



HAL
open science

Plafond de verre pour les femmes dans les carrières hospitalo-universitaires en France

Charlotte Rosso, Anne Léger, Olivier Steichen

► To cite this version:

Charlotte Rosso, Anne Léger, Olivier Steichen. Plafond de verre pour les femmes dans les carrières hospitalo-universitaires en France. *La Revue de Médecine Interne*, 2019, 40 (2), pp.82-87. 10.1016/j.revmed.2018.05.007 . hal-02503211

HAL Id: hal-02503211

<https://hal.science/hal-02503211>

Submitted on 9 Mar 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Titre : Plafond de verre pour les femmes dans les carrières hospitalo-universitaires en France

Title : Glass ceiling for women in academic medicine in France

Auteurs :

C. Rosso^{1,2}, A. Leger², O. Steichen^{3,4}

Affiliations des auteurs :

¹ Inserm U 1127, CNRS UMR 7225, Sorbonne Université, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, ICM, Paris, France ;

² APHP, Urgences Cérébro-Vasculaires, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris, France ;

³ APHP, Service de médecine interne, Hôpital Tenon, Paris, France ;

⁴ Inserm, Sorbonne Université, Université Paris 13, Sorbonne Paris Cité, Laboratoire d'Informatique Médicale et Ingénierie des Connaissances en eSanté (LIMICS), Paris, France

Auteur correspondant : Charlotte Rosso, courriel : charlotte.rosso@aphp.fr; tel +33 1 42 16 21 03

RESUME

Objectif : Déterminer si la progression au sein des carrières hospitalo-universitaires est plus difficile pour les femmes que pour les hommes **et, le cas échéant**, la nature et le niveau des freins à cette progression.

Méthodes : Extraction des effectifs médicaux temps plein dans un groupe hospitalier parisien, par la plateforme SIGAPS ; enquête par un questionnaire en ligne sur les choix de carrière et les freins ressentis chez des hommes et des femmes médecins occupant un poste de titulaire. La population étudiée comporte 181 praticiens hospitaliers et 141 médecins hospitalo-universitaires, dont 49 maîtres de conférence-praticiens hospitaliers et 92 professeurs des universités-praticiens hospitaliers **(PU-PH)**.

Résultats : Les femmes représentent 49 % des effectifs médicaux et seulement 15 % des **PU-PH**. Cette sous-représentation des femmes PU-PH est plus importante en anesthésie-réanimation et moins dans les disciplines médicotéchniques. Il n'y a pas de différence en matière de production scientifique, de statut marital et de parentalité entre les femmes et les hommes hospitalo-universitaires. En revanche, il existe une différence d'attitudes, mise en évidence par l'échelle de prise de risque EVAR, ainsi que dans le poids des obligations familiales et les préjugés ressentis par les femmes lors de la **sélection universitaire**.

Conclusion : Le plafond de verre existe au sein d'un des plus grands groupes hospitaliers français. **Les critères de sélection universitaire devraient évoluer pour limiter le désavantage des femmes lié à un engagement familial plus important et à des attitudes moins centrées sur la compétition et la prise de risque.**

Mots clés MeSH (français) : Corps enseignant et administratif en médecine ; Femmes médecins ; Femmes qui travaillent ; Mobilité de carrière ; Facteurs sexuels.

SUMMARY

Objective: To determine whether career development in academic medicine is more difficult for women than for men, and, if any, the nature and level of barriers to this progression.

Methods: Extraction of full-time medical staff in a Parisian hospital group, through the SIGAPS platform; an online questionnaire survey of career choices and barriers experienced by **full-time** male and female physicians. The study population comprises 181 hospital practitioners and 141 academic physicians (49 associate professors and 92 full professors).

Results: Women represent 49% of the medical staff **but** 15% of full professors. This underrepresentation of women is more important **among intensivists/anesthesiologists** than **technique-based specialists** (such as **radiologists, biologists...**). There is no difference in scientific **output**, marital status and parenthood between women and men. On the other hand, there is a difference in attitudes highlighted by the EVAR risk-taking scale as well as in **the burden of familial involvement** and the prejudices felt by women during the **academic selection process**.

Conclusion: The glass ceiling exists in one of the largest French hospital group. Career development principles promote merit, but should decrease the benefit of "masculine" attitudes in the competition for academic positions. **Academic selection criteria should evolve to limit the disadvantage of women related to deeper familial involvement and less competitive strategies and risk-taking attitudes.**

MeSH Keywords: Faculty, Medical; Physicians, Women; Women, Working; Career Mobility; Sex Factors.

INTRODUCTION

Le nombre de femmes en médecine a considérablement augmenté depuis 1950. En 2016, la proportion de femmes médecins dans les hôpitaux français est de 53 %. Pourtant, le nombre de femmes à des postes hospitalo-universitaires est moindre (32%) d'après le bilan social de la **commission médicale d'établissement** de l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris. Ainsi un constat émerge, comme dans le reste du monde universitaire : l'érosion du nombre de femmes au fur et à mesure que l'on avance dans la hiérarchie des statuts.

Le « plafond de verre » désigne « les barrières invisibles, artificielles, créées par des préjugés comportementaux et organisationnels, qui empêchent les femmes d'accéder aux plus hautes responsabilités » [1]. Les statistiques produites en France ont révélé que ce plafond de verre est loin d'être l'apanage du seul secteur privé et que, malgré l'existence de concours censés garantir l'égalité des chances entre tous, de nombreuses inégalités persistent au sein de la fonction publique et notamment dans les progressions de carrière des femmes et des hommes au sein des universités [1].

Dans la littérature anglo-saxonne, le problème a été soulevé dans le domaine hospitalier depuis la fin des années 90 [2]. De nombreuses études ont tenté d'examiner les mécanismes qui empêchent les femmes d'atteindre des positions stratégiques au sein des universités, notamment en médecine [3-5], alors que l'environnement universitaire est censé être méritocratique et équitable. Quatre explications classiques à la faible proportion de femmes hospitalo-universitaires sont données : (i) justification « historique » : l'augmentation de la proportion des femmes médecins serait trop récente pour être sensible dans les catégories d'âge des postes à responsabilité ; (ii) justification « familiale » : l'engagement des femmes dans la vie familiale les éloignerait des postes à responsabilité, à la fois en matière de charge de travail assumée mais aussi d'ambition [6], (iii) justification du « profil attendu » : les femmes ne **présenteraient** pas les caractéristiques nécessaires à un bon leadership [7]; et (iv) justification de l'« autocensure » : les femmes auraient souvent des doutes quant à leurs capacités et à leur légitimité à assumer de tels postes [8] .

Si le problème est reconnu dans le monde hospitalo-universitaire anglo-saxon et dans le monde des entreprises françaises, nous n'avons trouvé aucun état des lieux dans un centre hospitalo-universitaire français. Nous avons donc réalisé une enquête auprès des médecins de notre groupe hospitalier (GH) pour répondre aux questions suivantes : le plafond de verre existe-t-il dans les carrières hospitalo-universitaires en France ? Si oui, à quel niveau se situe-t-il et quels en sont les facteurs explicatifs possibles ?

METHODES

Population d'étude

Le GH Pitié-Salpêtrière (GHPS) comporte 84 services répartis en 11 pôles et propose une prise en charge de l'adulte dans la quasi-totalité des spécialités. Pour obtenir la liste exhaustive des praticiens en activité, nous avons utilisé le **Système d'Interrogation, de Gestion et d'Analyse des Publications Scientifiques (SIGAPS)**. Nous avons exclu les postes contractuels, les praticiens attachés et les praticiens hospitaliers (PH) à temps partiel, pour n'analyser que les titulaires temps plein et les chefs de clinique (CCA) pour mettre en évidence la progression de carrière.

Après extraction des données de l'hôpital, nous avons comptabilisé le nombre de CCA, PH, maîtres de conférence des Universités-praticiens hospitaliers (MCU-PH) et professeurs des Universités-praticiens hospitaliers (PU-PH) de chaque sexe. Nous avons par ailleurs classé les spécialités en quatre domaines : (i) les spécialités médicales (incluant la psychiatrie), (ii) les spécialités chirurgicales, (iii) l'anesthésie-réanimation (classée à part compte tenu du mode d'exercice très spécifique) et (iv) les spécialités médicotéchniques (médecins des laboratoires de biologie, de radiologie, de pharmacologie...).

Questionnaire sur les facteurs explicatifs

Un questionnaire a été élaboré et envoyé, via Survey Monkey, à tous les médecins titulaires occupant des postes de PH, MCU-PH et PU-PH dans le GHPS, d'après la liste de mails du bureau du personnel, complétée grâce au SIGAPS.

Une partie commune contenait (i) des facteurs démographiques (âge, sexe, état civil, enfants ou non, profession des parents...); (ii) des précisions sur la nomination (contexte de la prise de poste); ainsi que (iii) le test EVAR. Le test EVAR est une échelle évaluant la prise de risque (EVALuation of Risk) composée de 24 items, chacun est coté de 0 à 100 sous la forme d'une échelle visuelle analogique [9]. Cinq facteurs sont ensuite calculés : le facteur F1 est composé de 7 items et est interprété comme évaluant la maîtrise de soi; le facteur F2 (5 items) comme le goût du danger; le facteur F3 (5 items) comme l'énergie, la fougue, l'ardeur; le facteur F4 (5 items) comme l'impulsivité et le facteur F5 comme le sentiment d'invincibilité ou hypertrophie du moi (5 items).

Le questionnaire comportait ensuite deux parties différentes en fonction du type de carrière du répondant (hospitalier ou hospitalo-universitaire), concernant les raisons du choix de carrière et, pour les hospitalo-universitaires, les obstacles rencontrés.

Le questionnaire a été envoyé le 18/06/2017 et une relance hebdomadaire a été réalisée jusqu'au 17/07/2017.

Analyse des réponses

Les **réponses au questionnaire** ont été regroupés pour répondre aux quatre justifications classiques du plafond de verre, rappelées dans l'introduction. Nous avons choisi de ne pas grouper les données des PU-PH et des MCU-PH car l'existence de ce deuxième type de poste est récente dans certaines disciplines.

Le test du Chi² a été utilisé pour comparer les proportions entre catégories non ordonnées et le Chi² de tendance pour les catégories ordonnées. Les comparaisons stratifiées sur le statut et sur le sexe ont été réalisées par le test de Mantel Haenzel pour les variables binaires et par ANOVA pour les variables ordinales et quantitatives. Les différences avec un $p < 0,05$ ont été considérées comme statistiquement significatives. Les logiciels MedCalc et Stata 15 ont été utilisés pour ces analyses.

RESULTATS

Réalité et niveau du plafond de verre sur le GHPS

Comme le montre le Tableau 1, il y a actuellement autant de femmes (n=398, 49 %) que d'hommes (n=415, 51 %) parmi les médecins plein-temps du GHPS référencés dans le SIGAPS, tous postes et **toutes spécialités** confondus. Il existe un gradient décroissant significatif de la proportion de femmes en fonction du statut ($p < 0,001$ pour la tendance) : 63 % des CCA, 56 % des PH, 49 % des MCU-PH et 15 % des PU-PH. Le plafond de verre existe et il se situe à la nomination en tant que PU-PH, plutôt qu'en tant que MCU-PH. Ce plafond de verre apparaît dans toutes les disciplines avec des écarts toutefois importants entre celles-ci (25 % de femmes PU-PH dans les spécialités médicotecniques, 19 % dans les spécialités médicales, 7 % dans les spécialités chirurgicales, 0 % en anesthésie/réanimation ; $p < 0,001$).

Identification des facteurs explicatifs

181 praticiens hospitaliers et 141 hospitalo-universitaires ont répondu (dont 92 PU-PH), soit un taux de réponse moyen de 50 % pour les PH et 56 % pour les hospitalo-universitaires (HU) (Tableau 2). La majorité des répondants exerçaient une spécialité médicale (59 % pour les PH, 51 % pour les MCU-PH, et 62 % pour les PU-PH). Cette population diffère de celle du GHPS identifiée par la plateforme SIGAPS sur deux critères : (i) la plus forte proportion de femmes parmi les PU-PH ayant rempli le questionnaire (27 % contre 15 % dans l'ensemble du groupe, $p = 0,03$), et (ii) la faible proportion de répondants en chirurgie et anesthésie réanimation ($p = 0,001$).

Justification « historique » : les femmes sont présentes en médecine depuis trop peu longtemps

Le faible pourcentage de femmes PU-PH serait le reflet de la faible féminisation de la médecine à l'époque où les catégories d'âge correspondantes (50-55 ans dans notre questionnaire) ont entamé leurs études. Le statut de MCU-PH est en général intermédiaire avant la nomination au poste de PU-PH, surtout depuis l'ouverture de nombreux **Conseils Nationaux des Universités (CNU)** cliniques. Dans la population des MCU-PH de plus de 50 ans, les deux tiers (69 %) sont des femmes, alors qu'elles représentent seulement 41 % de cette population en globalité. Cela souligne que, si elles ont franchi les premières auditions de titularisation universitaire, une proportion plus importante de femmes ne les a pas repassées pour devenir PU-PH.

Justification « familiale » : les femmes ne candidatent pas à ces postes pour raisons familiales

Parmi les répondants, les femmes MCU-PH ont aussi souvent des enfants à leur nomination mais sont moins souvent en couple que les hommes, ce qui correspond à une monoparentalité plus fréquente (Tableau 3). Le frein ressenti en lien à la carrière du conjoint a été similaire chez les hommes et les femmes mais celui ressenti en lien à la gestion des enfants plus important chez les femmes des deux statuts universitaires que chez leurs homologues masculins ($p = 0,004$).

Justification « profil attendu » : les femmes ne présentent pas les caractéristiques propres à un bon leadership

Nous avons analysé (i) la quantité estimée de travail hebdomadaire (un argument avancé pour expliquer le plafond de verre étant souvent la moindre disponibilité des femmes en matière de charge de travail), (ii) le nombre estimé de publications sur la période 2014-2015, ainsi que (iii) la propension à la prise de risque par le test EVAR. Le volume horaire hebdomadaire rapporté croît de PH et MCU-PH à PU-PH (p de tendance $< 0,001$) et diffère en fonction du sexe (comparaison stratifiée sur le statut, $p = 0,008$) : les femmes rapportent un volume hebdomadaire de travail moindre que les hommes parmi les PH (médiane 45-50 h vs. 55-60 h, $p = 0,04$) et MCU-PH (45-50 h vs. 55-60 h, $p = 0,03$) mais équivalente pour les PU-PH (60-65 h vs. 60-65 h, $p = 0,93$). Le nombre annuel de publication augmente avec le statut (p de tendance $< 0,001$), sans différence significative entre femmes et hommes au sein de chaque statut ($p = 0,08$) (Tableau 4). Le questionnaire EVAR ne montre pas de différence entre les statuts mais les femmes se perçoivent globalement à la fois moins maîtres d'elles-mêmes (Facteur F1) et moins disposées à la prise de risque (Facteur F4), quel que soit leur statut (Tableau 5).

Justification « autocensure » : les femmes ne se sentent pas légitimes aux postes universitaires

Les réponses aux questions concernant les freins personnels à la carrière étayent cette hypothèse (Tableau 6). Les femmes, qu'elles soient MCU-PH ou PU-PH, estimaient plus souvent avoir une tendance à la dévalorisation en situation de compétition et manquer de confiance en elle-même pour accéder à leur poste. Pendant le processus de nomination, les femmes MCU-PH ont ressenti le CNU comme une épreuve difficile dans 50 % des cas (contre 16 % pour les hommes) et les femmes PU-PH dans 26 % des cas (contre 17 % pour les hommes) ($p = 0,03$ pour l'effet sexe). En revanche, il n'y avait pas de différence significative entre femmes et hommes dans la difficulté ressentie pour la déclaration d'intention ($p = 0,38$), ni pour la commission hospitalo-universitaire ($p = 0,15$).

DISCUSSION

Synthèse des résultats

Notre enquête a mis en évidence que le plafond de verre existe bel et bien au sein de notre groupe hospitalier. Ce problème est plus marqué dans certains domaines d'activité comme la chirurgie et l'anesthésie-réanimation et moins dans les spécialités médicotecniques comme la radiologie ou la biologie. La progression des femmes aux postes hiérarchiques n'est pas ralentie à l'entrée des carrières universitaires en tant que MCU-PH mais au passage en tant que PU-PH. Les facteurs explicatifs sont complexes, allant de facteurs familiaux, comme la gestion des enfants, à des facteurs psycho-comportementaux, comme la dévalorisation lors de la compétition.

Limites et points forts

Les principales limites de cette étude sont le biais de sélection induit par le caractère monocentrique de l'étude et le biais de réponse induit par le sujet de l'enquête qui a pu encourager préférentiellement les personnes jugeant le sujet important à répondre. Un taux de 50-60 % de répondants est très satisfaisant dans ce type d'enquête mais 27 % des PU-PH participants sont des femmes contre 15 % sur le GHPS et les disciplines très masculines étaient sous-représentés (10 % de chirurgiens contre 22 % sur le GHPS et 7 % d'anesthésistes-réanimateurs contre 17 % sur le GHPS).

Comparaison avec d'autres études et interprétation

En Europe, un maître de conférences en sciences sur trois est une femme, contre un professeur sur dix, avec d'importantes variations par pays et par discipline [1]. La France se situe dans le groupe le moins déséquilibré avec, en 2006, 40 % de femmes parmi les maîtres de conférences et 18,5 % parmi les professeurs. La relative accessibilité du poste de maître de conférence est confirmée par les données de notre GH, avec 49 % de MCU-PH femmes. Malgré des variations disciplinaires importantes, il n'est plus possible d'affirmer que les femmes sont exclues de la carrière hospitalo-universitaire. Cependant, le passage de maître de conférences à professeur reste compliqué [10].

Notre enquête a permis d'infirmer certaines justifications classiques du plafond de verre. L'hypothèse d'un simple retard démographique, qui serait actuellement en voie de rattrapage, **n'est pas validée par la confrontation des données de l'étude avec les données démographiques issues du Conseil National de l'Ordre des Médecins en 2016 et résumées dans le tableau en Annexe. La proportion de femmes PU-PH dans chaque catégorie de spécialités est très inférieure à la moyenne national générale, alors**

que la moyenne d'âge est proche. Il en est de même lorsqu'on limite la comparaison à la proportion de femmes de chaque catégorie de spécialités dans la tranche d'âge 50-54 ans, majoritaire chez les PU-PH. Ainsi, les PU-PH en spécialités médicales ont une moyenne d'âge de 54 ans et comptent 28 % de femmes dans notre groupe hospitalier, contre une moyenne d'âge à 52 ans et 50 % de femmes dans ces spécialités à l'échelle nationale, tous statuts confondus (et 48 % de femmes dans la tranche d'âge 50-54 ans).

Les femmes MCU-PH semblent moins soutenues que leurs collègues masculins pour préparer les candidatures aux postes de PU-PH [11, 12]. Une fois nommées MCU-PH, les femmes devraient être encouragées à remplir rapidement les critères de promotion comme la mobilité ou la soutenance de l'habilitation à diriger la recherche [11].

La justification « familiale » porte une part de responsabilité d'après nos résultats. En particulier, l'éducation des enfants semble avoir été un poids plus lourd pour les femmes que pour les hommes. Plusieurs articles montrent que les femmes sont plus impliquées dans la vie familiale et domestique que les hommes [13]. Il est fort probable en outre que notre enquête sous-estime l'ampleur de ce phénomène, dont les conséquences se situent probablement plus en amont, au moment de décider de s'investir ou non dans une carrière universitaire en tant qu'étudiante ou chef de clinique [14]. Les enquêtes faites aux Etats-Unis confirment que les étudiantes en médecine considèrent les engagements familiaux comme un obstacle à une carrière académique (33 % contre 10 % des hommes) et peu d'entre elles arrivent à identifier des modèles de femmes capables de concilier les deux, ce qui les décourage [2]. Un investissement plus important des hommes et des aides à la prise en charge des enfants réduiraient cette inégalité et son impact sur la carrière des femmes. **Le système de travail en lui-même pourrait être adapté, avec des modalités de travail flexibles et compatibles avec les obligations familiales, en évitant les réunions trop tardives ou en privilégiant l'efficacité plutôt que le volume horaire sur le lieu de travail.**

Notre enquête confirme également que les femmes sont des moins bonnes compétitrices dans le système actuel que les hommes. Pourtant, les carrières en médecine donnent l'illusion d'une reconnaissance purement méritocratique, avec des critères objectifs et publiés, par exemple pour les sites des CNU. Les femmes possèdent en général l'expérience requise et un projet soin-enseignement-recherche bien défini. Toutefois, dans un système de compétition mixte, elles ont moins confiance en elle et sont moins assertives lors des auditions. Les résultats du test EVAR montrent en effet que les femmes ont un profil différent des hommes, correspondant moins aux modalités de leadership actuellement valorisées [15]. Ce constat peut relever de multiples niveau

d'interprétation complémentaires, de la reproduction sociale de modèles caduques jusqu'au choix, délibéré ou non, de critères de sélection professionnelle discriminant les femmes.

Perspectives

Les facteurs explicatifs du plafond de verre sont multiples, complexes et intriqués mais laissent entrevoir des perspectives de rééquilibrage entre les sexes. Comment faire évoluer les rôles familiaux, les profils attendus et la conscience qu'ont les femmes d'elles-mêmes dans la société ? Comment contrevenir aux déséquilibres induits par ces trois points ? Quelles perspectives d'amélioration pourraient contribuer à briser ce plafond de verre ?

Deux axes principaux se dégagent en matière de perspectives : le premier est celui de mieux préparer et soutenir les femmes au fonctionnement actuel des institutions. Dans cet axe, en premier lieu, nous pourrions proposer l'instauration d'un mentorat officiel. Le mentorat a été reconnu comme un catalyseur de réussite professionnelle, et est considéré comme important pour faciliter la sélection, l'avancement et la productivité des carrières académiques [16]. Une méta-analyse a mis en évidence que les femmes avaient plus de difficulté à trouver un mentor que les hommes [17]. L'instauration d'un mentorat officiel ne sous-entend pas toutefois que le mentor doit être forcément une femme pour une femme ou un homme pour un homme, ce qui pourrait ancrer davantage les préjugés. D'autant plus que certaines femmes, ayant souffert elles-mêmes dans un système masculin, peuvent montrer peu d'enclin à faciliter la tâche des autres (« Queen Bee phenomenon ») [18]. D'autres actions pourraient être la mise en place comme des formations : au « leadership » dans le cursus médical de façon précoce, et à la sensibilisation du caractère sexué des critères de réussite. La formation au leadership permet de procurer aux femmes des modèles d'identification en lesquels elles peuvent se reconnaître pour gagner plus de confiance en leurs propres capacités [19].

Le deuxième axe consiste à faire évoluer le fonctionnement des institutions. L'inscription de la question de l'égalité dans la politique de recrutement poserait la question d'aménagements pour restaurer un équilibre entre femmes et hommes et entre vie professionnelle et vie familiale. Pour surmonter les obstacles structurels, des modalités de travail flexibles et des politiques d'équilibre entre le travail et la vie personnelle doivent être établis [20,21]. **Deuxièmement, les critères aboutissant à la classification des candidats aux postes académiques devraient être explicites et transparents, avec des commissions mixtes appréciant également les différents styles professionnels.**

REMERCIEMENTS

Nous remercions tous nos collègues du Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière pour avoir répondu à cette enquête

CONFLIT D'INTERET: aucun

BIBLIOGRAPHIE

1. Latour E. Le plafond de verre universitaire : pour en finir avec l'illusion méritocratique et l'autocensure. *Revue Mouvements* 2008;55:53-60.
2. Osborn EH, Ernster VL, Martin JB. Women's attitudes toward careers in academic medicine at the University of California, San Francisco. *Acad Med* 1992;67:59–62.
3. Riska E. Gender and medical careers. *Maturitas* 2011;68:264–267.
4. Strauss SE. Career Choice in Academic Medicine Systematic Review. *J Gen Intern Med* 2006;21:1222–1229.
5. Rogers R, Molinier P. Les femmes dans le monde académique. Perspectives comparatives. Edition Pur, 2016.
6. Carnes M, Morrissey C, Geller SE. Women's Health and Women's Leadership in Academic Medicine: Hitting the Same Glass Ceiling? *J Of Women Health* 2008;17:1453-1467.
7. Nonnemaker L. Women physicians in academic medicine : New Insights from Cohort Studies. *N Engl J Med* 2000;342:399-405.
8. Clance PR. The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychother Theor Res Pract* 1978;15:241–247.
9. Sicard B, Jouve E, Blin O, Mathieu C. Construction and validation of a visual risk scale assessment. *Encephale* 1999;25:622-629.
10. Jena A, Khullar D, Ho O, Olenski AR, Blumenthal DM. Sex Differences in Academic Rank in US Medical Schools in 2014. *JAMA* 2015;314:1149–1158.
11. Carr PL, Gunn CM, Kaplan SA, Raj A, Freund KM. Inadequate Progress for Women in Academic Medicine: Findings from the National Faculty Study. *J Womens Health* 2015;24:190-199.
12. Levine RB, Lin F, Kern DE, Wright SM, Carrese J. Stories From Early-Career Women Physicians Who Have Left Academic Medicine: A Qualitative Study at a Single Institution. *Acad Med* 2011;86:752-758.
13. Fried LP, Francomano CA, MacDonald SM, Wagner EM, Stokes EJ, Carbone KM, et al. Career development for women in academic medicine. *JAMA* 1996;276:898-905.
14. Edmunds LD, Ovseiko PV, Shepperd S, Greenhalgh T, Frith P, Roberts NW, et al. Why do women choose or reject careers in academic medicine? A narrative review of empirical evidence. *Lancet* 2016;388:2948–2958.
15. Boussemart L, Bouzillé G, Boyer A, Arnheiter H, Dupuy A. Do personality profiles among physicians correlate with their career choice? *MedEdPublish* <http://dx.doi.org/10.15694/mep.2016.000052>.
16. De Angelis CD. Professors not professing. *JAMA* 2004;292:1060-1061.

17. Sambunjak D, Straus SE, Marusic A. Mentoring in academic medicine: a systematic review. *JAMA* 2006;296:1103-1115.
18. Derk B, Van Laar C, Ellemers N. The queen bee phenomenon: Why women leaders distance themselves from junior women. *Leadership Quart* 2016;27:456-459.
19. Andrews N. Climbing through Medicine's Glass Ceiling. *N Engl J Med* 2007;357:1887-1889.
20. Johns ML. Breaking the Glass Ceiling: Structural, Cultural, and Organizational Barriers Preventing Women from Achieving Senior and Executive Positions. *Perspect Health Inf Manag* 2013;10:1e.
21. Valentine H, Sandborg CI. Changing the Culture of Academic Medicine to Eliminate the Gender Leadership Gap: 50/50 by 2020. *Acad Med* 2013; 88:1411–1413.

Tableaux :

Tableau 1. Pourcentage de femmes à chaque statut d'après les données [du Système d'Interrogation, de Gestion et d'Analyse des Publications Scientifiques \(SIGAPS\)](#)

Proportion de femmes	CCA	PH	MCU-PH	PU-PH	Tous postes confondus	p de tendance
Total n, %	126/200 (63 %)	203/360 (56 %)	45/91 (50 %)	25/162 (15 %)	398/813 (49 %)	< 0,001
Spécialités médicales N=373	71/98 (72 %)	88/164 (54 %)	17/33 (52 %)	15/77 (20 %)	190/373 (51 %)	< 0,001
Spécialités chirurgicales N=177	34/65 (52 %)	19/47 (40 %)	9/24 (38 %)	3/41 (7 %)	65/177 (37 %)	< 0,001
Spécialités médicotecniques N=117	9/14 (64 %)	30/45 (67 %)	19/30 (63 %)	7/28 (25 %)	65/117 (56 %)	0,002
Anesthésie Réanimation N=140	12/22 (55 %)	65/102 (64 %)	0/2 (0 %)	0/14 (0 %)	77/140 (55 %)	< 0,001

Tableau 2. Distribution des médecins ayant répondu à l'enquête.

	PH	MCU-PH	PU-PH
<u>Age moyen (ans) *</u>	48	44	54
Proportion de femmes			
Médecine	59/105 (56 %)	8/24 (33 %)	16/56 (28 %)
Chirurgie	7/16 (44 %)	2/5 (40 %)	2/12 (16 %)
Anesthésie-Réanimation	12/18 (66 %)	0/2 (0 %)	0/4 (0 %)
Médicotechnique	27/42 (64 %)	10/18 (55 %)	7/20 (35 %)
Total	105/181 (58 %)	20/49 (41 %)	25/92 (27 %)**

* interpolé à partir des catégories d'âge, $p < 0,05$ entre les différentes catégories de répondants

** $p < 0,05$ par comparaison aux effectifs globaux de médecins titulaires (Tableau 1)

Tableau 3. Freins familiaux selon le sexe et le statut des répondants universitaires

	MCU-PH		PU-PH		p	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Effet sexe	Effet statut
Enfants à la nomination	15/20 (75 %)	22/29 (76 %)	22/25 (88 %)	65/67 (97 %)	0,33	0,002
En couple à la nomination	13/20 (65 %)	26/29 (90 %)	22/25 (88 %)	62/67 (93 %)	0,04	0,09
Carrière du conjoint ressentie comme un obstacle	5/12 (31 %)	4/22 (18 %)	4/21 (19 %)	8/59 (14 %)	0,16	0,19
Gestion des enfants ressentie comme un obstacle	8/12 (50 %)	5/22 (23 %)	8/20 (40 %)	12/57 (21 %)	0,004	0,29

Tableau 4. Nombre de publications déclarées en 2015-2016 selon le sexe et le statut des répondants.

% (n)	PH		MCU-PH		PU-PH	
	Femmes N=105	Hommes N=76	Femmes N=20	Hommes N=29	Femmes N=25	Hommes N=66
> 2	38 (36 %)	12 (16 %)	3 (15 %)	3 (10 %)	0 (0 %)	1 (2 %)
2 à 5	33 (32 %)	30 (39 %)	5 (25 %)	7 (24 %)	1 (4 %)	8 (12 %)
5 à 10	16 (15 %)	15 (20 %)	5 (25 %)	6 (21 %)	4 (16 %)	16 (24 %)
> 10	18 (17 %)	19 (25 %)	7 (35 %)	13 (45 %)	20 (80 %)	41 (62 %)

Tableau 5. Échelle EVAR selon le sexe et le statut des répondants (moyenne et écart type).

	PH		MCU-PH		PU-PH		p	
	Femmes N=105	Hommes N=76	Femmes N=16	Hommes N=23	Femmes N=23	Hommes N=61	Effet sexe	Effet statut
F1	53 (ET 14)	57 (ET 15)	46 (ET 16)	59 (ET 11)	55 (ET 14)	60 (ET 14)	0,001	0,24
F2	40 (ET 16)	40 (ET 14)	40 (ET 16)	40 (ET 14)	40 (ET 18)	43 (ET 15)	0,75	0,52
F3	58 (ET 13)	57 (ET 10)	54 (ET 11)	60 (ET 13)	62 (ET 16)	58 (ET 12)	0,66	0,76
F4	32 (ET 14)	36 (ET 13)	30 (ET 12)	35 (ET 12)	30 (ET 12)	34 (ET 14)	0,01	0,50
F5	54 (ET 18)	54 (ET 17)	51 (ET 17)	50 (ET 14)	55 (ET 21)	53 (ET 14)	0,73	0,49

Tableau 6. Freins personnels selon le sexe et le statut des répondants universitaires

	MCU-PH		PU-PH		p	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Effet sexe	Effet statut
Tendance à la dévalorisation lors de la compétition	7/14 (50 %)	5/23 (22 %)	11/23 (48 %)	13/59 (22 %)	0,004	0,95
Personnalité/caractère (manque d'autorité, introverti)	9/14 (64 %)	7/23 (30 %)	2/21 (10 %)	6/59 (10 %)	0,13	< 0,001
Pas confiant(e) en soi pour être à ce poste	8/15 (50 %)	3/22 (14 %)	11/23 (48 %)	10/60 (17 %)	< 0,001	1
Manque de crédibilité vis-à- vis des autres collègues	5/16 (31 %)	6/22 (27 %)	8/22 (36 %)	9/60 (15 %)	0,08	0,48

Annexe 1. Démographie médicale par catégorie de spécialité (données CNOM 2016)

	Âge moyen (ans)	Proportion de femmes (population totale)	Proportion de femmes (catégorie 50-54 ans)
Médecine	52	42775/85064 (50 %)	5626/11620 (48 %)
Chirurgie	51	6914/24294 (28 %)	715/3185 (22 %)
Anesthésie-Réanimation	51	3823/10478 (36 %)	382/1142 (33 %)
Médecotechnique	51	6254/14031 (46 %)	1064/2271 (47 %)