation 2 – pas de citation		
399 (6733) 20 mai 1999	1	Hominidés	Pas de citation		
399 (6734) 27 mai 1999	3	1 – Paléoclimatologie 2 – Paléoclimatologie 3 – Dinosaure	1 – pas de citation 2 – pas de citation 3 – pas de citation		
399 (6735) 3 juin 1999	1	Paléoclimatologie	Pas de citation		
399 (6737) 17 juin 1999	1	Oiseaux	Pas de citation		
401 (6751) 23 septembre 1999	3	1 – Mammifères primitifs 2 – Préhistoire 3 – Paléoclimatologie	1 – Palaeovertebrata 2 – pas de citation 3 – pas de citation		
401 (6755) 21 octobre 1999	1	Eponges	1 Mémoires de la Société géologique de France 1 Géologie méditerranéenne		
403 (6766) 13 janvier 2000	2	1 – Osteichtyens 2 – Dinosaures	1 – Geobios 2 – pas de citation		
403 (6768) 27 janvier 2000	1	Serpents	1 Paleovertebrata		
403 (6769) 3 février 2000	1	Fossil Record sensu lato	Pas de citation		
407 (6806) 19 octobre 2000	4	1 – Extinctions de masse 2 – Extinctions de masse 3 – Paléoclimatologie 4 – Bactérie	1 – pas de citation 2 – pas de citation 3 – pas de citation 4 – pas de citation		
407 (6801) 14 septembre 2000	2	1 – Paléoclimatologie 2 – Paléoclimatologie	1 – pas de citation 2 – pas de citation		
408 (6813) 7 décembre 2000	3	1 – Paléoclimatologie 2 – Paléoclimatologie 3 – Dinosaures	1 – pas de citation 2 – pas de citation 3 – pas de citation		
409 (6816) 4 janvier 2001	2	1 – Mammifères primitifs 2 – Mammifères primitifs	1 – 3 Comptes rendus 1 – 1 Geodiversitas 2 – pas de citation		
409 (6819) 25 janvier 2001	1	Dinosaures	1 Mémoires de la Société géologique de France		
409 (6820) 1 <sup>er</sup> février 2001	1	Plantes	Pas de citation		
410 (6827) 22 mars 2001	2	1 – Hominidés 2 – Hominidés	1 – 2 Comptes rendus 2 – 1 Comptes rendus		
412 (6843) 12 juillet	3	1 – Hominidés 2 – Hominidés 3 – Hominidés	1 – 1 Comptes rendus 2 – 2 Comptes rendus 3 – 2 Comptes rendus		
412 (6846) 2 août 2001	3	1 – Dinosaures 2 – Hominidés 3 – Marsupiaux	1 – 1 Bulletin de la Société géologique de France 2 – pas de citation		

Tableau 6. Légende à compléter par l'auteur.

Revues	IF 92	IF 93	IF 94	IF 95	IF 96	IF 97	IF 98	IF 99
Alcheringa	0,231	0,359	0,308	0,465	0,512	0,441	0,514	0,738
Boreas	1,094	0,804	0,621	1,338	0,729	0,922	1,239	1,625
Bulletin de la Société géologique de France	0,644	0,714	0,703	0,757	0,733	0,750	0,105	0,8032
Bulletin d'Elf Aquitaine	0,222	0,447	0,487	0,295	0,450	0,344	0,333	0,300
Climatic Change	1,756	1,649	1,155	1,661	1,331	1,532	1,181	1,871
Comptes rendus					0,132	0,302	0,380	0,429
Cretaceous Research		0,609	0,418	0,415	0,438	0,444	0,556	0,925
Eclogae Geological Helveticae	0,729	0,611	0,557	0,443	0,809	0,711	0,703	0,738
Geobios	0,224	0,333	0,259	0,214	0,375	0,350	0,420	0,736
J. of African Earth Sciences	0,354	0,152	0,174	0,350	0,256	0,284	0,368	0,901
J. of Foraminiferal Research	0,558	1,280	0,596	0,583	1,000	0,860	0,778	1,224
J. of Paleontology	0,329	0,395	0,395	0,392	0,443	0,479	0,634	0,828
J. of Vertebrate Paleontology					0,704	1,036	0,884	1,322
Lethaia	0,823	0,633	0,440	0,793	0,975	0,632	0,821	0,987
Marine Micropaleontology	1,298	1,473	1,908	1,779	0,756	1,184	1,296	1,274
Micropaleontology	0,275	0,510	0,558	0,744	0,700	0,449	0,273	0,529
Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology	0,890	0,972	0,953	0,955	1,467	1,319	1,15	1,601
Palaeontology	0,758	0,473	0,710	0,927	0,649	0,607	0,908	0,879
Palaios				1,320	1,447	1,012	1,506	1,306
Paleobiology	1,117	1,698	1,982	2,371	2,591	1,959	2,106	2,509
Precambrian Research	1,255	1,262	1,145	1,335	1,960	1,905	1,730	1,760
Review of Palaeobotany and Palynology	0,4	0,463	0,510	0,546	0,621	0,623	0,780	0,667

géologique de France, avec 2 citations, et Geobios, Geodiversitas, le Bulletin de la Société géologique de France et Géologie méditerranéenne, avec 1 seule citation (tout comme la revue belge : Bulletin de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique).

Une fois de plus, les Comptes rendus apparaissent comme la revue française la plus citée. Pourtant, dans le bilan des citations de 2001 fourni par l'ISI, il n'est mentionné aucune citation de Comptes rendus. Pourquoi cette erreur? La réponse est simple : dans les articles sur les hominidés parus en 2001 et citant des Comptes rendus, les références faites à la revue sont incomplètes et sous la forme C. R. Acad. Sci. Sér. II, ce qui est comptabilisé sous la rubrique « autres revues » par l'ISI, et non porté au crédit des Comptes rendus. Pour cela, il aurait fallu que la référence soit C. R. Acad. Sci. Paris, comme ce fut le cas pour les citations des *Comptes rendus* faites précédemment dans Nature 398 (6728) et Nature 399 (6731) de 1999. Il semble que, de ce point de vue, la rigueur de Nature, d'une part, de l'ISI, d'autre part, soit tout à fait discutable.

Dans ces conditions, oser utiliser l'*Impact Factor* d'une revue pour la classer en A et pour juger les dossiers de publications des collègues en commission du Conseil national des universités ou du CNRS me paraît vraiment discutable, d'autant plus, ainsi que le montre le chapitre suivant, que l'IF d'une même revue est extrêmement variable d'une année à l'autre.

### 6. Variations annuelles de l'*Impact Factor*

Le Tableau 6 livre les valeurs d'Impact Factor de quelques-unes des revues A ou B dans lesquelles les paléontologues sont amenés à publier. Il apparaît clairement que, pour une même revue, l'IF varie fortement d'une année sur l'autre. Par exemple, la revue Boreas promène son Impact Factor entre 1,094 en 1992 et 0,621 en 1994, pour rebondir à 1,338 en 1995, puis rechuter à 0,729 en 1996, avant une croissance progressive jusqu'à 1,625 en 1999. Ces variations sont dues, sans doute, à l'alternance de phases glaciaires et interglaciaires à haute fréquence, qui mériteraient d'être publiées dans cette revue. Une remarque comparable, mais dans une moindre mesure, peut être faite sur l'IF de Climatic Change, qui alterne une année « moyenne » entre 1,1 et 1,3 et une forte, entre 1,5/1,6 et 1,8. Décidément, les revues climatiques ont un IF très sensible!

Il existe cependant des revues pour lesquelles l'IF a augmenté progressivement sur huit ans, comme pour *Alcheringa*, qui est passée de 0,231 en 1992 à 0,738 en 1999. Il existe également des revues pour lesquelles l'IF est stable sur huit ans, avec une chute ponctuelle inexplicable... si ce n'est par des erreurs dans les calculs de l'ISI. Ainsi, les *Eclogae Geologicae Helveticae* présentent un IF stable autour de 0,7–0,8, mais ont subi une chute à 0,5–0,4 en 1994–1995.

Au chapitre des résultats étonnants, il y a ceux des *Comptes rendus*, qui sont toujours inférieurs à ceux du *Bulletin de la Société géologique de France*, alors que, pour les citations dans les revues paléontologiques ou généralistes, les chapitres précédents de cette enquête révèlent que les valeurs devraient être totalement et fortement inversées. On peut également s'étonner de la brusque remontée de *Geobios* à 0,736 en 1999, après sept ans (de malheur?) de fluctuations entre 0,2 et 0,35. La brusque remontée du *Journal of African Earth Sciences* à 0,901 en 1999, après une stabilité à 0,2–0,35, est plus compréhensible, l'explosion de l'IF de la revue correspondant à l'avènement de la priorité de la langue anglaise sur la langue française dans ses publications.

Abordons maintenant le problème de la définition d'une valeur minimale d'IF pour qu'une revue soit classée en A, avec par exemple la valeur minimale de 1, suggérée par certains membres de la section 11 du CNRS. En appliquant cette évaluation, le *Journal of Foraminiferal Research*, aurait été classé à deux reprises sur huit ans en A, avec 1,224 en 1999 et 1,000 (ouf !!!) en 1996. Avec cette méthode, il faudrait évaluer les publications comme les vins, selon les millésimes. Le *Journal of Foraminiferal Research* de 1993, quelle cuvée !!! À ce jeu-là, on notera que *Lethaia*, dont on connaît l'excellent rayonnement international, est un élève en bonne voie (à 0,987), mais qui n'a pas encore la moyenne. Aller, encore un petit effort !

Remerciements. Cette enquête n'aurait pu être réalisée sans l'aide, et notamment la documentation, fournies par Hervé Lelièvre (Muséum national d'histoire naturelle), François Guillocheau (université Rennes-1) et Annette Doré (Éditions Elsevier). Je les remercie très sincèrement pour leur « complicité ».