

Les quotas: levier ou frein au déroulement des carrières des femmes? Analyse suite à une enquête préliminaire dans le cas de l'enseignement supérieur et la recherche en France dans le domaine de l'informatique

Favre, Cécile; Tain, Laurence

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Favre, C., & Tain, L. (2018). Les quotas: levier ou frein au déroulement des carrières des femmes? Analyse suite à une enquête préliminaire dans le cas de l'enseignement supérieur et la recherche en France dans le domaine de l'informatique. *Annals of the University of Bucharest / Political science series*, 2018(2), 37-54. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-73986-5>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0>

**LES QUOTAS : LEVIER OU FREIN
AU DÉROULEMENT DES CARRIÈRES DES FEMMES ?
ANALYSE SUITE À UNE ENQUÊTE PRÉLIMINAIRE DANS LE CAS
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE EN
FRANCE DANS LE DOMAINE DE L'INFORMATIQUE**

CÉCILE FAVRE, LAURENCE TAIN

Abstract. This paper presents the preliminary results of a qualitative survey on the implementation of quotas policies, in the context of higher education and research in France, in the field of computer science specifically. Beyond the theoretical controversy over quotas, it is a question of diving into the heart of an environment that we can describe as specific (and of which we will draw some of the specificities), to collect the experience, the words of women, who are computer scientists in the academic environment, in relation to quotas. The main idea is to question the quotas implementation in order to study in which sense these quotas can indeed lead to more professional equality, but also to study the context in which they can slow down this professional equality.

Keywords: quotas; computer science; academics.

Cette contribution se propose d'éclairer les liens entre l'égalité professionnelle femmes-hommes et la politique des quotas à partir de l'expérience de sa mise en œuvre dans le domaine spécifique de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en France dans la discipline de l'informatique.

Les liens entre instauration de l'égalité et politiques des quotas ont, en effet, suivi un itinéraire complexe en France durant ces dernières années (Laufer & Paoletti 2015). C'est ce que développe Eléonore Lépinard (2007) dans son ouvrage « L'égalité introuvable ». Comme le résume Bérangère Marques-Pereira (2011), après avoir esquissé une «

généalogie internationale », Éléonore Lépinard retrace le long cheminement polémique qui a été nécessaire pour aboutir à une « exception française » compatible avec l'idéal Républicain. Si le terme de démocratie paritaire est apparu au Conseil de l'Europe dès 1989, il a fallu repenser les liens entre féminisme et institutions de la démocratie pour prendre en compte la volonté d'une partie des mouvements féministes français de susciter des mesures législatives contraignantes visant à impulser une dynamique de féminisation des élites. Le débat théorique sous-jacent initial était cristallisé autour d'une opposition entre universalisme républicain et différence des sexes. L'enjeu pourrait s'exprimer avec la question suivante : dans quelle mesure l'instauration de quotas risquerait-elle d'ancrer une vision différentialiste des catégories de sexe et donc de perpétuer des représentations sexuées pour les hommes et les femmes respectivement ?

Bien qu'aucun consensus n'ait été possible au sein des mouvements féministes français, une alliance réformiste originale s'est nouée, permettant l'instauration d'un cadre légal diversifié à différents niveaux et dans différents domaines. Selon la synthèse produite par le Secrétariat d'État à l'égalité femmes-hommes, le principe fondateur s'enracine dans la modification en 1999 des articles 3 et 4 de la Constitution, puis en 2008 de l'article 1 introduisant ainsi l'égal accès des femmes et des hommes aux mandats électoraux et aux fonctions électives. Ces modifications avaient été précédées par la loi Roudy sur l'égalité professionnelle en 1983. À la suite de ces lois cadre, des dispositions plus spécifiques ont été votées concernant l'égalité professionnelle (loi Génisson de 2001) favorisant l'égal accès des femmes et des hommes aux mandats politiques (lois de 2007 et 2008), concernant la représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein des conseils d'administration avec un minimum de 40 % de femmes (loi de 2011). Enfin dans le domaine de la fonction publique, c'est la loi dite Sauvadet de mars 2012 qui va mettre en place des objectifs chiffrés à hauteur de 15 % de femmes en 2012, 20 % en 2013, 30 % en 2015 et 40 % en 2018 pour améliorer l'égalité entre les sexes. De même, la loi du 22 juillet 2013 va instaurer des dispositifs chiffrés contraignants pour favoriser la parité dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche.

Dans cet article, le focus est mis sur la situation de l'université française, et plus spécifiquement sur celle du domaine de l'informatique

qui, combinant les dimensions structurelle et disciplinaire, présente plusieurs caractéristiques propres à éclairer les enjeux de la tension entre égalité professionnelle et politique des quotas.

Tout d'abord l'informatique reste un bastion masculin comme en témoignent les chiffres de la section Informatique (section 27) du Conseil National des Universités (CNU)¹. En effet, en 2017 : les femmes représentent moins du quart de la discipline dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche et moins de 20 % du corps des professeur.es plus spécifiquement.

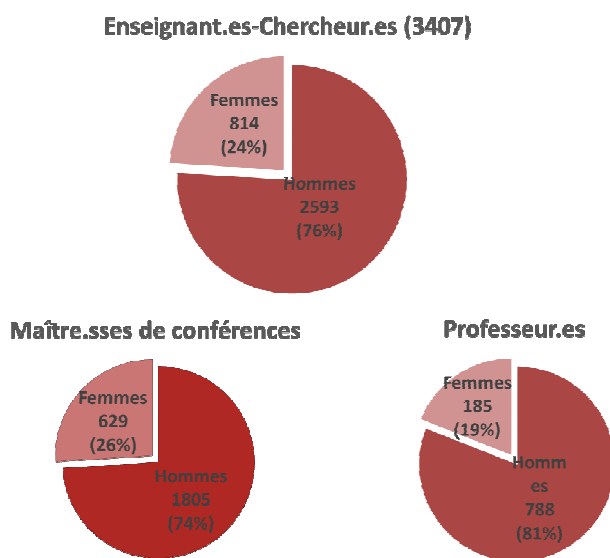


Fig. 1. Répartitions sexuées dans la section CNU 27 (informatique).

L'informatique, un bastion masculin à l'université

(Source : statistiques du CNU 27 concernant l'année 2017.

Se lit ainsi : parmi les 3407 enseignant.es-chercheur.es en informatique, il y a 814 femmes, soit 24 % de femmes)

¹ Le Conseil National des Universités est une instance nationale française. Il se prononce notamment sur les mesures individuelles relatives à la qualification, au recrutement et à la carrière des professeur.es des universités et des maître.sses de conférences. Dans la pratique, il est organisé en groupes, eux-mêmes divisés en sections, dont chacune correspond à une discipline. La section 27 correspond à celle de l'informatique.

Ensuite, la discipline informatique, comme l'ensemble des autres disciplines universitaires, est soumise à l'encadrement réglementaire concernant la mise en œuvre des quotas à l'université. Suite aux décrets d'application, la loi du 22 juillet 2013 introduit ainsi la parité sexuée au niveau national dans les différents conseils et au niveau de chaque université dans la constitution des listes de candidature aux élections universitaires, dans la nomination de personnalités extérieures, etc. Selon les instances d'application de ces quotas, (conseils centraux de l'établissement, comité de sélection pour le recrutement d'enseignant.es chercheur.es, etc.), les enjeux et impacts peuvent être variés. Mais ce qui est notable, c'est la multiplication de l'application de quotas dans des instances multiples, plus ou moins importantes. Il ne s'agit pas forcément d'assurer l'accès à un lieu de pouvoir comme peut le constituer un Conseil d'Administration dans une grande entreprise.

Enfin, le domaine de l'informatique, compte-tenu de sa composition sexuée présentée précédemment, est particulièrement concerné par les résistances et les ambiguïtés de la mise en œuvre de cette politique de quotas. Ce contexte en demi-teinte à l'université a été analysé de façon globale par Élise Lemercier (2015). « La parité dans les conseils académiques restreints fait ainsi l'objet d'un recours de la Conférence des présidents d'université auprès du Conseil constitutionnel. Si le principe de l'amélioration de la place des femmes à l'université est rarement remis en question publiquement, les quotas de femmes font débats dans les coulisses des instances universitaires, souvent sous forme de commentaires ironiques ou d'agacements. Les arguments opposés insistent sur l'insuffisance d'un « vivier de femmes », la complexification – parfois indiscutable – d'une double voire triple parité² et les résistances s'intensifient pour les espaces de pouvoir les plus importants (conseils académiques restreints et comités de sélection pour les recrutements de professeur-e-s). ».

En prenant pour exemple le domaine emblématique de l'informatique, nous explorerons alors dans ce papier la question suivante : comment les

² Dans les comités de sélection des rangs B, une triple parité est exigée : rang A/rang B ; femmes/hommes et au moins autant de membres externes qu'internes à l'université. Rang A désignant ici le corps des Professeur.es des Universités et rang B celui des Maître.sses de Conférences.

processus institutionnels visant une répartition sexuée dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche se révèlent être des leviers ou des freins dans les carrières des informaticiennes ?

Pour ce faire, nous avons mis en œuvre une enquête exploratoire, fondée sur des entretiens auprès de femmes informaticiennes de différentes générations. Cette enquête exploratoire nous a amenées à discerner différentes temporalités en fonction de l'introduction de l'informatique à la fois dans les foyers et à l'université, de l'âge à la maternité et le moment de la mise en place des quotas dans leur trajectoire de carrière.

Notre plan reprendra donc les 3 périodes distinguées : les générations nées dans les années 60-70, les générations nées dans les années 80 et les générations nées dans les années 90. Pour chaque période, nous commencerons par présenter le contexte du déroulé de carrière académique en informatique avec la spécificité de ses temporalités, puis nous appuierons l'analyse sur l'évocation d'une trajectoire emblématique d'une informaticienne.

Il est ici à rappeler en préambule le schéma type d'une carrière académique en France des enseignant.es chercheur.es dans les universités (hors postes de chercheur.es), en se focalisant sur les deux étapes clés que sont l'obtention d'un poste de Maître.sse de Conférences (MCF) et de Professeur.e des Universités (PR), sans détailler ici les différents grades qui composent eux-mêmes chacun de ces corps en matière d'avancement dans la carrière. Une fois la thèse de doctorat soutenue, une candidature à la section CNU (Conseil National Universitaire) de la discipline concernée doit être déposée pour obtenir de cette instance nationale la « Qualification Aux Fonctions de Maître.sse de Conférences ». Une fois cette qualification obtenue, il est alors possible de candidater sur les postes à pourvoir de Maître.sse de Conférences proposés dans les universités. Pour de nombreuses disciplines, dont l'informatique, au-delà de l'ancienneté, l'obtention d'un poste de Professeur.e des Universités nécessite l'obtention du diplôme d'Habilitation à Diriger les Recherches, diplôme correspondant au niveau le plus élevé qu'il soit possible d'obtenir à l'université. Ce diplôme nécessite la rédaction d'un mémoire plus ou moins conséquent selon les pratiques, avec une soutenance devant un jury composé de

« pairs ». Puis, l'obtention de la « Qualification Aux Fonctions de Professeur.e des Universités », auprès de l'instance du CNU en fonction de la discipline, est nécessaire pour candidater sur des postes PR (ce n'est pas en général une transformation de son propre poste de MCF en PR, même si le passage entre MCF et PR est en général qualifié de promotion dans le langage commun).

1. Les générations nées en 1960-70 : ancrage d'un quota levier

a) Le contexte des carrières des générations nées en 1960-70

Les personnes nées dans les années 60-70 vivent une enfance et une adolescence essentiellement hors informatique. En effet, cette période correspond à l'émergence de la micro-informatique au-delà d'un usage spécialisé : le premier micro-ordinateur vendu tout assemblé n'apparaît qu'en mai 1973. Néanmoins, l'usage n'est pas encore généralisé au sein des familles françaises. Par conséquent, les personnes nées dans les années 60-70 ont grandi dans des familles sans matériel informatique à disposition à la maison.

Un autre élément de contexte concerne le déroulement de la carrière au regard de l'émergence de la discipline. L'accès aux études supérieures se fait dans les années 80-90 au moment même où se développe la discipline informatique à l'université. C'est au démarrage de l'informatique qu'on observe une féminisation la plus importante au cours du temps, notamment dans les écoles d'ingénieurs avec un % de femmes de 20% en 1983, même si les étudiant.es suivant ce cursus ne sont pas dans une répartition sexuée équilibrée, comme le précise Isabelle Collet (2007) dans *Le Monde Diplomatique* « L'informatique a-t-elle un sexe ? », qui reprend des éléments de son ouvrage (Collet 2006). L'ouverture de postes sur une discipline émergente est favorable à un recrutement et à des promotions rapides entre MCF et PR.

Un autre élément de contexte a trait aux repères temporels liés d'une part à l'introduction de quotas et d'autre part à l'âge moyen à la maternité de ces générations. En effet, pour les femmes nées dans les années 60-70, la mise en œuvre des politiques de quotas dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche arrive en 2012-2013, c'est à

dire au moment où elles ont entre 40 et 50 ans. Par ailleurs, cette introduction des quotas intervient à un âge postérieur au calendrier de la maternité. En effet pour la génération née en 1960 l'âge moyen à la maternité est de 27,7 ans selon les données de l'INED³.

Ce constat de maternité « précoce », ou dans la continuité tout du moins des précédentes générations par rapport à celles qui suivront, est confirmé par un autre indicateur, l'indicateur transversal de l'âge moyen des mères à la naissance des enfants. L'âge moyen à la maternité est en effet de 26,5 ans en 1977, année qui correspond au minimum de l'âge à la maternité observé en France depuis la deuxième guerre mondiale (Toulemon & Mazuy 2001).

b) Un portrait emblématique d'informaticienne des générations 1960-70

Le portrait de Sandrine N. s'avère emblématique des trajectoires d'informaticiennes nées dans les années 60-70. Sandrine N., née en 1970, nous raconte que son enfance et son adolescence se sont déroulées en dehors d'un univers informatique. Certes, il y a eu un minitel dans sa famille mais c'était le seul outil numérique à disposition. Elle a pu avoir un usage d'un micro-ordinateur de façon quotidienne seulement au moment où elle faisait ses études dans le supérieur dans le domaine. Elle met au monde son premier enfant alors qu'elle termine ses deux années de poste d'attachée temporaire d'enseignement et de recherche. Elle obtient son poste de MCF en 1998 dans la foulée. Elle passera son habilitation à diriger les recherches en 2011, pour obtenir finalement son poste de PR en 2015.

En 2012-2013 lorsque les décrets d'application sont publiés cette politique lui est plutôt favorable comme elle l'explique dans l'extrait d'entretien ci-dessous. La sollicitation intensive pour des comités à l'échelle nationale lui permet en effet de renforcer des réseaux professionnels, d'accroître sa visibilité et donc de valoriser ses acquis antérieurs facilitant ainsi sa promotion en 2015 au sein du corps des professeurs, à l'âge de 45 ans.

³ <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/naissance-fecondite/fecondite-generations/>

« parce que ça **moi qui ai beaucoup vécu dans l'ombre**, [...] et du coup pour moi c'est intéressant d'aller faire des COS dans d'autres universités, à la fois bah pour découvrir d'autres pratiques, d'autres façons de faire, voilà, rencontrer des collègues qui sont dans des thématiques quand même proches des miennes et **constituer enfin dans le bon sens du terme un réseau professionnel**, donc si-si pour moi ça ça a un effet vrai – enfin.. **positif pour moi, à titre personnel oui.** »

Sandrine N, professeure en informatique, née en 1970

*c) Une politique de quotas ressource
de légitimité pour les informaticiennes*

Cette étude exploratoire nous suggère l'esquisse d'une première expérience de la politique des quotas liée aux générations nées dans les années 1960-1970. Ces femmes ont pu bénéficier de l'ouverture de la discipline à l'université. L'expérience des quotas survenant au cours de la carrière est vécue de façon plutôt favorable : elle n'est pas un obstacle à la publication scientifique et correspond plutôt à une période de valorisation impliquant la consolidation de réseaux professionnels, favorisant l'évolution de carrière pour des personnes dont celle-ci a pu être ralentie notamment de part une implication familiale forte. L'incitation à participer à des comités de sélection à l'échelle d'autres universités de France contribue à bâtir la visibilité et donc la légitimité institutionnelle.

2. Génération 80 : diffusion d'un quota ambivalent

*a) Le contexte des carrières des générations
nées dans les années 1980*

Pour les générations nées dans les années 1980, l'outillage numérique fait peu à peu partie de l'environnement quotidien. C'est d'abord le minitel qui apparaît puis les micro-ordinateurs qui servent à l'ensemble de la famille. Il y a aussi un usage ludique particulièrement mobilisé par les garçons.

Ces générations voient le grand essor de la discipline informatique à l'université avec la multiplication de filières spécialisées. Simultanément, cet essor de la discipline s'accompagne peu à peu d'un recul de la féminisation du public étudiant dans cette discipline. Ainsi, par exemple, en 2000, Isabelle Collet (2007) note que la proportion des femmes dans les écoles d'ingénieur.es pour la spécialité informatique est de 11%. Le pourcentage est donc presque revenu à son niveau initial qui était de 9% dans les années 70. La proportion de femmes en informatique rejoint celle des disciplines de mécanique et de défense qui sont traditionnellement des bastions masculins. Le développement de la discipline qui reste une jeune discipline universitaire est encore favorable à la création de postes et au recrutement d'informaticien.nes.

Les temporalités des trajectoires de vie de ces générations sont bien différentes des temporalités des générations des années 1960-1970. Le recul de l'âge moyen à la maternité est caractéristique de ces générations, recul qui a commencé déjà un peu avant. En effet, l'âge moyen à la maternité pour la génération née en 1980 est de 30,1 selon les données de l'INED⁴.

Par ailleurs l'introduction de la politique des quotas arrive à un autre moment de leur carrière. Elles sont au début de leur carrière académique et subissent donc une double pression : d'une part enchaîner la participation aux comités de sélection et d'autre part accumuler les publications. C'est en effet également le moment où l'on peut voir apparaître une transformation du fonctionnement de la recherche avec une accélération de l'injonction à la publication, avec l'usage généralisé du « PUBLISH OR PERISH ».

b) Un portrait emblématique des générations nées dans les années 1980

Céline G., MCF en informatique, est née en 1980. Pendant son enfance, à la maison, il y a un ordinateur qui est l'ordinateur pour les

⁴ <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/naissance-fecondite/fecondite-generations/>

jeux et qui est largement utilisée par son frère. Elle n'est pas du tout familière de l'outil, et naïvement, elle tentera même un jour de l'utiliser de façon inadéquate comme traitement de texte. Elle découvrira l'informatique a proprement parler via la programmation et son goût pour la logique algorithmique seulement en 1^{ère} année d'université à l'occasion de la préparation de sa première année de diplôme de Mathématiques Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales. Elle a toujours aimé les mots et les sciences humaines et sociales, mais comme elle avait le niveau pour suivre un baccalauréat scientifique (au sens de l'appellation utilisée pour désigner à l'époque la filière avec notamment les mathématiques poussées), elle a suivi cette filière-là. Elle poursuivra finalement un cursus d'informatique jusqu'au doctorat, sans forcément avoir l'impression d'évoluer dans une discipline masculine.

Lorsqu'elle candidate aux postes de Maître.sse de Conférence, à son grand étonnement, elle a le choix des postes. Malgré son manque de confiance en elle, dont elle parle volontiers, elle est classée sur plusieurs postes auxquels elle a candidaté. Et si à l'époque il y a déjà une pression en termes d'accès aux postes, que l'ensemble des candidat.es n'obtiennent pas forcément de poste, elle se sentira chanceuse d'avoir un certain choix. C'est à ce moment-là que pour la première fois, elle prendra conscience de la dimension genrée de la discipline et elle sera « ramenée » à son sexe, comme le montre l'anecdote dont elle fait part.

« Je me souviens bien de la première fois où j'ai su que j'aurai un poste de MCF. J'avais fait **une audition devant un comité où y'avait que des hommes**. Honnêtement, je m'étais sentie un peu **malmenée dans les questions**. Non pas qu'elles étaient pas pertinentes, mais plutôt sur une manière un peu agressive de les poser. J'arrivais d'un poste d'ATER où je faisais de l'informatique pour des étu qui n'étaient pas informaticiens purs et durs et qui avaient aussi une formation en SHS. Et là, à cette audition, on me demande un peu de façon bousculante, euh bousculante car ça m'avait rappelé un mauvais souvenir d'entretien RH pour une entreprise quelques temps avant, où je m'étais faite descendre en gros car j'avais une thèse et que j'étais pas opérationnelle. Bref, là **on me demande si je me sens vraiment capable d'enseigner à des informaticiens en IUT**. Avec le

recul, le problème c'était + la forme de la question que le fond même si c'est quand même un peu gonflé, car **j'ai quand même un doctorat d'informatique**. Je l'ai pas eu dans une pochette surprise ! J'ai finalement été classée première pour ce poste, et quand je l'ai su, j'espérais vraiment que y'aurait d'autres postes possibles car c'était mon premier résultat et ça donnait pas très envie d'aller travailler là-bas. Un an après, quand j'ai recroisé en conf un des mecs de ce comité qui travaillait là-bas, j'en ai profité pour lui faire part de mon étonnement sur ce classement de 1^{er} alors que franchement j'avais pas bien vécu l'audition. Et là **il m'a dit qu'il voulait féminiser l'équipe**. A dire vrai, sur le coup, je l'ai pas super bien pris au fond de moi. Je pense que j'ai un peu oublié que peut-être y'avait un bout de phrase du type à dossier équivalent on voudrait féminiser l'équipe. Ou tout du moins que c'était pas seulement parce que j'étais une fille ! **A ce niveau-là, on recrute quand même pas juste par rapport au sexe ! »**

Céline G., maîtresse de conférences en informatique, née en 1980

Céline G. est une personne très impliquée dans son travail, notamment dans la dimension collective, pédagogique. C'est une personne qui se dit très volontaire à rendre service. A partir de 2013, elle est sollicitée régulièrement pour faire partie de comité de sélection. Elle n'identifie pas forcément que c'est dû au départ à des questions de parité. Mais peu à peu, elle prend conscience de la charge de travail que cela représente et a la sensation que c'est une tâche qui revient régulièrement chaque année, peut-être un peu moins que pour ses collègues hommes. Elle réalise peu à peu que les règles de constitution des comités de sélection font qu'elle est peut-être davantage sollicitée et elle se pose des questions sur ce que cela induit, comme le montre l'extrait d'entretien présenté ci-après.

« au départ, quand on me sollicitait pour les comités de sélection, y'avait une part de moi toute contente, la sensation d'être visible, comme une forme de reconnaissance. Mais en fait, **c'était des fois plutôt parce qu'il y avait besoin de femmes pour le comité**. Alors à

un moment, c'est pas très agréable, ça met des doutes sur pourquoi j'étais choisie. [...] Et puis j'me suis rendue compte qu'au bout du compte **ça prend quand même un sacré temps, l'évaluation des dossiers**, se déplacer pour aller en comité. Contente de voir du monde et en même temps, **pendant ce temps-là, ben je fais pas autre chose, quoi. Pas de la recherche. C'est pas ce qu'il y a de plus valorisant pour la carrière**, c'est pas du travail rémunéré. Alors quand on en fait beaucoup, ben c'est pas anodin. Puis moi je suis hyper impliquée dans mon travail, donc du coup, ce que je f'sais pas pendant la journée, ben je le faisais le soir et le week end. **A 38 ans, la vie a fait qu'en fait ben j'avais toujours pas de famille à moi, je veux dire pas de compagnon stable et pas d'enfant, quoi.** Donc sans doute que c'est plus facile pour moi de bouger beaucoup pour ce type d'invitation. »

Céline G., maîtresse de conférences en informatique, née en 1980

Comme le montre l'extrait présenté juste avant, Céline G. a une implication dans son travail qui se caractérise parallèlement par l'absence de développement d'une vie familiale. À 38 ans, elle n'a pas encore d'enfants même si elle l'envisage sérieusement après avoir rencontré un compagnon avec qui elle souhaite développer cette dimension. Elle incarne ce recul de l'âge à la maternité.

c) Les effets ambivalents de la politique des quotas

Pour cette génération, la mise en œuvre de la politique des quotas se révèle beaucoup plus ambivalente. Certes, d'une part elle accroît la visibilité des jeunes informaticiennes en raison de leur participation à de multiples comités au niveau national. Cette reconnaissance peut être un levier pour leur promotion dans le grade de professeur. Néanmoins, simultanément, compte-tenu d'une répartition non paritaire dans la discipline, les jeunes informaticiennes peuvent se retrouver très mobilisées pour participer à différentes instances. Cette sur-sollicitation peut s'avérer contre-productive pour le développement de leur carrière individuelle. Il est en effet difficile de cumuler des publications de haut

niveau et des implications fortes dans les tâches institutionnelles liées à la participation à différents comités. De plus, ce recours à des femmes informaticiennes parce qu'elles sont femmes induit au niveau subjectif un sentiment de non-légitimité, qui est évoqué par les interviewées, qui peut susciter une baisse de la confiance dans leurs compétences scientifiques, conformément aux attributions stéréotypées du système de genre. Cette expérience est parfois renforcée par les réactions de collègues masculins opposés à la politique des quotas.

Pour les MCF, c'est donc le passage au professorat qui peut poser problème et être rendu difficile. Pour les professeures, c'est l'avancement en grade qui peut être délicat. Ceci est explicité dans le schéma qui suit de la figure 2, en évoquant le mécanisme que peut induire une politique de quotas en terme d'avancement de carrière pour les femmes.

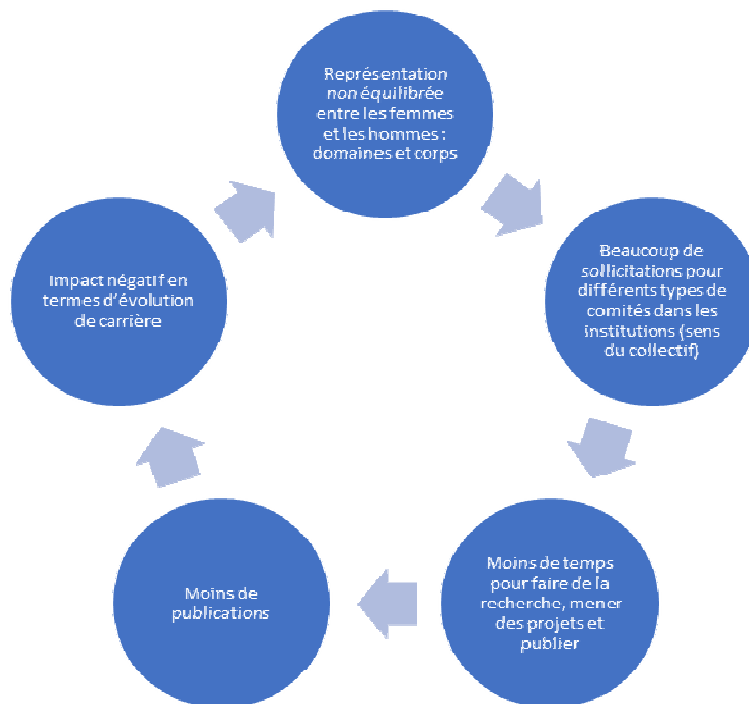


Fig. 2. Etapes du cycle des politiques de quotas qui peuvent mener aux inégalités dans le déroulement de carrière dans le contexte de l'Enseignement Supérieur et la Recherche dans un domaine fortement déséquilibré au niveau sexué

3. Génération 90 : démarrage/mise en route d'un quota

a) Le contexte des carrières des générations nées dans les années 1990

Un contexte bien différent apparaît avec les générations nées en 1990. En effet la discipline informatique a changé de statut et irrigue l'ensemble de la société. Pour autant, la création de postes dans la discipline reste limitée compte-tenu de la raréfaction de la création des postes dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche de manière globale.

Dès l'enfance les personnes nées dans les années 90 s'initient à l'environnement numérique. Cette initiation prend plusieurs formes les jeux, les réseaux sociaux... À l'école aussi les enfants acquièrent des compétences en micro-informatique. Simultanément cette familiarité avec les outils numériques s'avère très genrée : la figure du geek qui apparaît relayée par les médias est une figure masculine.

La période des études universitaires confirme ce recul de la présence des femmes dans la discipline. Il y a à la fois moins de femmes se spécialisant en informatique et moins de postes.

Les évolutions de calendrier constatées pour les générations des années 1980 sont désormais ancrées dans l'expérience quotidienne. C'est le cas pour la politique des quotas qui intervient dès leur entrée à l'université. C'est aussi le cas pour le recul de l'âge à la maternité pour les femmes ayant fait des études supérieures. Ce recul est acté. Il est même intégré dans les pratiques de médicalisation des maternités dites tardives. Il a été banalisé par des entreprises comme Google qui annonce en 2014 que l'entreprise propose déjà la congélation d'ovocytes à des femmes pour qu'elles puissent concilier leur carrière et leur maternité.

b) Un portrait emblématique des générations nées dans les années 1990

L'enfance d'Elodie D. se déroule dans une famille où le numérique se développe pleinement. À la maison, il y a un ordinateur familial, avec

lequel elle joue beaucoup avec ses copains. Elle est la seule fille de son groupe d'amis passionnés d'ordinateur et de jeux.

C'est au collège qu'Elodie se familiarise avec la pratique de l'informatique. Etant bon élève, elle s'investit et réussit dans cette discipline, ce qui la conduit à s'engager dans une filière informatique à l'université. Elle se retrouve alors dans une section informatique où les filles sont très minoritaires, ce qu'elle évoque dans l'extrait d'entretien ci-après.

« J'étais toujours **un peu la seule fille**. J'étais considérée comme un **garçon manqué** par ma famille car mes copains de jeux informatiques étaient tous des garçons. Ça a continué à **l'université où nous n'étions pas très nombreuses**. »

Elodie D., jeune MCF en informatique, née en 1992

Elle réussit brillamment à l'université et la possibilité d'obtenir un financement de doctorat lui permet de poursuivre son cursus en thèse. Malgré le faible nombre de postes, elle réussit à être recrutée comme maîtresse de conférences un an après sa thèse.

*c) Une politique de quotas qui risque
d'être un frein à la carrière des informaticiennes*

Cette génération inscrit sa carrière académique d'emblée dans un contexte institutionnel où s'appliquent les décrets concernant les quotas. Cette situation devrait être favorable à la promotion des femmes. Néanmoins l'enquête exploratoire amène un résultat plus contrasté car d'autres forces sociales interviennent.

Un premier obstacle à la féminisation de la discipline provient de l'évolution de la composition sexuée de l'informatique. Les femmes pionnières informaticiennes sont devenues invisibles et la discipline informatique est devenue un bastion masculin qui résiste à l'injonction de quotas : « pourquoi donc vouloir qu'il y ait 50 % de femmes en informatique ? »

Un deuxième obstacle tient à la diffusion de l'image du Geek dans la société et à ses relais institutionnels. C'est une figure masculine qui induit l'idée que l'informatique n'est pas faite pour les femmes. La famille, l'école, les structures d'orientation répandent ce stéréotype qui freine l'accès des femmes en informatique. Ainsi, les femmes qui réussissent à surmonter ces deux obstacles sont actuellement dans une transgression de norme de genre.

*

Dans la présente contribution, nous avons souhaité faire part de notre analyse à partir des résultats d'une première enquête exploratoire sur l'ambivalence des politiques de quotas dans un contexte particulier qu'est celui de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche dans le domaine très masculinisé de l'informatique. Il s'agit de pouvoir bien identifier quelles sont ces spécificités pour pouvoir généraliser notre réflexion sur finalement les contextes où les politiques de quotas peuvent avoir des effets contre-productifs, au-delà même du vécu individuel qu'elles peuvent amener, en ramenant sans cesse la personne, et dans ce cas précis, les femmes à leur sexe. Ainsi, au-delà de la controverse théorique et des débats suscités sur ces politiques, il s'agit de pouvoir observer, quantifier ces effets contre-productifs à l'égalité professionnelle, notamment au sens d'une accentuation du retard d'avancement dans la carrière, au-delà de ce que peut d'ores et déjà induire la maternité. Ainsi, cette étude montre que la politique des quotas peut s'avérer un frein ou un levier selon les générations d'informaticiennes et selon le moment où cette politique de quotas s'est appliquée.

Le premier résultat met en évidence que la politique de quotas peut s'avérer un levier. C'est le cas pour les informaticiennes nées dans les années 60-70 grâce à une mise en visibilité qui contrebalance les difficultés de carrière liées à des maternités qui surviennent au début de carrière.

Néanmoins, cette enquête exploratoire montre aussi que cette politique de quotas peut amener des freins au déroulé de carrière. D'une part, au niveau individuel, la politique de quotas renforce les arguments sexistes d'une promotion des femmes parce qu'elles sont femmes et non pas grâce à leurs compétences. Il s'en suit un vécu de manque de

confiance et de légitimité au niveau individuel qui amène à une auto-censure en termes d'évolution de carrières. D'autre part, la sur-sollicitation des informaticiennes, notamment pour des comités de sélection, au moment même où elles sont soumises à une injonction de publications internationales freinent leur évolution de carrière.

Par ailleurs, cette enquête exploratoire montre que dans un objectif d'égalité dans le déroulé des carrières, les politiques des quotas sont indissociables de mesures plus globales. La réussite de ces politiques de quotas par rapport à leur objectif premier se situe dans un réel rééquilibrage sexué de la discipline qui ne peut s'opérer que par une transformation profonde, en amont des études supérieures. Les politiques publiques se sont saisies de ces aspects, au travers notamment du discours commun sur l'orientation des filles dans le numérique par Marlène Schiappa (Secrétaire d'État chargé de l'Égalité entre les femmes et les hommes) et Mounir Mahjoubi (Secrétaire d'État chargé du numérique) lors de la campagne d'orientation en 2018, ou lors du lancement de la fondation Femmes@Numérique le mercredi 27 juin 2018 dont le slogan était « Pourquoi se passer de 50 % des compétences ? ».

En plus des discours incitatifs à destination des jeunes, il s'agit bien de mettre en œuvre cela au-delà des mots. La perspective récente de la création d'un CAPES⁵ en informatique, à horizon 2020, pour l'enseignement de l'informatique en lycée aura un rôle à jouer. Encore faudra-t-il savoir mener à bien la construction de ce CAPES qui verra le jour, en prenant en compte l'enjeu de la féminisation de la discipline comme objectif réel dans la formation des futur.es enseignant.es. Ceci induit de relever le défi de la formation pour ce CAPES, de penser la didactique de l'informatique de manière inclusive, conscient.es des stéréotypes de genre qui sont à l'œuvre dans la discipline, du besoin de modèles de femmes enseignant dans cette discipline, de mise en lumière des femmes qui ont contribué à l'émergence et au développement de cette discipline⁶, d'offrir une meilleure visibilité sur la diversité des métiers couverts par la discipline de part la diversité même de cette discipline.

⁵ Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement du Second degré.

⁶ <https://www.fondation-mines-telecom.org/wp-content/uploads/2016/02/MOOC-Mixit%C3%A9-dans-les-m%C3%A9tiers-du-num%C3%A9rique.pdf>

Ce dernier élément ouvre ainsi également nos perspectives scientifiques sur ce sujet, pour aller au-delà de cette enquête exploratoire dans l'analyse plus fine des éléments soulevés par cette contribution. Premièrement : aller vers une analyse plus en profondeur des types de quotas à l'œuvre (sont ressortis dans le discours des enquêtées plutôt ceux relevant de la constitution des comités de sélection pour le recrutement). Quid des autres types de quotas ? Et qu'en est-il de la question du financement de la recherche ? Une professeure d'informatique a lancé un jour, face au « ras-le-bol » des politiques de quotas sur les comités de sélection, « qu'on fasse des quotas sur les financements de la recherche, et faisons le bilan de ce qu'il en ressortira, plutôt que de mettre des objectifs chiffrés sur la constitution des comités ». Deuxièmement : déconstruire l'idée que l'informatique constituerait une discipline homogène dont les contours sont clairs. Par cette perspective, il s'agit d'aller voir comment des hiérarchisations s'opèrent au sein de celle-ci entre différents domaines de l'informatique, et d'analyser comment le « problème » des quotas sous forme de tension vis-à-vis du déroulement de carrière n'est sans doute pas similaire au sein de l'ensemble de la discipline informatique (par exemple : le domaine des réseaux, du calcul hautes performances ou des systèmes d'information).

BIBLIOGRAPHIE

- COLLET, Isabelle. 2006. *L'informatique a-t-elle un sexe ? Hackers, mythes et réalités*. Paris : L'Harmattan.
- COLLET, Isabelle. 2007. *L'informatique a-t-elle un sexe ?* Le Monde diplomatique. <https://www.monde-diplomatique.fr/2007/06/COLLET/14834>
- LAUFER, Jacqueline & PAOLETTI, Marion. 2015. Quotas en tout genre ?. *Travail, genre et sociétés*, 34(2): 151-155.
- LEMERCIER, Élise. 2015. À l'université : les dessous d'un consensus apparent. *Travail, genre et sociétés*, 34(2): 175-180.
- LÉPINARD, Éléonore. 2007. *L'égalité introuvable*. Presses de Sciences Po.
- MARQUES-PEREIRA, Bérange. 2011. Éléonore Lépinard : L'égalité introuvable. La parité, les féministes et la République. *Nouvelles Questions Féministes*, 30(1): 115-117.
- MORLEY, Chantal & COLLET Isabelle. 2017. Femmes et métiers de l'informatique : un monde pour elles aussi. *Cahiers du Genre*, 62(1): 183-202.
- TOULEMON, Laurent & MAZUY Magali. 2001. Les naissances sont retardées mais la fécondité est stable. *Population*, 56(4): 611-644.