

Séminaire Ilya Prigogine « **Penser la science** »
L'évaluation de la recherche en question

Faire une carrière scientifique aujourd'hui Quelques clés de lecture et critiques

Bernard Fusulier

Les réflexions sur le monde scientifique et académique sont anciennes et sans cesse renouvelées. Max Weber formulait ainsi dès 1917 le problème du sens de la science pour celui qui a décidé d'en faire sa profession¹. En 1942, Robert-King Merton réfléchissait à la question de l'éthos scientifique (repris en 1973) et Pierre Bourdieu s'interrogeait sur le champ scientifique (1976) et la production d'un *homo academicus* (1984). Dans le même temps, Bruno Latour et Steve Woolgar (1979) questionnait la construction de la science dans le quotidien d'un laboratoire. Toutefois, si la sociologie des sciences est devenue ample et bouillonnante (Gingras, 2013), celle des scientifiques et des carrières scientifiques demeure un domaine de recherche peu développé (Prpic *et al.*, 2014).

Faire carrière² comme chercheur (ou enseignant-chercheur) suppose, hier comme aujourd'hui, un engagement temporel et subjectif important qu'implique l'intégration dans un champ social, c'est-à-dire un espace de luttes pour l'accès à la reconnaissance scientifique et aux positions valorisées selon des critères et capitaux spécifiques à ce champ, dont la définition constitue un enjeu d'un jeu de pouvoir entre les intervenants (Bourdieu, 1976). Dans une perspective à caractère fonctionnaliste, la socialisation professionnelle des chercheurs conduit à l'apprentissage (l'acceptation et, bien souvent, la reproduction), d'un *ethos* proche d'autres métiers hautement qualifiés (Blair-Loy, 2003 ; Hochschild, 1997). Cet *ethos* qui exige la démonstration d'une vocation et un investissement entier dans la carrière professionnelle (Beaufays, Kraus, 2005 ; Dany, Louvel, Valette, 2011) émane également d'une *greedy institution* (institution gourmande - Coser, 1974). Il apparaît dans les récits que les chercheurs font de leur travail³ et dans les documents institutionnels où les universités explicitent leurs attentes, à l'image de l'université catholique de Louvain qui, dans une note interne de son Conseil rectoral datée de 2012 indiquait : « *du professeur totalement investi dans son travail et profitant pleinement de sa liberté académique, on est passé au professeur toujours entièrement investi, mais beaucoup moins libre académiquement, vu l'accroissement de la charge administrative et les nombreuses réformes qui se sont succédé*⁴ ». L'université est donc cette *greedy institution*⁵ où la figure du chercheur, répondant à toutes les sollicitations, ignorant les préoccupations familiales, accédant à un poste stable selon un calendrier relativement serré⁶, apparaît comme un « *promotion script* » (Dany, Louvel et Valette, 2011), un étalon auquel se comparent les chercheurs dans l'élaboration de leurs perspectives professionnelles. Elle l'est peut-être encore plus depuis le

1 Voir sa conférence prononcée à Munich en novembre 1917 et traduite en français en 2005 - Weber, 2005.

2 C'est-à-dire, s'engager dans la compétition pour obtenir un poste stable puis participer au champ scientifique en vue d'accéder progressivement aux positions valorisées au sein de ce champ.

3 On trouvera en France un exemple récent de l'entretien de cette image dans le récit réalisé par un chercheur du Centre National de la Recherche Scientifique en physique (Balibar, 2014). Sébastien Balibar y présente une activité supposant une disponibilité et réactivité permanente motivée par la quête de la Vérité scientifique.

4 C'est nous qui soulignons.

5 C'est ainsi qu'elle est décrite dans plusieurs recherches. Voir par exemple Currie *et al.* (2000), Hendrickson *et al.* (2011).

6 Grant *et al.* indiquent ainsi « in addition to making claims for undivided loyalty, scientific careers in academia also have a normative clockwork, embodying expectations of the benchmarks that should be attained by specific points on a pre-determined timeline » (2000 : 65).

déploiement, ces dernières années, d'une nouvelle régulation du travail scientifique : mesure de la productivité, exigence de diffusion rapide des recherches, injonction à la coopération et mobilité internationale (Ackers, 2010 ; Acker, Armenti, 2004 ; Barry *et al.*, 2001), compétition accrue sur le marché du travail et croissance de la précarité des statuts d'emploi (Ylijoki, 2010), « *accountability* » du travail du chercheur, le tout générant un rapport plus entrepreneurial à la recherche (Lamy, Shinn, 2006).

Des inégalités entre les hommes et les femmes

Ces modalités de fonctionnement de l'université produisent des inégalités de genre décrites dans les expressions « *glass ceiling* » (redéfini en « plafond de fer » - Fassa, Kradolfer, 2010) et « *leaky pipeline* » (par ex. Alper, 1993 ; Meulders *et al.*, 2012 ; Dubois-Shaik, Fusulier, 2015). Les causes spécifiques de ces inégalités ne relèvent plus tant d'une discrimination directe et explicite (notamment lors des recrutements - Musselin, Pigeyre, 2008), que d'une *gendered organization* (Acker, 1990) se traduisant dans une gestion de l'université proche de celle d'un *old boy's club* (Case, Richley, 2012: 14), un effet Matilda (Rossiter, 1995 ; Fassa *et al.*, 2012) pénalisant les femmes devant leurs productions scientifiques (contre un effet Saint Matthieu – Merton, 1969 – pour les hommes) ou encore dans l'injonction à donner toute priorité au travail sur la vie privée, le chercheur apparaissant comme un « *lonely hero* » (Benschop, Brouns, 2003), entièrement engagé dans son travail et donc supposément libéré des contraintes domestiques par un *carer* (ce qui exprime un certain modèle d'articulation travail/famille selon un ordre genré, voir notamment Crompton, 1999). A cet égard, dans la suite et en lien avec d'autres travaux (e.g. Etzkowitz *et al.*, 2000, Marry, Jonas, 2004 ; Case, Richley, 2013), nos recherches montrent qu'une cause supplémentaire des inégalités entre les sexes s'observe dans l'articulation entre le privé et le professionnel, ce que nous avons thématiqué comme un « filtre caché » (Fusulier, del Rio Carral, 2012) bien que, comme le souligne Nicky Le Feuvre (2010), ce phénomène ne suffise pas à lui tout seul pour expliquer l'« évaporation » des femmes au fur et à mesure du parcours professionnel dans le monde de la recherche.

Selon la posture que nous prônons, le rapport au travail se fabrique dans des dynamiques non seulement professionnelles et sociales (Avril *et al.*, 2010) mais aussi familiales. A partir du cas des chercheurs postdoctorants qui, à la manière de nombreux travailleurs, se meuvent dans un univers compétitif et incertain, nous avons pu reconstituer différentes logiques d'interférence synthétisant des formes d'inter-structuration de la vie professionnelle et de la vie familiale : renforcement, apaisement et recadrage (Barbier, Fusulier, 2015). Si l'on observe une interférence parentalité-travail chez les hommes et les femmes, on ne l'observe pas chez les femmes *comme* chez les hommes. Les hommes éprouvent certes eux aussi l'imposition d'une limite par la vie familiale augmentant le coût d'accès à la carrière scientifique et altérant le sens de l'engagement dans le travail. Toutefois, cette altération ne s'accompagne pas, pour les hommes rencontrés en tout cas, d'une crainte trop prononcée d'imposer à la vie familiale une contrainte professionnelle. Le recadrage porte le plus souvent sur l'investissement dans le travail et s'accompagne rarement d'inquiétudes envers la parentalité. Avec ce constat d'une différence significative dans l'appréciation des coûts de l'interférence entre travail et famille sur l'entourage familial, on retrouve chez les chercheurs un résultat important de la sociologie du genre : la culpabilité du « temps volé » à la famille ou des contraintes supplémentaires imposées au conjoint constitue une « spécificité » largement féminine (Jarty, 2009) produite par l'assignation sexuée de la prise en charge de la vie domestique. Mais le cas des chercheurs révèle un facteur pouvant alourdir ce sentiment de culpabilité : la flexibilité et l'autonomie dans l'organisation du travail (Brannen, 2005 ; Negrey, 2012) qui permettent de décider du lieu et du moment de travail (même si cela est variable en fonction des objets d'études, plus que des disciplines d'ailleurs). Dans un contexte d'incertitude d'emploi, de régulation temporelle du travail faible et d'une injonction sociale à la prise en charge de la vie domestique par les femmes (retraduite quotidiennement dans les relations de travail) peuvent alourdir, chez les femmes, les

risques d'être exposées à des rappels à l'ordre domestique et donc, éventuellement, à une forme de tiraillement voire de conflit (Perista, Perista, 2014).

Force est de reconnaître qu'il existe une prise de conscience de ce phénomène par les responsables des grandes institutions scientifiques puisque la Charte européenne des chercheurs intègre la proposition suivante: les employeurs et bailleurs de fonds « *devraient viser à fournir des conditions de travail qui permettent aux chercheurs tant féminins que masculins de combiner la famille et le travail, les enfants et la carrière*⁷ ». Cette « bonne intention » percole manifestement au niveau plus local ; nous en voulons pour exemples récents, parmi de nombreux autres, la Charte pour l'équilibre des temps de vie signée en septembre 2015 par l'École des Hautes des Sciences Sociales de Paris ; ou l'inscription en 2015, dans les axes stratégiques 2020 de l'Université de Louvain, d'une politique du personnel qui veille « *à favoriser l'équilibre et la conciliation entre vie privée et vie professionnelle* ».

Probablement qu'une politique de genre ambitieuse avec des mesures *family-friendly* peuvent soutenir cette quête d'équilibre et combattre les asymétries dans la carrière scientifique entre les hommes et les femmes qui proviennent de raisons qui n'ont rien à voir avec la qualité du travail scientifique. Toutefois, dans le contexte actuel, l'institution scientifique s'est dotée de nouveaux outils d'évaluation qui relèvent de ce que nous appelons un régime comptable-productiviste court-termiste. Or ces outils et ce régime accentuent la pression sur les chercheurs et, par effets de conséquence, renforcent la tension travail/famille ce qui va à l'encontre des intentions proclamées. Il y a par ailleurs un sérieux doute au sein de la communauté scientifique quant au bien-fondé de ce système d'évaluation par rapport à la nature même de la recherche fondamentale. Un pont peut ici être jeté entre une critique du nouveau mode de régulation de la science et un projet d'égalité entre les sexes, le tout au profit de la qualité de la production scientifique.

L'évaluation de l'excellence dans un régime comptable-productiviste

Comme nous l'avons dit plus haut, la régulation de la science et des carrières scientifiques s'appuie traditionnellement sur une exigence de disponibilité des chercheurs pour se faire une place durable et reconnue dans un champ très concurrentiel, se montrer impliqués dans une institution gourmande, obtenir des financements et accomplir leurs tâches selon une certaine éthique du travail. Déjà exigeante, cette régulation a en outre intégré explicitement une nouvelle norme : l'excellence scientifique. Norme extrêmement puissante car difficile à contester.

Concept à charge qualitative, l'excellence semble pourtant opérer à partir de critères d'efficacité mesurables qui, en transmutant le « qualitatif » en « quantitatif », favorisent des mises en équivalence des chercheurs, de leurs travaux et des institutions à l'échelle mondiale (Burrows, 2012). Par conséquent, le mode de régulation crée une assimilation entre le *bon* et le *plus* où ce qui est attendu d'un bon chercheur c'est toujours plus de publications, plus de projets, plus de crédits, plus de mobilité... dans un laps de temps le plus court possible. Certes, ce régime comptable-productiviste court-termiste met sous haute tension les chercheurs et induit des comportements productivistes. Mais est-ce pour un mieux ?

Si nous regardons du côté des publications, force est de constater que climat de grande incertitude et de concurrence croissants où la bibliographie et sa mesure bibliométrique sont utilisées et perçues comme un critère de jugement de la qualité scientifique et de sélection — pour des financements de projet, des mandats, des promotions, des positions dans les *rankings*, etc. —, génère une course individuelle à la publication qui a parfois pour unique but de « *bodybuilder* » le *curriculum vitae*. En d'autres termes, la mise en équivalence via une logique « métrique » stimule des stratégies de maximisation de signaux comptabilisables, ce qui peut transformer le rapport à la publication :

⁷ http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/brochure_rights/eur_21620_en-fr.pdf

- formatage du sujet et du protocole de recherche en fonction d'une maximisation du facteur d'impact anticipé plus qu'en fonction d'un intérêt primordial,
- accélération du processus de production et de publication au détriment de la profondeur analytique et d'une réelle avancée dans les connaissances,
- saucissonnage d'articles et multiplication des variations sur un même résultat,
- dilution des progrès réels dans un magma d'informations, etc.

En outre, certains chercheurs n'osent même plus publier en dehors des listes des revues prises en considération par les instances qui les évaluent, alors que leur savoir pourrait irriguer le débat scientifique et la société à travers d'autres canaux de diffusion plus adaptés.

Un autre exemple dans la fabrique du CV scientifique: l'inscription internationale. Tous les chercheurs connaissent et reconnaissent les immenses avantages de la mobilité (formatrice, enrichissante, nouvelles techniques, réseautage...). Cependant, la mobilité (surtout de longue durée) est également appréhendée comme une condition à devoir remplir coûte que coûte uniquement pour compléter la case « mobilité » dans le CV. Alors des ruses diverses sont employées pour contourner cette difficulté (comme déclarer une longue durée et la fractionner par des retours au pays). Une mobilité longue affecte directement la vie privée: on ne s'expatrie pas avec la même facilité quand on est célibataire ou en famille, surtout si on est une femme. Pourtant, ne pas accéder à une mobilité longue n'empêche pas de s'inscrire pleinement dans une dimension internationale par des séjours courts, des échanges skype, des réseaux virtuels..., et de faire de la bonne science en somme.

Le problème ne provient pas uniquement d'une fabrique des CV. L'accent mis sur la productivité pousse des chercheurs à recycler leurs travaux sous de nouvelles formes, tout simplement parce que la recherche fondamentale demande du temps et de l'approfondissement alors qu'ils sont soumis à l'injonction de produire et d'innover rapidement. Se développe ici une rhétorique de la nouveauté...

Ce que nous observons aussi c'est une tension entre un idéal de la recherche fondamentale comme activité créatrice et le régime comptable-productiviste court-termiste. Des chercheurs vivent alors de plus en plus un sentiment d'imposture, tant vis-à-vis du système évaluateur qu'en leur for intérieur. Pour des chercheurs, leurs excellents indicateurs peuvent leur apparaître comme une illusion lorsqu'ils se comparent à d'autres chercheurs à moindre productivité mais dont ils estiment, sans nécessairement le dire publiquement, la valeur de leur intelligence et la profondeur de leurs travaux ; pour ceux-ci, lorsqu'ils se comparent aux premiers, ils peuvent avoir le sentiment de ne pas être à la hauteur de la mesure attendue. Cela pèse sur le moral, crée de l'angoisse pour le futur, certains finissent par se demander s'ils sont vraiment à leur place. Et des chercheurs prometteurs quittent la recherche fondamentale aussi pour cette raison.

Ces quelques exemples d'effets pervers ne sont pas sans interroger la validité du système d'évaluation en place.

Vers une alter-excellence ?

La critériologie qui sert à mesurer l'excellence dans le régime comptable-productiviste court-termiste relève davantage des mondes de l'ingénierie, de la gestion, du commerce, de la communication d'entreprise, que de celui de la recherche fondamentale. La liberté de chercher, c'est comme la liberté de créer: l'activité de recherche comporte par définition de grandes incertitudes, et il est même quasi-impossible de juger de la « valeur » d'un résultat, puisque celui-ci se révèle souvent ultérieurement, dans le contexte de l'évolution de la discipline : on ne peut savoir à l'avance ce qui va en sortir et entrer dans l'Histoire. Un retour aux fondamentaux de la recherche fondamentale

s'impose. Faite de patience, de rigueur, de bifurcations et de sérendipité, sans parler du rôle de l'erreur dans la fécondité scientifique, elle est quasi incommensurable. Les critères standards de mesure de l'excellence sont de ce fait peu adaptés.

Dès lors, des scientifiques ont proposé de déconstruire la norme de l'excellence par l'idée de désexcellence⁸, puis d'alter-excellence⁹. Une série d'actions ont été menées, des dispositifs mis en place, dont la *Déclaration de San Francisco* (2013) où des chercheurs critiquent point par point les facteurs d'impact¹⁰. À Berlin s'est créé l'Institut *Slow-science.org* qui a aussi lancé son manifeste, le *Slow Science Manifesto*, plaidoyer pour que le temps dû à la recherche soit respecté¹¹. La révision des critères va dans le sens d'une autre définition de l'excellence dont l'enjeu est de cultiver un atout du métier qui perdure au-delà de réformes plus ou moins « liberticides » : l'amour du travail scientifique, qui va de pair avec le sentiment de liberté du chercheur, son désir de comprendre, son goût du « bel ouvrage » et le plaisir qu'il en retire. Le système d'évaluation se doit alors de faire primer la qualité sur la quantité, de soutenir la prise de risque intellectuelle et de tenir compte du rythme de la production scientifique. Simultanément, il permettrait aux chercheurs de mieux contrôler leur vie professionnelle et de l'articuler plus harmonieusement à leur vie privée, et ainsi de favoriser le déploiement de carrières scientifiques plus neutres au plan du genre.

Bibliographie

- Acker, J., 1990. Hierarchies, jobs, and bodies: A theory of gendered organizations. *Gender & Society*, 4:139-58.
- Acker, S., C. Armenti, 2004. 'Sleepless in academia', *Gender and Education*, 16 (1): 3-24.
- Ackers, H.L., 2010. « Internationalisation and Equality. The Contribution of Short Stay Mobility to Progression in Science Careers », *Recherches sociologiques et anthropologiques*, L (1), p. 55-76.
- Alper, J., 1993. "The pipeline is leaking women all the way along", *Science*, 260, p. 409-411.
- Avril, C., Cartier, M., Serre, D., 2010. *Enquêter le travail*. Paris, La Découverte.
- Balibar, S., 2014. *Chercheur au quotidien*. Le Seuil, Paris.
- Barbier, P., B. Fusulier, à paraître. « L'interférence parentalité-travail chez les chercheur-e-s en post-doctorat : le cas des chargé-e-s de recherches du Fonds National de la Recherche Scientifique en Belgique », *Sociologie et Sociétés*.
- Barry, J., J. Chandler, H. Clark, 2001. 'Between the ivory tower and the academic assembly line', *Journal of Management Studies*, 38 (1): 87-101.
- Beaufays, S., Krais, B., 2005. Femmes dans les carrières scientifiques en Allemagne : les mécanismes cachés du pouvoir. *Travail Genre et Société* 14 (2), 49-68.
- Benschop, Y., Brouns, M., 2003. Crumbling Ivory Towers : Academic Organizing and its Gender Effects. *Gender Work and Organization* 10 (2), 194-212.
- Blair-Loy, M., 2003. *Competing Devotions*. Harvard University Press.
- Bourdieu, P., 1976. 'Le champ scientifique', *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2(2-3): 88-104.
- Bourdieu, P., 1984. *Homo academicus*, Paris, Minuit.

8 Voir l'article en ligne d'Olivier Gosselain, Slow Science — La désexcellence:
<http://www.sisyphes.upmc.fr/~lemoine/docs/La%20Desexcellence.pdf>

9 La perspective d'une alter-excellence est défendue par le Comité Femmes et Sciences de la Fédération Wallonie-Bruxelles dans une note remise début 2015 au Ministre en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. La critériologie de l'excellence fait aussi l'objet d'une analyse spécifique dans le projet européen GARCIA (*Gendering the Academy and research combating Career Instability and Asymmetries* - www.garciaproject.eu - Voir Herschberg, et al., 2015).

10 Texte complet : <http://www.ascb.org/dora/wp-content/uploads/2015/07/SFDeclarationFINAL.pdf>
Site : <http://www.ascb.org/dora/>

11 <http://slow-science.org>

- Brannen, J., 2005. Time and the Negotiation of Work-family Boundaries. Autonomy or Illusion ? *Time and Society* 14 (1), 113-131.
- Burrows, R., 2012. "Living with the h-index ? Metric assemblages in the contemporary academy", *The Sociological Review*, 60, p. 355–372.
- Case, S.S., Richley, B. A., 2012. Barriers to Women in Science: Examining the Interplay Between Individuals and Gendered Institutional Research Cultures on Women Scientists Desired Futures, Work and Family Researchers Network Conference, New York, June 14.
- Case, S.S., Richley, B. A., 2013. Gendered institutional research cultures in science: the post-doc transition for women scientists, *Community, Work & Family*, 16:3, p.327-349.
- Coser, L., 1974. *Greedy Institutions*. The Free Press, New York.
- Crompton, R., 1999. *Restructuring Gender Relations and Employment : the Decline of the Male Bread Winner*. Oxford University Press, Oxford.
- Currie J., P. Harris, B. 2000. Thiele Sacrifices in Greedy Universities: Are they gendered?, *Gender and Education*, Volume 12, Issue 3, p. 269-291.
- Del Rio Carral, M., Fusulier, B., 2013. Jeunes chercheurs face aux exigences de disponibilité temporelle. *Temporalités* 18 [En ligne : <http://temporalites.revues.org/2614>].
- Dubois-Shaik, F., Fusulier, B., Vincke, C., 2015. *Belgium*. In: Herschberg, Channah, Yvonne Benschop and Marieke van den Brink (eds.), *Constructing excellence: the gap between formal and actual selection criteria for early career academics*, Garcia Working Papers, 2, University of Trento: Trento, p. 43-109.
- Dubois-Shaik, F., Fusulier, B., (Ed.) 2015. *Academic Careers and Gender Inequality: Leaky Pipeline and Interrelated Phenomena in Seven European Countries* (GARCIA working papers), GARCIA working papers n. 5, University of Trento.
- Fassa, F., Kradolfer, S. (dir.), 2010. *Le plafond de fer de l'université. Femmes et carrières*, Zurich, Seismo.
- Fassa, F., Kradolfer, S., Paroz, S., 2012. *Enquête au royaume de Matilda. La relève académique à l'Université de Lausanne*. Lausanne, Genève : LIVES Working Papers, n°11.
- Fusulier, B., Del Rio Carral, M., 2012. *Chercheur-e-s sous haute tension !*. Presses de l'université de Louvain, Louvain-la-Neuve.
- Gingras, Y. 2013. *Sociologie des sciences*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Que sais-je ? ».
- Hendrickson, R., M. Mueller, J. Strand, 2011. « Policial Science Careers at Comprehensive Universities : Building Careers at 'Greedy' Institutions », *Political Science & Politics*, n°44, p129-134
- Jarty, J., 2009. Les usages de la flexibilité temporelle chez les enseignantes du secondaire. *Temporalités* 9 [En ligne : <http://temporalites.revues.org/1057>]
- Herschberg, C., Y. Benschop, M. van den Brink (eds.), 2015. *Constructing excellence: the gap between formal and actual selection criteria for early career academics*, Garcia Working Papers, n°2, University of Trento.
- Hollander, J. A., 2013. " 'I Demand More of People' : Accountability, Interaction, and Gender Change", *Gender & Society*, 27/1, pp.5-29.
- Hochschild, A., 1997. *The Time Bind*. Henry Holt and Company.
- Grant, L., I. Kennelly, K. B. Ward, 2000. « Revisiting the gender, marriage, and parenthood puzzle in scientific careers », *Women's Studies Quarterly*, 1-2: 62-85.
- Lamy E., Shinn T. (2006). « L'autonomie scientifique face à la mercantilisation », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 4 (164), pp. 23-50.
- Latour, B., Woolgar, S., 1979 (trad. fr. 1988, rééd. 1996), *La Vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*, La Découverte, coll. « Poche ».
- Le Feuvre, N., 2010. « Les carrières universitaires à l'épreuve du genre : éléments de conclusion », in F. Fassa, S. Kradolfer (dir.), *Le plafond de fer de l'université : femmes et carrières*, Zurich, Seismo, p. 225-242.
- Marry, C., Jonas, I., 2005. Chercheuses entre deux passions ». *Travail, genre et sociétés* 14 (2), 69-88.
- Merton, R., 1969. « The Matthew Effet », *Science*, 159 (3810), p.56-63.

- Merton, R.K., 1973. *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago, University of Chicago Press.
- Meulders, D., Simeu, N., O'Dorchai, S., 2012. *Alma Mater, Homo Sapiens II: Les inégalités entre femmes et hommes dans les universités francophones de Belgique*. Département d'Economie Appliquée de l'Université Libre de Bruxelles.
- Musselin, C., Pigeyre, F., 2008. Les effets des mécanismes du recrutement collégial sur la discrimination : le cas des recrutements universitaires. *Sociologie du travail* 50, 48-70.
- Negrey, C., 2012. *Work Time, Conflict, Control, and Change*. Polity Press, Cambridge.
- Perista, H., Perista, P., 2014. Mapping the population, careers, mobilities and impacts of advanced degree graduates in the social sciences and humanities (POCARIM), The Impact of Partnering, Parenting and other Caring Responsibilities on SSH Work and Careers, Policy Report 12, CESIS and the University of Salford.
- Prpic, K., van der Weijden, I., Asheulova, N., 2014, (Re)searching Scientific Career, IHST/RAS/SSTNET-ESA, Publishing House "Nestor-Historia, St. Petersburg.
- Rossiter, M., 1993. « The Matthew Matilda Effect in Science », *Social Studies of Science*, 23 (2), p.325-341.
- Ylijoki, O.H., 2010. "Future orientations in episodic labour: Short-term academics as a case in point", *Time & Society*, 19 (3): 365-86.
- Weber, M., 2005. *La Science, profession et vocation* (conférence de novembre 1917), trad. fr. de Kalinowski I., Marseille, Éditions Agone.