

ARTICLE ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

Évaluation de la valorisation scientifique des bourses attribuées par la Société de Réanimation de Langue Française

Assessment of the scientific output following the award of a grant by the French Intensive Care Society

Laurent Poiroux¹ • Jean-François Llitjos² • Saber Barbar³ • Gwenaëlle Jacq⁴ • Guillaume Decormelle⁵
Lamia Ouanes-Besbes⁶ • Toufik Kamel⁷ • Kostas Bachoumas⁸ • Nicholas Heming⁹ • Gaël Piton¹⁰
Jean-Baptiste Lascarrou¹¹ • Bertrand Hermann^{12*}

Pour la Commission Épidémiologie et Recherche Clinique de la SRLF.

Reçu le 21 avril 2022 ; accepté le 12 janvier 2023. © SRLF 2023.

Résumé

Objectif : La Société de Réanimation de Langue Française (SRLF) alloue plusieurs bourses afin de promouvoir une recherche en soins critiques de qualité. L'objectif de cette étude était de déterminer la valorisation scientifique des bourses attribuées par la SRLF.

Matériel et méthodes : La Commission Épidémiologie et Recherche Clinique de la SRLF a conduit une recherche bibliographique et contacté chaque récipiendaire d'une bourse de la SRLF entre Juin et Octobre 2020 via un formulaire en ligne permettant de connaître l'état d'avancement du projet financé. Des analyses uni- et multivariées ont été réalisées pour déterminer les facteurs associés à la publication dans une revue à comité de lecture du travail financé.

Résultats : Entre 2007 et 2019, la SRLF a attribué 100 bourses à 91 récipiendaires pour un montant total de 1 554 500 € euros. Fin 2020, 60 % des bourses attribuées avaient fait l'objet d'au moins une publication scientifique, la majorité dans des revues de rang A (55 %) ou B (28 %) et avec le récipiendaire en premier ou dernier auteur (78,3 %). Soixante pourcent des travaux financés avaient également été présenté lors d'un congrès scientifique. En analyse multivariée, le seul facteur indépendamment associé à la publication scientifique était le délai écoulé depuis la réception de la bourse (odds-ratio et intervalle de confiance 95 % 1,22 [1,09-1,39] par an, $p < 0.001$).

Conclusion : La SRLF contribue au financement de travaux de recherche clinique et expérimentale dont une grande partie est valorisée par une publication scientifique dans des journaux à haut facteur d'impact.

Mots-clés : bourses, recherche clinique, recherche fondamentale, publication scientifique

Abstract

Objective : The French Intensive Care Society (FICS) offers several grants aimed at promoting research in intensive care. This study aimed to determine the scientific impact of these grants.

Material and Methods : The Epidemiology and Clinical Research Committee of the FICS conducted a literature search and contacted each recipient of a FICS grant award through an online form to determine the status of the project. Univariate and multivariate analyses were performed to investigate factors associated with scientific publication in a peer-reviewed journal.

Results : Between 2007 and 2019, the FICS awarded 100 grants to 91 recipients for a total amount of 1 554 500 euros. At the end of 2020, 60% of the grant had led to a scientific publication, the majority in high-impact journals (55% in rank A, 28% in rank B), with the recipient being first or last author in 78,3%. Sixty percent of the funded projects led to an abstract presentation in an international congress. In multivariate analysis, the only factors associated with the scientific publication was the time elapsed since the funding was received (odds-ratio (OR) and 95% confidence interval 1.22 [1.09-1.39] per year, $p < 0.001$).

Conclusion : The FICS contributes to the funding of clinical and experimental research projects, which are valorized, most of the time through a scientific publication in high-impact journals.

Keywords: grants, clinical research, fundamental research, scientific publication

* Bertrand Hermann

Service de Médecine Intensive et Réanimation, Hôpital Européen Georges Pompidou
Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP), Paris, France

✉ bertrand.hermann@aphp.fr

La liste complète des auteurs est disponible à la fin de l'article.



Introduction

La recherche, qu'elle soit clinique ou expérimentale, est coûteuse. L'obtention de financements est indispensable pour mener à terme les projets de recherche. La question du financement concerne les chercheurs de tous les pays et de toutes les disciplines médicales et les sources de financement accessibles sont très variées. Elles peuvent être publiques et sollicitées du niveau local au niveau international, mais elles peuvent également provenir de l'industrie, de fondations, d'associations ou de sociétés savantes. Ainsi, au niveau international, toute discipline confondue, de nombreuses sociétés savantes proposent des bourses de recherche clinique, de recherche expérimentale, ou de formation pour inciter de jeunes médecins à s'engager dans des parcours de recherche.

Les modalités d'attribution et les montants peuvent ainsi être très variables, jusqu'à près de 34 000 \$ pour un projet de recherche [1–4] et jusqu'à 150 000 \$ pour des programmes de formations académiques [5, 6]. Ces sommes représentent des budgets importants et de nombreuses sociétés savantes tentent d'évaluer la portée de ces bourses, notamment en termes de publications scientifiques. Selon les données publiées, toute discipline confondue, de 37 % à 69 % des bourses aboutissent à au moins une publication [2–4, 7–9] et le nombre de publications pour une bourse varie de 1 à 4 [7, 9, 10].

Le coût moyen par publication (rapport des montants cumulés des bourses sur le nombre de publications obtenues) est estimé entre 12 810 € à 29 128 € [2–4]. Il est important de noter qu'il ne s'agit le plus souvent pas de projets de recherche multicentriques prospectifs. Les publications sur le sujet rapportent que ces bourses sont majoritairement obtenues par des hommes [10–12], qu'elles permettent d'envisager une carrière académique [5, 6, 12] et leur obtention est corrélée au fait d'obtenir ensuite des bourses plus importantes [6, 10, 12].

En sa qualité de société savante, la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF) contribue au financement de la recherche menée par ses membres en attribuant annuellement plusieurs bourses visant à promouvoir une recherche de qualité dans le domaine de la Médecine Intensive-Réanimation. Cependant, la production scientifique liée à l'attribution d'une bourse n'est pas toujours connue.

L'objectif de cette enquête est de déterminer la valorisation scientifique des travaux de recherche ayant été soutenus par des bourses de la SRLF, notamment en termes de publication scientifique.

Matériel et Méthodes

Population

La population de l'étude comprend l'ensemble des récipiendaires des bourses attribuées par la SRLF entre 2007 et 2019, telles que définies par le listing de la SRLF (coordonnées des récipiendaires collectées dans les formulaires de demande de bourse). Étaient exclues de cette étude les « bourses junior », qui ne consistent qu'en l'attribution d'une inscription au congrès annuel de la SRLF et les prix « jeunes chercheurs » récompensant des travaux de recherche déjà publiés.

Collecte des données

Les données concernant le profil des récipiendaires (âge, sexe, environnement de travail (secteur public ou privé, hôpital universitaire ou non-universitaire) ainsi que les données liées à la bourse et au travail de recherche financé par la bourse (type de bourse, montant, recherche clinique ou expérimentale) ont également été collectées à partir des informations fournies par le listing SRLF. Même si les données utilisées pour cette enquête sont des données publiques, la SRLF se conforme aux exigences de la CNIL en termes de respect des règles de protection des données personnelles en vigueur pour l'utilisation de ces listings nominatifs et le traitement des données qu'ils contiennent.

Les données concernant la valorisation scientifique des bourses ont été collectées sur la base de la déclaration par réponse à un questionnaire en ligne adressé aux récipiendaires entre Juin et Octobre 2020 par la Commission d'Épidémiologie et de Recherche Clinique de la SRLF. Ce questionnaire court (5-10 min) recueillait les informations suivantes : phase d'avancement du projet financé par la bourse (rédaction du protocole, autorisations réglementaires, début de l'inclusion des patients/ réalisation des expériences, inclusion de > 50 % des patients/réalisation > 50 % des expériences, analyse des données, rédaction de l'article), publications dans une revue à comité de lecture (nombre d'articles, titre, année de publication et numéro d'identification unique (PMID ou DOI) de l'article, titre et facteur d'impact de la revue), présentation en congrès (nombre de présentations, nom et année du congrès). Ces déclarations ont fait l'objet d'une vérification via la recherche et le recueil des publications sur la base de données PubMed, notamment concernant le nombre et la position des auteurs. Cette recherche a également été menée afin de pouvoir évaluer également la production scientifique des récipiendaires n'ayant pas répondu au questionnaire en retenant les publications en lien avec le projet ayant permis l'obtention de la bourse et dont le récipiendaire

était co-auteur. Enfin, la présence de la mention du financement SRLF était systématiquement recherchée dans la section appropriée de l'article.

Objectifs

L'objectif principal était d'évaluer la valorisation scientifique en terme de publication scientifique dans des journaux à comité de lecture en langue anglaise résultant des projets financés par des bourses attribuées par la SRLF. Les objectifs secondaires étaient la description du profil des récipiendaires, la détermination des facteurs associés à la publication scientifique et l'évaluation de la valorisation du travail financé par une présentation lors d'un congrès scientifique.

Statistiques

Pour les analyses descriptives, les variables sont exprimées en médiane et intervalle interquartile [IQR] pour les valeurs quantitatives et en nombre et pourcentage pour les valeurs qualitatives. Pour les analyses explicatives univariées, les valeurs quantitatives ont été comparées par le test de Wilcoxon-Mann-Whitney et les valeurs qualitatives ont été comparées par le test du χ^2 ou le test exact de Fisher (si l'une des catégories comportait un effectif ≤ 5). L'analyse multivariée des facteurs associés à la valorisation a utilisé une régression logistique avec la publication scientifique comme variable dépendante et les variables associées au récipiendaire et à la bourse comme variables indépendantes. Deux modèles ont été réalisés, l'un incluant les variables avec p -value < 0.20 en analyse univariée et l'autre en utilisant une procédure de sélection des variables pas-à-pas bidirectionnelle minimisant le critère d'information d'Akaike. L'ensemble des analyses statistiques a été réalisé sur le logiciel R (version 3.6.3 (2020-02-29)) au risque de première espèce α de 5 %.

Résultats

Bourses et récipiendaires

Entre 2007 et 2019, la SRLF a attribué 100 bourses à 91 récipiendaires différents, pour un montant total de 1 554 500 € et un montant médian de 12 500 € [8000-15 000] par bourse. Les bourses ont été attribuées à des projets de recherche clinique (58 %) et des projets de recherche fondamentale (42 %). La bourse la plus fréquemment attribuée étaient une bourse destinée à financer la réalisation d'un Master 2 (21 %), suivies des bourses destinées à financer un projet de recherche clinique (18 %) et des bourses destinée à financer un projet de recherche lors d'une mobilité (13 %). Dix-neuf

pourcent des bourses étaient des bourses cofinancées avec une autre société savante (13 % avec la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF) et 6 % avec la Société Française d'Anesthésie et Réanimation (SFAR)). Cinq pour cent des bourses ont été attribuées à des projets de recherche en soins infirmiers.

Les récipiendaires étaient majoritairement des hommes (68 %), de 34,0 [30,8-37,2] ans d'âge médian, exerçant dans le secteur public (95 %) dans un centre universitaire (89 %). Les centres étaient à 50 % en Île-de-France, 45 % en région et 5 % à l'étranger. Sur les 100 récipiendaires contactés, 86 (86 %) ont répondu au questionnaire d'évaluation en ligne sur la valorisation scientifique des bourses. Aucune caractéristique ne différait significativement entre les répondants et les non-répondants au questionnaire ([Tableau 1](#)).

Publication scientifique

Sur les 100 bourses attribuées entre 2007 et 2019, fin 2020, 60 (60 %) ont donné lieu à une publication scientifique dans une revue internationale de langue anglaise indexée. Parmi eux, 47 (78,3 %) étaient premier ou dernier auteur, 7 (11,7 %) en 2^{ème} ou avant-dernière position, et 6 (10 %) à d'autres positions. Le nombre de publication médian est de 1 [1-2], la majorité dans des revues à fort impact (55 % dans des revues de rang A, 28,3 % de rang B, 13,3 % de rang C, 1,7 % de rang D et 1,7 % dans des revues non classées). Le délai médian entre l'obtention de la bourse et la publication était de 3 [2-5] ans. Dans 95 % des publications, la SRLF étaient mentionnée dans la section financement ou remerciement. Les résultats étaient très similaires lorsque l'on se limitait à l'analyse des publications des récipiendaires ayant répondu au questionnaire. Par ailleurs, parmi ces derniers 52 (60 %) ont également présenté leurs résultats en congrès scientifique. Le nombre médian de présentation en congrès des projets financés par les bourses est de 1 [1-3], avec 81 % des présentations en congrès au congrès annuel de la SRLF ([Tableau 2](#)).

La réponse au questionnaire a permis d'analyser les raisons de l'absence de publication scientifique chez les 30 (35 %) répondants n'ayant pas valorisé leur bourse par une publication, 2 (6,7 %) déclarent être au stade de la recherche d'autres financements, 2 (6,7 %) au stade de la rédaction du protocole, 11 (36,7 %) au stade de la réalisation pratique de l'étude (inclusion des participants et/ou réalisation des expériences), 6 (20 %) au stade de l'analyse des résultats et 4 (13 %) au stade de la rédaction de l'article et 5 (17 %) au stade de la soumission de l'article. La plupart (70 %) ont obtenu la bourse dans la période 2015-2019 (6 (20 %) en 2019, 6 (20 %) en 2018, 4 (13 %) en 2017, 2 (6,7 %) en 2016 et 3 (10 %) en 2015).

Tableau 1 - Profil des récipiendaires, en fonction de la réponse au questionnaire

Caractéristiques	Population totale N = 100	Pas de réponse N = 14	Réponse N = 86	p-value
Genre				0,763
Femme	32 (32 %)	5 (36 %)	27 (31 %)	
Homme	68 (68 %)	9 (64 %)	59 (69 %)	
Âge (ans)	34,0 [30,8-37,2]	31,5 [29,0-37,0]	34,0 [31,0-37,8]	0,498
Lieux				> 0,999
Étranger	5 (5 %)	0 (0 %)	5 (5,8 %)	
Île-de-France	50 (50 %)	7 (50 %)	43 (50 %)	
Autres régions	45 (45 %)	7 (50 %)	38 (44 %)	
Secteur				> 0,999
Privé	5 (5 %)	0 (0 %)	5 (5,8 %)	
Public	95 (95 %)	14 (100 %)	81 (94 %)	
Centre				0,355
Non-universitaire	11 (11 %)	0 (0 %)	11 (13 %)	
Universitaire	89 (89 %)	14 (100 %)	75 (87 %)	
Type de recherche				0,513
Clinique	58 (58 %)	7 (50 %)	51 (59 %)	
Expérimentale	42 (42 %)	7 (50 %)	35 (41 %)	
Années d'obtention				0,204
2007-2010	32 (32 %)	7 (50 %)	25 (29 %)	
2011-2014	27 (27 %)	4 (29 %)	23 (27 %)	
2015-2019	41 (41 %)	3 (21 %)	38 (44 %)	
Délai d'obtention (ans)	7,0 [3,0-10,0]	9,5 [6,2-12,0]	7,0 [3,0-10,0]	0,101
Montant de la bourse (euros)	12500 [8000-15000]	8000 [800-15000]	15000 [8000-15000]	0,631

Tableau 2 - Valorisation scientifique des bourses

Caractéristiques	TOTAL N = 100	Répondants N = 86
<i>PUBLICATION D'ARTICLE</i>		
<i>Publication d'article</i>	60 (60 %)	56 (65 %)
<i>Nombre de publications</i>	1 [1-2]	1 [1-2]
<i>Position dans l'authorship</i>		
Premier	42 (70,0 %)	41 (73,0 %)
Dernier	5 (8,3 %)	4 (7,1 %)
2 ^{ème} et avant-dernier	7 (11,7 %)	5 (8,8 %)
3 ^{ème}	2 (3,3%)	2 (3,6 %)
Autre	4 (6,7 %)	4 (7,1 %)
<i>Rang des revues</i>		
A	33 (55,0 %)	29 (51,8 %)
B	17 (28,3 %)	17 (30,4%)
C	8 (13,3%)	8 (14,2 %)
D	1 (1,7 %)	1 (1,8 %)
NC	1 (1,7 %)	1 (1,8 %)
Délai de publication (ans)	3 [2-5]	3 [2-5]
<i>PRÉSENTATION D'ABSTRACT</i>		
<i>Présentation d'abstract en congrès</i>	NA	52 (60 %)
<i>Nombre de présentations en congrès</i>	NA	1 [1-3]
<i>Congrès de la SRLF</i>	NA	42 (81 %)

Facteurs liés à la publication scientifique

En analyse univariée, seule la période d'obtention de la bourse (75 % des projets financés sur la période 2007-2010 ont donné lieu à une publication, contre 70 % sur la période 2011-2014 et 41 % sur la période 2015-2019, $p=0,006$). En effet, le délai médian entre l'obtention de la bourse et la date du recueil des données était sig-

nificativement plus long chez les récipiendaires ayant publié que chez les récipiendaires n'ayant pas publié (8 [5-11] ans versus 4 [2-7], $p < 0,001$). Aucune différence n'était en revanche notée concernant le sexe ou l'âge du récipiendaire, ni concernant le type de projet (recherche clinique ou expérimentale), le lieu d'exercice, le secteur d'activité et le type de centre, ni encore le montant de la bourse ([Tableau 3](#)).

En analyse multivariée, le seul facteur indépendamment associé à la valorisation scientifique d'une bourse était le délai écoulé depuis la réception de la bourse (odds-ratio et intervalle de confiance 95 % 1,22 [1,09-1,39], $p < 0,001$ dans le modèle incluant les variables avec $p < 0.2$ en analyse univariée et 1,23 [1,10-1,39], $p < 0.001$ dans le modèle avec sélection pas-à-pas bidirectionnelle (Tableau 4). Le résultat était identique si l'on limitait l'analyse à une à une seule bourse par récipiendaire (la première pour les récipiendaires de multiples bourses, données non montrées).

Discussion

La majorité des bourses de recherche attribuées par la SRLF a donné lieu à une production scientifique de qualité, notamment via des publications dans des journaux internationaux de langue anglaise à haut facteur d'impact.

Ces résultats confirment qu'une société savante comme la SRLF contribue à une recherche de qualité et que les bourses qu'elle attribue représentent une source de financement efficace, parmi les différentes sources de financements privés ou publics disponibles. Ces résultats sont conformes à ceux d'autres sociétés savantes internationales [1-4]. L'obtention d'un financement est en effet un facteur de réussite d'un projet de recherche clinique et/ou fondamentale [13]. En réanimation, ces financements complémentaires sont d'autant plus importants que les financements institutionnels sont inférieurs aux besoins réels de soutien à la recherche. Coopersmith et al. ont ainsi montré que les bourses destinées à la réanimation ne représentaient que 1.7 % des bourses attribuées par le NIH alors que les dépenses liées à la réanimation représentaient 17.4 % des coûts hospitaliers et 5.2 % de la dépense de soin aux USA en 2012 [14]. Ces constatations sont les mêmes pour la médecine d'urgence [15]. Le financement de la recherche par les sociétés savantes permet également une diversification des sources de financement, notamment par rapport aux financements privés et en particulier à ceux provenant de l'industrie [16-19]. Ces derniers sont possiblement associés à de plus nombreux conflits d'intérêts [20-22] bien que cette relation n'ait pas toujours été retrouvée [23, 24], notamment en réanimation [25]. Quoi qu'il en soit, à l'instar de toute autre source de financement, les bourses de recherche attribuées par des sociétés savantes contribuent à la progression de la connaissance scientifique, à la qualité des soins et à l'amélioration du pronostic des patients.

La quasi-totalité des publications mentionnaient la source de financement. Cette information souligne le rôle majeur des sociétés savantes dans le soutien à la recherche et contribue à leur notoriété. Cette information

montre également la très nette prise de conscience de l'importance de déclarer les sources de financement dans les publications scientifiques par rapport à la décennie antérieure [16]. Par ailleurs, dans environ 20 % des publications, les récipiendaires n'étaient pas premier ou dernier auteur de la publication et dans 10 % des cas il était 3^{ème} ou au-delà, ce qui montre que certaines bourses auraient peut-être dû être plus ciblées, ou que le financement du projet était multiple.

Concernant le profil des récipiendaires, il s'agissait principalement d'hommes, comme souvent rapporté dans la littérature [10-12]. De 2007 à 2019, la démographie de MIR était majoritairement masculine, ce qui explique probablement que les bourses soient davantage remportées par des hommes. En revanche, bien que la densité de jeunes professionnels de MIR en Île-de-France et le dynamisme de recherche des centres parisiens soient importants expliquant possiblement en partie la forte représentation des établissements d'Île-de-France dans les établissements support des récipiendaires, cela pourraient cependant indiquer un biais dans l'attribution des financements des projets de recherche. Ainsi, une attention particulière devrait être portée à diversifier le profil des récipiendaires et limiter les disparités de genre, d'âge, de lieu ou du mode d'exercice dans l'attribution des bourses à l'avenir, car aucun de ces critères ne semblait être associé à la valorisation scientifique.

En effet, le seul facteur associé à la valorisation scientifique était le temps écoulé depuis l'obtention de la bourse. Mener une recherche de qualité nécessite du temps. Ces données soulignent ainsi que la recherche ne s'accorde pas forcément bien avec la prééminence d'exigence de résultats à court terme. L'évaluation des programmes de financement de la recherche doivent intégrer cette donnée dans leurs critères.

L'une des limites potentielles de l'étude est la collecte d'informations sur la base de la déclaration via l'envoi d'un questionnaire, pour lequel le taux de réponse était inférieur à 90 %. Cependant, la validation croisée des réponses via l'identification des publications déclarées par les récipiendaires et la recherche des publications des personnes n'ayant pas répondu au questionnaire permettent de tempérer largement cette limite. Par ailleurs, un certain nombre de récipiendaires ont obtenus plusieurs bourses sur la période étudiée. Cela a pu biaiser l'analyse statistique du fait de la violation la condition d'indépendance. Cependant, les résultats demeuraient inchangés lorsque l'on ne prenait en compte que la première bourse reçue par chaque récipiendaire, satisfaisant dès lors cette condition. Enfin, nous n'avons pas collecté les éventuelles autres sources de financements reçues pour le projet financé par la bourse SRLF.

Tableau 3 - Profil des récipiendaires, en fonction de la réponse au questionnaire

Caractéristiques		Pas de publication N = 40	Publication N = 60	p-value
Genre				0,161
	Femme	16 (40 %)	16 (27 %)	
	Homme	24 (60 %)	44 (73 %)	
Âge (ans)		33,0 [30,0-36,2]	34,5 [31,0-40,0]	0,221
Lieux				0,152
	Étranger	4 (10 %)	1 (1,7 %)	
	Île-de-France	17 (42 %)	33 (55 %)	
	Autres régions	19 (48 %)	26 (43 %)	
Secteur				0,645
	Privé	1 (2,5 %)	4 (6,7 %)	
	Public	39 (98 %)	56 (93 %)	
Centre				0,751
	Non-universitaire	5 (12 %)	6 (10 %)	
	Universitaire	35 (88 %)	54 (90 %)	
Type de recherche				0,741
	Clinique	24 (60 %)	34 (57 %)	
	Expérimentale	16 (40 %)	26 (43 %)	
Années d'obtention				0,006
	2007-2010	8 (20 %)	24 (40 %)	
	2011-2014	8 (20 %)	19 (32 %)	
	2015-2019	24 (60 %)	17 (28 %)	
Délai d'obtention (ans)		4 [2-7]	8 [5-11]	< 0,001
Montant de la bourse (euros)		15000 [8000-15000]	9000 [8000-15000]	0,419

Tableau 4 - Facteurs associés à la publication scientifique en analyses multivariées

Caractéristiques	Modèle 1 (p < 0.20)		Modèle 2 (pas à pas)	
	OR [IC 95 %]	p-value	OR [IC 95 %]	p-value
<i>Genre</i>	Inclus		Non retenu	
	Femme	Référence		
	Homme	1,45 [0,57-3,67]	0,4	
<i>Lieux</i>	Inclus		Non retenu	
	Étranger	Référence		
	Île-de-France	5,77 [0,75-120]	0,14	
	Autre région	5,23 [0,67-109]	0,2	
<i>Délai obtention (ans)</i>	1,22 [1,09-1,39]	< 0,001	1,22 [1,09-1,39]	< 0,001
<i>Âge (ans)</i>	Non inclus		Non retenu	
<i>Secteur</i>	Non inclus		Non retenu	
<i>Centre</i>	Non inclus		Non retenu	
<i>Type de recherche</i>	Non inclus		Non retenu	
<i>Montant de la bourse</i>	Non inclus		Non retenu	

Abréviations : OR : odds-ratio, IC 95 %: intervalle de confiance à 95 %.

Conclusion

Les bourses attribuées par la SRLF conduisent souvent à des publications dans des journaux à haut facteur d'impact et à des présentations en congrès internationaux, soulignant l'importance du financement par les sociétés savantes d'une recherche de qualité dans le domaine des soins critiques.

Remerciements

Nous remercions vivement Nicolas Terzi, responsable des Prix et Bourses de la Société de Réanimation de Langue Française ainsi que Florence Neels et Mathieu Lloung, pour leur implication dans la gestion administrative des Prix et Bourses attribuées par la Société de Réanimation de Langue Française.

Conflits d'intérêts

Cette étude a été menée par la Commission d'Épidémiologie et de Recherche Clinique (CERC) de la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF). Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêts.

Affiliations

¹Département de Médecine Intensive et Réanimation et de Médecine Hyperbare

CHU d'Angers, France

²Laboratoire BioMérieux, Craonne, France

³Réanimation Médicale

CHU de Nîmes, France

⁴Service de Réanimation & Direction des Soins

CH de Versailles, France

⁵SimforHealth, Bordeaux, France

⁶Service de Réanimation

CHU Fattouma Bourguiba de Monastir, Tunisie

⁷Service de Médecine Intensive et Réanimation
CHR d'Orléans

⁸Service de Réanimation Polyvalente
CHD Vendée-La Roche sur Yon, France

⁹Département de Médecine Intensive et Réanimation
Hôpital Raymond Poincaré, Assistance Publique des Hôpitaux
de Paris (AP-HP), Garches, France

¹⁰Service de Médecine Intensive Réanimation
CHU de Besançon, Besançon, France

¹¹Service de Médecine Intensive Réanimation
CHU de Nantes, France

¹²Service de Médecine Intensive et Réanimation
Hôpital Européen Georges Pompidou, Assistance Publique des Hôpitaux
de Paris (AP-HP), Paris, France.

Références

- Prix et Bourses. In: SRLF. <https://www.srlf.org/prix-bourses>. Accessed 19 Oct 2021
- Crockett SD, Dellon ES, Bright SD, Shaheen NJ (2009) A 25-year analysis of the American College of Gastroenterology research grant program: factors associated with publication and advancement in academics. *Am J Gastroenterol* 104:1097–1105. DOI : 10.1038/ajg.2009.35
- Compeau EA, Gordon K, Buys Y (2011) Outcomes of Canadian National Institute for the Blind Baker research grants from 1998 to 2009. *Canadian journal of ophthalmology Journal canadien d'ophtalmologie*. DOI : 10.1016/j.jco.2011.07.012
- Bernstein M, Desy NM, Matache BA, et al (2013) A ten-year analysis of the research funding program of the orthopaedic trauma association. *J Bone Joint Surg Am* 95:e1421-1426. DOI : 10.2106/JBJS.L.01627
- Safdar B, Paradise SA, McMillian M, et al (2015) Influence of society for academic emergency medicine grant mechanisms on postaward academic productivity. *Acad Emerg Med* 22:150–156. DOI : 10.1111/acem.12571
- Inverso G, Chuang S-K, Kaban LB (2016) Oral and Maxillofacial Surgery Foundation Research and Fellowship Awards: A 26-Year Review at Massachusetts General Hospital and Harvard School of Dental Medicine. *J Oral Maxillofac Surg* 74:234–238. DOI : 10.1016/j.joms.2015.08.012
- Rodríguez-Padial L, Fernández Lozano I, Hidalgo Urbano R, et al (2019) Trends and Bibliometric Impact of Research Grants of the Spanish Society of Cardiology/Spanish Heart Foundation (2007-2012). *Rev Esp Cardiol* 72:1012–1019. DOI : 10.1016/j.rec.2018.08.029
- Shaikh S, Emamaullee J, Lal G, et al (2020) The Association of Women Surgeons research grant: An analysis of the first 25 years. *Am J Surg* 220:1146–1150. DOI : 10.1016/j.amjsurg.2020.06.067
- Crawford SA, Roche-Nagle G (2017) Publication outcomes for research presented at a Canadian surgical conference. *Can J Surg* 60:108–114. DOI : 10.1503/cjs.010916
- Young KD, 2005-2006 Society for Academic Emergency Medicine Grants Committee, 2006-2007 Society for Academic Emergency Medicine Grants Committee (2008) Productivity and career paths of previous recipients of Society for Academic Emergency Medicine research grant awards. *Acad Emerg Med* 15:560–566. DOI : 10.1111/j.1553-2712.2008.00111.x
- Rodríguez-Padial L, Fernández Lozano I, Hidalgo Urbano R, et al (2019) Trends and Bibliometric Impact of Research Grants of the Spanish Society of Cardiology/Spanish Heart Foundation (2007-2012). *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)* 72:1012–1019. DOI : 10.1016/j.rec.2018.08.029
- Pagel PS, Hudetz JA (2015) Scholarly productivity and national institutes of health funding of foundation for anesthesia education and research grant recipients: insights from a bibliometric analysis. *Anesthesiology* 123:683–691. DOI : 10.1097/ALN.0000000000000737
- Peters-Golden M, Klinger JR, Carson SS (2012) The Case for Increased Funding for Research in Pulmonary and Critical Care. *Am J Respir Crit Care Med* 186:213–215. DOI : 10.1164/rccm.201203-0371PP
- Coopersmith CM, Wunsch H, Fink MP, et al (2012) A comparison of critical care research funding and the financial burden of critical illness in the United States. *Crit Care Med* 40:1072–1079. DOI : 10.1097/CCM.0b013e31823c8d03
- Bessman SC, Agada NO, Ding R, et al (2011) Comparing National Institutes of Health funding of emergency medicine to four medical specialties. *Acad Emerg Med* 18:1001–1004. DOI : 10.1111/j.1553-2712.2011.01138.x
- Birkhahn RH, Van Deusen SK, Okpara OI, et al (2006) Funding and publishing trends of original research by emergency medicine investigators over the past decade. *Acad Emerg Med* 13:95–101. DOI : 10.1197/j.aem.2005.08.004
- Patsopoulos NA, Ioannidis JPA, Analatos AA (2006) Origin and funding of the most frequently cited papers in medicine: database analysis. *BMJ* 332:1061–1064. DOI : 10.1136/bmj.38768.420139.80
- Sun GH, Houlton JJ, MacEachern MP, et al (2013) Influence of study sponsorship on head and neck cancer randomized trial results. *Head Neck* 35:1515–1520. DOI : 10.1002/hed.23151
- Alkhawtani RHM, Kwee TC, Kwee RM (2020) Funding of Radiology Research: Frequency and Association With Citation Rate. *AJR Am J Roentgenol* 215:1286–1289. DOI : 10.2214/AJR.20.22786
- Amiri AR, Kanesalingam K, Cro S, Casey ATH (2014) Does source of funding and conflict of interest influence the outcome and quality of spinal research? *Spine J* 14:308–314. DOI : 10.1016/j.spinee.2013.10.047
- Okike K, Kocher MS, Mehlman CT, Bhandari M (2007) Conflict of interest in orthopaedic research. An association between findings and funding in scientific presentations. *J Bone Joint Surg Am* 89:608–613. DOI : 10.2106/JBJS.F.00994
- Riaz H, Raza S, Khan MS, et al (2015) Impact of Funding Source on Clinical Trial Results Including Cardiovascular Outcome Trials. *Am J Cardiol* 116:1944–1947. DOI : 10.1016/j.amjcard.2015.09.034
- Moraes FY, Mendez LC, Taunk NK, et al (2018) Funding source, conflict of interest and positive conclusions in neuro-oncology clinical trials. *J Neurooncol* 136:585–593. DOI : 10.1007/s11060-017-2687-2
- Brown A, Kraft D, Schmitz SM, et al (2006) Association of industry sponsorship to published outcomes in gastrointestinal clinical research. *Clin Gastroenterol Hepatol* 4:1445–1451. DOI : 10.1016/j.cgh.2006.08.019
- Janiaud P, Cristea I-A, Ioannidis JPA (2018) Industry-funded versus non-profit-funded critical care research: a meta-epidemiological overview. *Intensive Care Med* 44:1613–1627. DOI : 10.1007/s00134-018-5325-3

