Recherches féministes



Contexte de socialisation primaire et choix d'une carrière scientifique chez les femmes

Isabelle Lasvergnas

Volume 1, Number 1, 1988

À propos d'éducation

URI: https://id.erudit.org/iderudit/057497ar DOI: https://doi.org/10.7202/057497ar

See table of contents

Publisher(s)

Revue Recherches féministes

ISSN

0838-4479 (print) 1705-9240 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Lasvergnas, I. (1988). Contexte de socialisation primaire et choix d'une carrière scientifique chez les femmes. Recherches féministes, 1(1), 31-45. https://doi.org/10.7202/057497ar

Article abstract

This paper examines some of the principal mediations which have overdetermined from childhood to adulthood men's and women's access to a scientific career. Working with abstracts of life histories and in depth interviews the author evaluates the impact of social origins and cultural environment. In the case of people in the sciences it appears that the identification with a predominant parental model is most important for the child; particularly, for a little girl, a privileged relationship with her father or a father representation is determinant. At adolescence, then at the onset of adulthood the young student's possibility to repeat with a « master » the identification process will also be determinant. Finally the author suggests some preliminary theoretical hypothesis, which in a feminist optique, should be the object of in depth epistemological reflexion: these hypotheses concern the differences between the conscious and the unconscious identifications to the male dimension and to the father representation vs the conscious and the unconscious identifications to the female dimension and to the mother representation.

Tous droits réservés © Recherches féministes, Université Laval, 1988

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/



Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

CONTEXTE DE SOCIALISATION PRIMAIRE ET CHOIX D'UNE CARRIÈRE SCIENTIFIQUE CHEZ LES FEMMES¹

Isabelle Lasvergnas

Département de sociologie Université du Québec à Montréal

La littérature sociologique concernant ce qui se passe pour les femmes dans le processus de la carrière scientifique et dans l'institution, est aujourd'hui relativement bien balisée, voir sur plusieurs aspects, abondante et précise. Au point qu'il nous paraît abusif de dire qu'on commence désormais, après plus de vingt ans de travaux sur la question des femmes et de la science, à saisir théoriquement les principales formes de discrimination ou de ghettoïsation dont souffrent les femmes à l'intérieur de ce marché du travail particulier (entre autres, pour ne citer que quelques études charnières: J. Bernard, 1964; L. Stehelin, 1977; E. Fox Keller, 1977, 1978, 1982, 1985; A. S. Rossi, 1973; H. Zuckerman, 1975, 1984; R. K. Merton, 1973; J. R. Cole, 1971; J. R. et S. Scole, 1973). Ces discriminations et ghettoïsation se traduisent au plan institutionnel par une double segmentation verticale et horizontale selon le sexe (I. Lasvergnas, 1986).

La segmentation sur le plan vertical correspond à la hiérarchie des postes et des statuts (les hommes sont concentrés au haut de l'échelle professionnelle, c'est-à-dire dans les postes de professeurs agrégés et titulaires ainsi que dans les postes de contrôle administratif ou scientifique, soit ceux des « gate-keepers » de la science; tandis que les femmes elles, sont concentrées dans le « rank and file ». Quant à la segmentation sur le plan horizontal elle se marque par une distribution non homogène des deux sexes dans les différentes disciplines et sous spécialisations. Cette distribution différenciée dans les spécialisations a souvent été interprétée comme étant une reproduction dans le système scientifique des stéréotypes sociaux sur les rôles masculins et féminins (F. Arena, 1986).

Il est cependant un ensemble de facteurs moins approfondis dans la littérature et qui, de notre point de vue, méritent une attention particulière. Nous nous attarderons dans cet article sur plusieurs facteurs précoces qui agissent comme autant de marques dont les effets se répercuteront sur le long terme pour éventuellement contribuer à creuser davantage entre hommes et femmes, les écarts déjà produits par la logique interne de fonctionnement de l'institution scientifique. Ainsi, nous soutiendrons qu'il faut reconsidérer beaucoup plus en détail ce que l'on a nommé globalement la socialisation différenciée selon le sexe, afin de dégager ce qui dans le noyau familial d'origine peut surdéterminer pour une petite fille ses chances d'accès au métier d'intellectuelle, voire, pour une bonne part, sa réussite professionnelle future.

Origine sociale et position dans la fratrie

Parmi les antécédents primaires à considérer, et qui se situent à l'orée de toute histoire individuelle, on ne peut omettre l'incidence de l'origine sociale et culturelle. Mais l'origine sociale, en tant que facteur prédicteur des chances d'accès à une culture d'élite semble avoir un impact différent pour chacun des sexes.

En 1977-78 dans un échantillon représentatif de l'ensemble des scientifiques universitaires du Québec relevant d'une quinzaine de disciplines (mathématiques, sciences physiques, biologiques, chimiques et médicales), nous avons noté que 50% des femmes professeures d'université provenaient de milieux socio-économiques moyens-supérieurs et supérieurs, contre 22,5% des hommes, tandis qu'une origine sociale modeste, rare chez les femmes (7,5% des cas), se rencontrait chez 30% des hommes. La même année, dans l'ensemble de la population étudiante au doctorat, si les marques de la démocratisation de l'enseignement supérieur québécois se faisaient sentir à travers l'aplanissement relatif des différences, l'écart en termes d'origine sociale entre les deux sexes demeurait néanmoins significatif (p < 0,03) 2 (l. Lasvergnas, 1981, 1986).

Toujours dans le registre de l'origine sociale, on sait également l'importance du capital culturel transmis par les parents. À parents instruits, et surtout père instruit, enfants instruits, est un adage devenu un lieu commun de la littérature sociologique. Toutefois cet adage semble encore plus vrai dans le cas des femmes scientifiques. Si notre étude confirme de ce point de vue des constats récurrents dans plusieurs études précédentes, elle ajoute pourtant une particularité intéressante qui touche à une filiation mère-fille très forte en termes de niveaux de scolarisation. Nous pourrions intituler cela l'héritage culturel venu de la mère, et qui fait que la corrélation mère instruite-fille instruite est plus intense encore que la corrélation entre le niveau d'instruction atteint par le père et celui de la fille (échantillon professeur(e)s : mères-filles, R² = ,44, vs pères-filles, r² = ,38).

Ainsi, parmi les femmes qui en 1979 étaient professeures d'université, 20% avaient une mère titulaire d'un diplôme universitaire et 17% avaient une mère qui avait fait des études de niveau collégial. Ce niveau de diplômation maternelle observé chez les femmes étaient exactement le double de celui observé chez les hommes de la même génération (p < 0,0001). En outre, lorsqu'elles avaient seize ans, 35% de ces femmes scientifiques avaient une mère qui exerçait un emploi contre 15% chez les hommes (p < 0,0005).

Un autre facteur du contexte familial a également retenu notre attention : dans l'échantillon observé une légère majorité des étudiant(e)s au doctorat étaient des aîné(e)s de famille. Et en comparant selon le sexe nous avons constaté que les femmes se trouvaient elles-mêmes légèrement plus souvent que les hommes, soit filles uniques, soit aînées de famille (p < 0,05). Encore que de façon générale, ce soit l'absence de garçons dans la fratrie, ou leur petit nombre (moins de deux), qui semblerait accentuer les chances statistiques des filles de poursuivre des études jusqu'au doctorat³ (p < 0,002).

Si un petit nombre d'enfants dans une famille améliore pour chacun et chacune les chances objectives de faire des études poussées, selon nous il serait insuffisant de rechercher des explications du seul côté des conditions économiques familiales. Nous aurions plutôt tendance pour rendre compte de la spécificité de la réalité vécue par les femmes et suggérée par l'indicateur évoqué ici à poser les questions suivantes :

- La présence de(s) garçon(s) et la compétition ambiante entre frère(s) et sœur(s) contribuerait-elle à freiner l'élan et la curiosité intellectuelle des filles lorsque ces dernières sont membres d'une fratrie nombreuse ?
- Leur confiance en elles serait-elle amoindrie par les discours des parents lorsque ceux-ci ont déjà un, ou des fils, sur qui ils fondent leurs plus grandes attentes ?
- Enfin, le conditionnement aux rôles sexuels, et en l'occurrence au rôle féminin, serait-il affaibli lorsqu'une famille ne compte pas de petit mâle? Dans ce cas serait-on plus tolérant à une certaine non-conformité des filles, ou de la fille, aux stéréotypes de la « petite fille » ? Ou même, à l'inverse, n'encouragerait-on pas en elle(s) une relative subversion des codes de la féminité, et ceci d'autant plus que c'est alors sur elle(s) que reposeraient les attentes projectives des parents quant à l'avenir de la filiation et du statut social à atteindre par la famille ?

Hypothèses sur le poids des premières médiations structurantes

À la suite, en particulier, de Sartre (1960, 1969) ou de F. Ferrarotti (1980), nous pensons que c'est d'abord dans la famille, à travers les contradictions particulières à chaque famille, qu'un enfant fait l'apprentissage de ce qui sera plus tard son identité de sexe, de classe, de race, d'ethnie, etc. Cet apprentissage, aussi indéchiffrables qu'en soient pour le sociologue ses conditions les plus intimes est quelque part indépassable au niveau profond pour le sujet. Sans prétendre aucunement dans une espèce d'« analyse sauvage » nous substituer à un locuteur pour construire à sa place une intelligibilité claire de son histoire, nous affirmons néanmoins qu'il est possible de dégager des liens dans la trame des discours manifestes, tout comme il est possible de trouver une forme de cohérence propre à l'histoire d'une personne donnée. Mais, pour notre propos, ce qui apparaît plus intéressant c'est qu'il est peut-être possible de dégager à travers certaines formes de récurrence, de façon parfois assez nette, une cohérence propre à chacun des sexes.

C'est pourquoi il nous semble indispensable de revenir à l'histoire du sujet pour tenter de déceler quelques éléments décisifs dans la structuration de sa personnalité, et en particulier dans les formes de ses premières identifications qui modèleront pour une large part ce que sera sa vie sociale. Si les informations que nous avons personnellement recueillies ne nous autorisent pas à avancer des conclusions aussi fermes que celles que rendent possibles des témoignages autobiographiques ou des histoires de vie très poussées, il n'empêche cependant que plusieurs évocations, aussi laconiques qu'elles aient pu être parfois, se sont rejointes dans des similitudes. Ainsi chez la majorité des personnes que nous avons interviewées⁴ ce qui nous est apparu marquant dans la médiation familiale est la façon dont a été socialement construit dans la prime enfance le rapport à chacun des deux parents. Mais tout particulièrement, la qualité du rapport noué avec le père semble avoir eu un impact en ce qui concerne l'éveil à la pensée abstraite et le plaisir que l'enfant y a trouvé. Au point que nous soutiendrons volontiers l'hypothèse que la qualité du rapport à une figure paternelle (ou à un

autre tenant-lieu masculin) semble avoir été un des premiers facteurs à avoir facilité l'accès aux formes de savoir centrés principalement sur les processus secondaires de la pensée (soit l'attention, le raisonnement, le jugement, l'action contrôlée). Ne nous méprenons pas toutefois : nous ne voulons pas dire que les relations au père qui ont été évoquées exprimaient toute une teneur plus ou moins uniforme. Nous avons observé des variations aisément détectables dans la superficialité du langage. De la reconnaissance particulièrement soutenante accordée à certain(e)s jusqu'à l'indifférence apparente, les registres ont varié. passant de l'autorisation bienveillante, à l'injonction autoritaire. Selon chaque cas, on peut penser que les effets sur l'enfant ont donc été différents. Mais pour nous, ce qui est intéressant, c'est de constater que l'image du père demeure un point de référence extrêmement fréquent, et surtout spontanément évoqué dès lors qu'il s'agisse de situer l'origine d'un intérêt pour les études et pour les sciences en particulier. (Ceci nous apparaîtrait une piste d'autant plus intéressante à creuser qu'en ce qui concerne les femmes nous avions constaté par ailleurs, ainsi que nous l'avons vu dans l'échantillon de notre sondage, qu'un pourcentage important d'entre elles avaient eu des mères relativement, sinon fortement, scolarisées).

Mon père était ingénieur : il pouvait répondre à comment fonctionne telle chose, il avait toutes les réponses sur la technique. Il m'achetait des jeux pour que je fasse des expériences de chimie. (Homme, professeur d'université)

C'est mon père qui m'a poussée... Il voulait qu'on ait un métier, que l'on soit un garçon ou une fille... Étudier c'est contraire à la mentalité de chez nous, parce que maintenant les filles n'étudient pas beaucoup, mais mon père voulait que même les filles, on ait un métier à nous. (Femme, étudiante au doctorat, origine étrangère)

Je pense que ma mère était plutôt neutre. Elle n'avait pas une hostilité. Non, je ne peux pas dire cela. Mais d'autre part elle trouvait que j'étais trop masculine, qu'il fallait devenir plus féminine. Et puis enfin, elle me disait souvent : « tu dois essayer d'être plus féminine ». Mais j'ai un oncle, c'est le seul qui a compris, il a dit : « laissez-la faire des maths. C'est un langage universel. Et pourquoi pas ? » C'est lui qui m'a encouragée. (Femme, professeure d'université)

L'importance de la figure paternelle dans l'histoire de Marie Curie (E. Curie, 1938; R. Reid, 1975; F. Giroud, 1981) est bien connue : orpheline de mère elle fut une adolescente studieuse aux côtés d'un père adoré mais atteint par la mort de sa femme. Autant pour comblet le vide laissé par cette mort, que pour se rapprocher de l'intimité paternelle, les enfants ont partagé avec leur père une vie studieuse. C'est dans ce contexte que Marie apprit très tôt la discipline du travail intellectuel.

Barbara McClintock n'était pas orpheline, mais selon sa biographe, (E. Fox Keller, 1983), il s'agissait d'une petite fille solitaire et plutôt dépressive. Cette solitude la suivra toute sa vie, mais elle la transformera en indépendance d'esprit et en marque d'originalité. Au moment de sa naissance, sa mère aurait état dans un état d'extrême épuisement, et peu après, avec la venue d'un petit frère, la petite fille était confiée pour quelque temps à un oncle et à une tante. La nature des relations entre Barbara et sa mère, marquée dès le début par une grande tension, ne se serait jamais transformée.

Même profil dépressif chez Sofia Kowalevskaïa qui, dans on autobiographie, (A. Hibner Koblitz, 1983) raconte une enfance malheureuse, et se dépeint ellemême comme mai aimée et ignorée par sa mère, son frère, sa sœur...

Dans ces trois cas, une médiation structurante semble être venue par le père : proximité de Marie Curie à son père qui était largement maternel —genre de relation qu'elle retrouvera plus tard avec Pierre Curie —proximité de Sofia Kowalewskaïa au sien, dont elle était la favorite et auquel elle était infiniment plus attachée qu'à sa mère.

Les liens de Barbara McClintock avec son père étaient plus complexes. Bien que plus proche de lui que de sa mère, elle ne partage pas vraiment d'intimité avec lui. Mais surtout, il semble que son père ait eu à l'égard de son identité de petite fille, une réelle ambivalence. Selon McClintock elle-même, il était si déçu à sa naissance d'avoir une troisième fille et pas un fils, qu'il l'éleva comme un garçon. Il semblerait bien en tout cas que l'enfant soit entrée aisément dans le jeu, puisqu'à l'âge de cinq ans par exemple, elle réclamait une boîte à outils... mais des vrais, par des outils pour enfants. À l'adolescence, les choses étaient définitivement scellées et il était évident pour tout le monde que Barbara n'avait aucun intérêt pour les choses qui étaient censées plaire aux filles.

Est-ce la combinaison du rapport difficile dès le départ avec une mère malade, et un père ambigu par rapport au sexe de son enfant, qui en firent très vite une personne secrète, un peu étrange, et pour qui ses parents craignaient qu'elle ne s'intègre pas dans la société ?

Rosalind Franklin (A. Sayre, 1975) n'était pas malheureuse : profondément aimée par ses deux parents qui étaient aussi très épris l'un de l'autre, elle semble avoir connu une enfance épanouissante. Longtemps, pendant huit ans, la seule fille au milieu de quatre garçons, elle apprit surtout à partager des jeux masculins. Elle bricolait tout autant que ses frères, aptitude qui lui sera des plus précieuses plus tard dans ses activités scientifiques, et en particulier dans la course pour la découverte de l'ADN, quand expérimentaliste d'exceptionnelle qualité elle surclassa dans ses manipulations ses compétiteurs, Wilkins et Watson.

Plusieurs de nos informateurs et informatrices ont aussi évoqué spontanément une relation privilégiée avec leur père, relation par rapport à laquelle de manière directe, ou indirecte, il semblerait qu'il(elle)s se soient défini(e)s pour le restant de leur vie.

Je vois mon père comme étant un homme qui se pose beaucoup de questions. On peut peut-être avoir une image idéalisée de son père. C'était pas quelqu'un d'instruit, mais c'était quelqu'un qui à mon sens était scientifique, même s'il n'avait aucun papier pour le prouver. (Homme, étudiant en doctorat)

Quand je suis allé à Oxford, j'ai vu mon père. J'ai parlé longuement avec lui. Il est heureux de voir que je suis contente maintenant de ce que je fais... Ça le passionne... Il comprend, oui, il comprend que ça me passionne. (Femme, professeure d'université)

Moi par exemple, je ne peux pas dire que je suis très douée en mathématiques ou en langues. Mais mon père lui, il est excellent... Mon père quand je parle de lui, je l'admire encore. (Femme, étudiante au doctorat)

Nous avons eu en outre le sentiment, quand nous nous mettions à l'écoute des discours qui nous ont été livrés, que le point d'origine d'un projet de vie, était à retracer à travers ce que l'adulte que nous rencontrons aujourd'hui avait retenu du discours des parents sur lui, alors qu'il était jeune enfant. A cet égard nous postulerions donc, que l'origine social ou le milieu culturel, pourraient être considérés comme une enveloppe contextuelle importante, mais intervenant de facon secondarisée, dans la structuration de l'identité. Car, — est-il besoin de le dire? — ce n'est pas seulement de l'idéologie ou des pratiques et connaissances formelles qui sont transmises par les parents et reçues par l'enfant, mais autre chose aussi, qui déborde largement tous les projets et actes conscients des locuteurs. Et lorsque dans l'après coup le discours se construit sous forme d'idéologie et de culture — ce qui ne peut pas ne pas se produire — il s'agit d'une reconstruction a posteriori qui recouvre et permet d'enclore tout ce qui échappe au sens manifeste et à la mémoire consciente. Même sans l'atteindre ou vraiment le toucher, nous entrapercevons un noyau spécifique et complexe où en tant que personne individualisée et sexuée on s'est trouvé de plein chef inscrit : concerné que l'on était dans la projection d'une image de soi construite à partir de ce qu'on croyait être le désir parental à son endroit. Et c'est dans un nœud complexe, où différentes postures sont possibles, que dériveront beaucoup de projets de vie, et aussi bien le projet science. Ainsi par exemple, soit on tentera de s'identifier à un modèle parental idéalisé en le mimant, soit on s'alignera sur ce que l'on aura entendu comme une injonction parentale ou un interdit, soit on tentera de rejoindre dans une forme de séduction sublimée le parent par ailleurs inatteignable (en général pour les femmes, le père), soit encore, dans une opposition qui renvoie symétriquement à ces premiers modèles, on tentera de résister ou de s'opposer par des attitudes et des choix réactifs.

Ainsi, le choix de la discipline ou de la spécialisation peut-il résulter directement de ce que l'on a cru être le projet parental, ou peut-il représenter un compromis entre le désir « propre » de l'individu et les attentes à son endroit.

Tu sais pour un père, ça fait un velours de pouvoir dire : « Hey, ma fille elle est docteure ». (Femme, étudiante au doctorat)

Mon modèle depuis l'enfance c'était Marie Curie. C'était très clair pour moi... Plus tard à la fin de l'adolescence j'ai choisi d'étudier la médecine. Mais mes parents s'y opposèrent : ce n'était pas une carrière pour les filles... En particulier à cause de ce qui se passait en salle de garde. Ils me forcèrent donc à faire des études en pharmacie. C'était la pharmacie ou rien. Ce n'est qu'au niveau du doctorat que je pus réaliser mes vœux les plus profond et devenir une scientifique. (Femme, professeure d'université)

Ce qui m'intéressait en plus du domaine de la santé, c'est les mathématiques... Je ne sais pour quelle raison j'ai fait la pharmacie, c'était suivre la décision de mes parents. Mon père il disait que c'était bien pour une femme. Mais ça m'intéressait aussi, c'est pour ça qu'il n'y a pas eu de réflexion. J'ai choisi sans aucun problème. (Femme, étudiante au doctorat).

Les conditions de la socialisation en science

En liaison avec les quelques pistes évoquées de façon préliminaire, considérons maintenant ce temps charnière qu'est celui de l'orientation en science et du choix de la spécialisation, en particulier au moment du doctorat.

Un des éléments les plus déterminants dans le départ d'une carrière et de ses chances de progression rapide est ce que B. F. Reskin (1977) nomme « la chance » — chance de se trouver au bon endroit au bon moment, en contact avec les bonnes personnes, celles qui accorderont aux jeunes candidat(e)s une

première reconnaissance de leur valeur potentielle (Merton, 1973).

R. K. Merton (1972) a souligné après Michel Polanyi (1958, 1964, 1967) à quel point l'insertion dans l'institution scientifique dépendait de systèmes complexes de relations fondées, sur une estime voire sur une tendresse réciproques entre scientifiques confirmés et étudiant(e)s avancé(e)s en formation, mais aussi sur un mode d'échange largement ritualisé. Ce sont d'abord les directeurs — directrices — de recherche, qui au niveau des études de troisième cycle aident ou non les jeunes candidat(e)s à s'initier aux codes de l'institution scientifique et les protègent transitoirement des risques d'erreurs empiriques, théoriques, ou stratégiques les plus grossières. Mais par delà cet appui protecteur et concret ce qui, dans cette relation particulière est aussi transmis aux plus jeunes par les aîné(e)s, est l'autorisation infraverbale à pouvoir s'identifier « au maître » et à occuper une place identique à la sienne. Or, c'est dans cette dimension seconde de l'acte de « la passe scientifique » que se rejoue quelque chose qui relève plus d'une instance paternante que d'une instance maternante. C'est dans cette dimension seconde que se joue quelque chose de véritablement initiatique.

Mais, alors même qu'il est décisif d'avoir un guide et un initiateur pour franchir la ligne de démarcation entre le statut d'étudiant et celui de jeune chercheur, trouver un tel appui semble plus délicat pour les femmes. Dans un article de 1981 M. F. Coste Roy note : « Quand les femmes arrivent à assumer la contradiction entre une image féminine traditionnelle et l'image du chercheur, leurs difficultés ne font que commencer. Les rapports avec le directeur de recherche sont parfois compliqués : Transfert et contre transfert ne fonctionnent pas pour nous comme pour nos collègues masculins. Les femmes chercheuses qui arrivent à s'en sortir arrivent à l'autonomie en moyenne plus tard que les hommes »⁵.

Néanmoins, il est intéressant d'observer que la forme de la médiation structurante intervenue au départ de la vie semble souvent avoir été reproduite dans des relations qui ont pris le relais : avec des professeurs, parfois dès le niveau du secondaire, mais surtout à l'université.

Si nous reprenons le cas de Barbara McClintock comme exemple type nous nous apercevons que tout au long de sa vie professionnelle, elle a reproduit le mode relationnel distant qui fut le sien avec ses deux parents. Soit qu'elle ait pu trouver à travers cela des formes bonnes, épanouissantes pour elle, soit quelle ait plutôt vécu des conflits (comme avec la mère primitive de l'enfance et le père ambivalent ?). Dans ces derniers cas elle a toujours payé le prix fort.

Ainsi, bien que son père lui portât un profond attachement, et bien qu'il fût luimême médecin, il semble qu'il n'ait jamais discuté de points scientifiques avec elle. Il était seulement attentif à préserver sa « différence » et profondément respectueux de sa détermination. Il semble que ce soit sous cette forme qu'elle reçut le support d'hommes professeurs alors qu'elle était étudiante au Cornell's College of Agriculture : par exemple celui de Lester Sharp, professeur en cytologie qui devint son directeur de thèse. Ce n'était pas un chercheur comme elle, mais il lui donna son appui total : « Il me laissa libre de faire ce que je voulais, complètement libre... ce que je voulais faire était quelque chose de si évident maintenant que ça paraît incroyable que ce ne le fut pas pour les généticiens de Cornell à l'époque »⁶.

Une autre bonne relation pour elle, et qui l'aida beaucoup fut la rencontre avec Marcus Rhoades qui deviendra lui-même un « leader » en matière de génétique : « il comprenait ce que je voulais faire, quand les autres ne le comprenaient pas ».

Mais elle multiplia aussi les relations excessivement tendues où la particularité de son tempérament, conjugué à sa volonté farouche, lui furent néfastes : elle put susciter de violentes inimitiés et à cause de cela connut bien des rejets. Ainsi on se souvient qu'en 1934, en dépit de la qualité de sa recherche et de la réputation qu'elle s'était acquise parmi les géants de son champ, elle était incapable d'obtenir un poste universitaire. La seule tentative d'enseignement universitaire qu'elle connaîtra à l'université du Missouri se soldera par un échec. Elle restera professeure-adjoint et n'obtiendra pas un statut permanent.

Si chez nos interviewé(e)s nous avons bien remarqué une tendance à recréer des liens forts avec des personnes de sexe identique à celui du parent avec qui la relation de nature intellectuelle était privilégiée dans l'enfance, (et en général il s'agissait d'une figure à caractère paternel), il semble toutefois que ce soit surtout des hommes qui ont le plus souvent bénéficié de relations fécondes avec leurs professeurs.

Là j'ai été un peu dirigé par un Jésuite qui revenait des États-Unis et qui avait fait des études en physique. Il avait un doctorat en physique et un doctorat en math. Et il était assez enthousiaste sur la recherche en physique et en math. Finalement avec toutes les discussions que j'ai eues avec lui à ce moment-là j'en suis venu à la décision de prendre les mathématiques. (Homme, professeur d'université).

À l'université il y avait un vieux professeur de paléontologie qui ressemblait au professeur Tournesol de Tintin, qui était gentil, mais enfin qui était aussi un peu archaïque. Et puis il y avait un professeur qui était à cette époque-là assez jeune... qui était un type extraordinaire sur le plan humain, à tous points de vue, très bien... Bon, tout de suite moi j'ai été attiré par ce type-là parce que je voyais en lui une possibilité de méthode plus moderne, plus intéressante... Je suis allé voir ce jeune professeur qui ensuite est devenu mon patron... (Homme, professeur d'université)

À la fin du primaire mes parents m'ont fait donner des cours et j'avais un prof qui était excellent et j'ai commencé à aimer cela... Il m'a effectivement révélé ces matières... Plus que cela il m'a appris que c'était beau, que c'était amusant. C'est quelque chose que je me suis mis à aimer avec lui : jouer avec les chiffres, je jouais avec des raisonnements logiques assez amusants. (Homme, professeur d'université)

Par opposition, plusieurs femmes rencontrées, ont évoqué un état de solitude ou de grande distance par rapport à leurs professeurs, ou à celui que pourtant elles s'étaient choisi pour « maître ».

Aucun professeur ne m'a influencée. C'est plutôt l'inverse, c'est-à-dire qu'ils m'ont influencée négativement. (Femme, étudiante au doctorat)

Je l'ai rencontré, je l'ai rencontré rarement. Je n'ai pas travaillé avec lui, il est assez inabordable. Il est pris par ses recherches à lui. C'est un mathématicien extrêmement fort... Il est extrêmement reconnu pour les travaux qu'il fait, il fait des mathématiques que j'estime extrêmement intéressantes. (Femme, professeure d'université)

Dans son témoignage autobiographique E. Fox Keller quand à elle⁷, évoque le désarroi qui fut le sien devant ce qu'elle semble avoir vécu comme un trahison :

Peut-être la part la plus curieuse, mais sans aucun doute la plus douloureuse dans mon expérience, fut l'isolement total dans lequel je me suis trouvée... J'en devenais presque désespérée de solitude. Le jour même de mon arrivée à Harvard, le même homme qui m'avait fortement encouragée à poser ma candidature, me déclara publiquement que mes attentes n'étaient pas réalistes... et que je ne devrais pas m'impliquer dans les fondements de la mécanique quantique (la seule chose qui m'intéressait au monde) parce que très simplement je n'étais pas, je ne pouvais pas être suffisamment bonne.

Comment comprendre cette dichotomie entre les expériences relatées ainsi par des hommes et des femmes, sinon par le fait qu'une des grandes difficultés pour les femmes provient de ce que dans la science en général et à l'université en particulier, ce sont des hommes qui incarnent le rôle de mentor? Or, par le « simple » effet de la différence des sexes, il flotte souvent entre eux et les étudiantes une ambiguïté dans la relation, comme une atmosphère d'échange érotisé qui vient se superposer à l'échange intellectuel, voire même lui faire obstacle, et qui, de toute évidence en transforme les règles du jeu (L. L. Standish, 1982; E. Fox Keller, 1977) même si tout ne se passe souvent qu'au niveau très subtil du fantasme plus ou moins bien recouvert au niveau conscient de part et d'autre. Jeanne J. Splizer (1981) déplore que peu d'études aient été faites sur l'impact que peut avoir la rareté des femmes en position élevée sur la forte tendance des jeunes candidates au doctorat à abandonner leurs projets de thèses.

C'est sans doute à cause de ces entraves diffuses mais omniprésentes, qui pèsent sur les femmes, tant au niveau formel d'une certaine discrimination, qu'à un autre niveau interférant de façon plus spécifique sur un imaginaire de relation hétérosexuelle, qu'Élisabeth Tidball (1973, 1975) et, Jonah R. Churgin (1978) estiment que seule l'homogénéité sexuelle d'un groupe permet aux femmes de donner leur mesure. Il semblerait selon elles, que ce soit grâce à cette homogénéité sexuelle qui devient ainsi homogénéité sociale, que les étudiantes diplômées des grandes institutions féminines américaines ont deux fois à deux fois et demie plus de chances de réussite dans les cycles d'études supérieures, que les étudiantes formées dans des universités mixtes.

Et serait-ce à cause de leur caractère détonant par rapport à la norme tacite, encore dominante dans les équipes scientifiques, d'uniformité sexuelle masculine, que les femmes sont si souvent maintenues en dehors des voies qui mènent à la cooptation ? À cet égard, les propos de Jean Rivero, professeur de droit administratif à l'Université de Paris nous paraissent devoir être entendus au pied

de la lettre, et à son insu, sa métaphore concernant « les personnes totales » nous semble lourde de sens latent. Évoquant les concours d'agrégation de droit et de médecine ce dernier n'énonce-t-il pas suavement, en effet : « Les opérations de cooptation visent toujours à sélectionner des hommes, des personnes totales, des habitus »⁸ ?

Discussion et interrogations

Il ne fait aucun doute qu'une sociologie qui se contenterait d'être une lecture de masse, et qui rechercherait les poids explicatifs les plus forts dans des causes structurelles (par exemple l'origine sociale ou même l'identité sexuelle, mais comprise comme une caractéristique univoque et objectivable dans une catégorie classificatoire) risquerait d'oblitérer quelque chose d'essentiel. Ce dont il est question en l'occurrence est ce que nous pourrions nommer chez un sujet le choix du modèle identificatoire. Or, si l'assise originelle de ce choix réside essentiellement dans la relation cedipenne nouée à l'endroit des deux figures parentales dans la cellule familiale, elle ne concerne pas dans ses conséquences qu'un registre strictement intrasphychique.

On sait que dans son identification profonde un sujet combine une forme d'intériorisation de ses deux parents. On sait aussi que l'identification la plus marquée peut ne pas correspondre au parent du même sexe que le sien. Mais en même temps, et quoi qu'il advienne, tout sujet doit intérioriser selon son sexe biologique une forme apparente d'identification au parent de son sexe; c'est cette part de l'identification qui lui donnera accès à un sexe social. C'est pourquoi la sociologie ne peut se dispenser des questions suivantes : quelles formes de supports relationnels précoces permettent à une petite fille de se sentir préconsciemment et inconsciemment autorisée (bien plus encore que consciemment) à s'émanciper dans ses attitudes, mais qui plus est dans ses formes de pensée, des vecteurs sociaux traditionnels de la féminité, c'est-à-dire des codifications culturelles définissant dans chaque société ce qu'il en est de la normalité sociale sexuée ? Par quels discours médiateurs, et soutenus par quelle figure parentale, peuvent s'opérer les passages vers cette transgression? Par opposition, où et quand se joue pour certaines petites files, contrairement à d'autres, ce qui sera plus tard un handicap à pouvoir penser, et en particulier dans les modalités de l'abstraction ?

Or, les quelques fragments retenus des témoignages individuels et des biographies présentés dans ce texte, donnent à penser que les femmes auraient besoin de passer par un relais qui leur viendrait surtout d'une instance paternelle — et par la suite d'un tenant-lieu — pour pouvoir accéder plus aisément d'un point de vue identificatoire à la maîtrise des savoirs scientifiques qui, dans notre tradition occidentale sont considérés comme étant plutôt du registre des hommes.

De ce « besoin » des femmes il n'y a là rien que de très normal, puisqu'il en est de même pour les hommes. Mais si hommes et femmes recherchent dans leur apprentissage du discours scientifique, et dans leur insertion dans l'institution, le support d'une image paternelle, cette quête ne présente pas les mêmes difficultés pour les uns et pour les autres : institutionnellement et relationnellement, elle semble présenter pour la plupart des femmes beaucoup plus de difficultés que pour la plupart des hommes.

C'est que pour les hommes cette quête a lieu dans le contexte d'une adhésion à un modèle masculin qui leur vient pour la plupart « naturellement » au cours de la structuration de leur psyché. Et c'est pourquoi, socialement il sera toujours relativement aisé et naturel de retrouver par la suite entre hommes la solidarité antérieurement connue sur le mode homosexuel avec le père. Tout comme il est peut être beaucoup plus « léger », émotionnellement parlant, de transmettre à des hommes dans la logique paternante d'homme à homme les « clés » du monde scientifique.

Nous retombons donc sur une interrogation centrale en ce qui concerne les femmes : qu'est-ce qui leur fait barrage et les empêche d'être acceptées « naturellement » dans le jeu, autant aux yeux des autres, que bien souvent, à leurs propres yeux ? Sinon, leur corps de femme, et ce qu'à travers ce corps elles sont assignées à transporter en termes de codes comportementaux et à incarner au plan de l'imaginaire ? (I. Lasvergnas, 1986)

En formulant les choses dans ces termes nous pouvons dépasser la scène de l'individuel et celle des conflits psychiques pour entrevoir qu'existent en science des règles d'un jeu social construit sur un principe corporel d'homogénéité

homosexuelle, où le corps de la femme dans son altérité fait bûtée.

C'est pourquoi nous avançons sans hésiter l'hypothèse que les femmes pour lesquelles il semble plus facile de traverser la ligne et de « s'intégrer » dans le jeu de la communauté scientifique sont des femmes soit, qui sont chargées dans l'imaginaire d'une relation forte et idéalisée à l'instance paternelle (relation à travers laquelle elles ont vécu une valorisation de leur propre intellect); soit, qui ont pu renouer dans le quotidien de la science un rapport de séduction avec un (ou plusieurs) hommes, assez identiques à celui vécu jadis avec le père, y trouvant ainsi le support narcissique dont elles avaient besoin. Soit enfin, des femmes qui, refoulant en elles au plus profond le féminin, miment jusque dans l'apparence de leur corps la posture du masculin. Pour les autres femmes qui ne connaissent ni tout à fait l'un ni tout à fait l'autre, il semble qu'il y ait toujours en reste beaucoup de malaise et de confusion,.

Néanmoins, nous sommes consciente que nous risquons de donner l'illusion ici qu'un seul modèle relationnel est salvateur pour la créativité de la femme, et que c'est d'abord celui construit sur l'hystérie, c'est-à-dire l'aliénation par rapport à soi-même et le déplacement dans le lieu de l'autre. Simplifié jusqu'à la caricature ce modèle relationnel pourrait laisser penser en effet qu'iln'y aurait place sociale facile pour la femme - et y compris en science - qu'à la condition de rester dans l'enjeu de la séduction de l'homme; et donc à ne pouvoir se déprendre de cet objectif qui serait en même temps sa référence et sa limitation. Les femmes scientifiques ne pourraient-elles donc vivre et survivre que dans un jeu de miroir où c'est à la condition du regard acceptant de l'autre gu'elles pourraient se vivre et comme bonnes scientifiques, et comme femmes ? N'y aurait-il pour les femmes, en tant que femmes, aucune place autonome en science, dédouanée de l'acceptation de l'Autre, en l'occurrence le père et tous ses tenants lieu (L. Irigaray, 1974, 1982) ? À moins que les femmes ne soient acceptables dans le cénacle des hommes de science qu'à la condition de perdre tout caractère sexuel distinctif, tant dans leur corps, que dans leurs comportements, et dans leur imaginaire?

Reste donc l'espoir de l'avenir : on peut supposer qu'à une deuxième génération, et plus encore dans les générations subséquentes, l'identification sur

le registre de l'homosexualité à la part féminine d'une mère déjà fortement instruite et émancipée de l'étroitesse des codes sociaux traditionnels marquant la féminité. aidera les petites filles, et plus tard les jeunes femmes, à se définir de plus en plus indépendamment d'un soumission intellectuelle à l'acceptation par le masculin, et à vivre plus pleinement, et de facon moins conflictuelle, leur part féminine consciente, mais surtout inconsciente. L'importance de ce que nous avons nommé dans les résultats de notre sondage, la filiation mère-fille en matière de scolarité laisse peut-être entrevoir l'amorce d'un tel mouvement. Pour notre part en tout cas, nous privilégierions cette mesure de corrélation comme un indice important de transformation potentielle des registres identificatoires conscient et inconscient chez les petites filles. Cette mesure nous paraît à cet égard des plus intéressantes et devrait à notre avis être retenue comme indicateur partiel d'une hypothèse d'étude à approfondir. Par opposition, si globalement les mesures de mobilité sociale construites à partir d'indicateurs d'origine socio-économique sont pertinentes, ce n'est que pour ce qu'elles mettent à jour de capital socio-économique et d'habitus culturel transmis à l'enfant. Mais dans ce cas, ce qui est socialement induit l'est pour l'essentiel dans une référence au registre paternel et masculin. Or, l'hégémonie de cette référence, nommée par certaines « patriarcale », estompe. autant pour la petite fille que pour le petit garçon, l'existence éventuelle d'un autre capital transmis à partir du registre maternel et féminin et traduisible lui aussi en termes de puissance sociale distincte.

Mais dans quels cas, et à quelles conditions ce capital distinct se démarquerait-il dans son contenu et sa logique par une originalité propre ? Comment repérer son unicité hors de toute référence aux modèles socialement et économiquement valorisés ? Comment faire émerger le féminin en dehors de tous les systèmes de référence androcentrique ?

Les questions sont au moins ouvertes, à défaut pour l'instant d'avoir trouvé des réponses, tant théoriques qu'empiriques.

Quoi qu'il en soit, à se maintenir trop souvent encore dans des études construites sur des enjeux qui s'expriment en termes du capital social et économique, la sociologie entre autres lacunes, tarde à intégrer dans sa réflexion le substrat de l'imaginaire comme sous-jacence du social. Pire peut-être, à se centrer à son insu sur des indicateurs sociaux relevant d'abord de l'instance du paternel et du masculin, cette sociologie répète au niveau de sa conceptualisation et de son discours l'évacuation d'une filiation inconsciente par, et dans le féminin. Elle révèle son incapacité à penser le principe d'une autre forme de logique sociale passant par le maternel et par le féminin et échappant complètement aux lectures actuelles. En effet, on peut dire de l'histoire de la pensée sociologique, qu'à l'instar de l'ensemble des sciences humaines, elle a reproduit longtemps (mais ne continue-t-elle pas à le faire ?) une erreur similaire à celle maintes fois reprochée à Freud à propos de sa conception de la sexualité féminine — sexualité pensée sur le mode de la castration et du manque par rapport au plein phallique incarné par le pénis. La sociologie, elle aussi, a pensé d'abord ce qui sautait aux yeux, et elle l'a pris pour un principe plein de définition de la réalité sociale et des objectifs de lutte à mener. Mais si nous voulons quant à nous, advenir à une sociologie où le féminisme permettrait une nouvelle radicalité, nous devons nous démarquer des paramètres conceptuels et sociaux dominants en les décryptant par delà leurs contenus explicites. De même nous devons déborder les cadres de référence qui ne nous amènent à penser qu'en termes d'égalité/inégalité, ou en termes de pouvoirs dans l'ordre du réel social, plus ou moins bien partagés entre les hommes et les femmes. Ainsi, en ce qui concerne la question de la science, il ne s'agit pas seulement pour les femmes de s'ajuster au modèle scientifique existant pour le recopier; d'apprendre à l'ânonner comme des écolières zélées, domestiquées à leur nouvelle tâche. Pas plus qu'il ne suffit de se réjouir d'être enfin un peu plus nombreuses dans les champs du savoir savant, en espérant y amener de plus en plus nos petites sœurs, nos filles et nos petites filles. Car si nous avions payé sans le savoir notre place du prix de l'assimilation à une vision sociale androcentrique et à une pensée inconsciemment dressée au phallocentrisme, ce que nous transmettrions à notre tour ne serait qu'alignement sur de l'imaginaire phallique, et rien de plus. Or, c'est sur ce pseudo « rien » justement que nous avons à travailler, même si ce travail de déchiffrage épistémologique qui rejoint « le continent noir » de la femme et du féminin est à peine amorcé en sciences sociales. Il constitue néanmoins un des objectifs cruciaux d'une nouvelle épistémè.

- Une version préliminaire de ce texte a fait l'objet d'une communication au symposium « Les femmes et la carrière de chimiste », Congrès Canadien de chimie, Québec, 7-11 juin 1987.
- Ce niveau de probabilité, comme ceux qui seront cités plus loin, se réfèrent à des tests du chicarré.
- Nous confirmons ici des hypothèses soulevées par C. Safilios-Rotschild (1972) et A. S. Rossi (1973).
- 4. Nous avons effectué quinze entrevues non directives auprès d'universitaires des deux sexes. Ces entrevues ont constitué un échantillon expérimental visant à approfondir certaines hypothèses dégagées à partir des résultats du sondage.
- M. F. Coste Roy, « les Mathématiques et les femmes », Pénélope, nº 4, printemps 1981 (c'est nous qui soulignons).
- E. Fox Keller, A Feeling for the Organism, The Life and Work of Barbara McClintock, New York, San Francisco, W. H. Freeman & Co., 1983, 235 p. (c'est nous qui traduisons).
- E. Fox Keller, in S. Ruddick and P. Daniels (Ed.), Working it out, New York, Pantheon Book, 1977, 349 p. (c'est nous qui traduisons).
- 8. Cité par P. Bourdieu, *Homo Academicus*, Paris, les Éditions de Minuit, 1984, 302 p., op. cit., p. 81 (c'est nous qui soulignons : Quelles « personnes » en effet ne sont pas jugées porteuses d'une complétude ou de totalité, sinon, par opposition aux hommes, les femmes ?).

Références

Ouvrages:

BERNARD, J. S., Academic women, Pensylvania State University Press, 1964, 331 p.

BOURDIEU, P., Homo Academicus, Paris, les Éditions de Minuit, 1984, 302 p.

COLE, J. R. and COLE, S., Social Stratification in Science, Chicago, University of Chicago Press, 1973.

COLE, J. R., Women in science, New York, Columbia University, N. Y., 1971.

CURIE, E., Madame Curie, Paris, Gallimard, 1938.

- FERRAROTTI, F., Histoire et histoires de vie; la Méthode biographique dans les sciences sociales, (préface de G. Balandier), Paris, Librairie des Méridiens, Sociologie au Quotidien, 1983, 195 p.
- FOX KELLER, E., A Feeling for the Organism, The Life and Work of Barbara McClintock, New York, San Francisco, W. H. Freeman and Compagny, 1983, 235 p.
- GIROUD, F., Une femme honorable, Paris, Éditions Fayard, 1981.
- HIBNER KOBLITZ, A., A Convergence of Lives, Sofia Kovalevskaïa: Scientist, Writere, Revolutionary, Boston, Base, Stuttgart, Birhaüser, 1983, 305 p.
- IRIGARAY, L., Speculum de l'autre femme, Paris, les Éditions de Minuit, 1974.
- LASVERGNAS, I., Le Corps étranger ou la place des femmes dans l'institution scientifique, thèse de Ph. D., département de sociologie, Université de Montréal, 1986.
- MERTON, R.K., The Sociology of Science, Chicago, University of Chicago Press, 1973.
- REID, R., Marie Curie, Paris, Éditions du Seuil, 1975.
- ROSSI, A. S. and CALDERWOOD, A., (éd.), *Academic Women on the Move*, New York, Russell Sage, 1973.
- RUDDICK, S. and DANIELS, P., (Ed.), Working it out, Pantheon Book, New York, 1977, 349 p.
- SAFILIOS-ROTSCHILD, C., Toward a Sociology of women, Lexington Xeros College Publishing, Massachussets, 1972.
- SARTRE, J.-P., Questions de méthode, Paris, Gallimard, 1960.
- SAYRE, A., Rosalind Franklin and D.N.A., *The First full account of Rosalind Franklin's Role in the discovery of the Double-Helix Structure of D.N.A.*, New York, Norton and Co., 1975, 221 p.

Articles:

- ARENA, F., « Présence des femmes en sciences et technologie au Québec », dans Des femmes dans les sciences et des sciences sur les femmes, Cahiers de recherche sociologique, vol. 4, nº 1, avril 1986.
- COLE, S. and COLE, J. R., « Visibility and the Structural Bases of Awareness of Scientific Research », *American Sociological Review*, 33, June 1973.
- COSTE ROY, M. F., « les Mathémathiques et les femmes », *Pénélope*, n° 4, printemps 1981.
- FELDMAN, J., « Science : lieu de perdition pour les femmes ? (article d'humeur) », Pénélope, n° 4, printemps 1985.
- FERRAROTTI, F., « les Biographies comme instrument analytique et interprétatif », Cahiers internationaux de sociologie, vol. LXIX, p. 227-248.
- FOX KELLER, E., « Feminism and Science », Signs, Journal of Women in Culture and Society, 1982, vol. 7, n° 3.

- FOX KELLER, E., « The Anomaly of a Woman in Physics », in Sara Ruddick and Pamela Daniels (éd.), *Working it out*, Pantheon Book, New York, 1977, *op. cit.*, p. 77-91.
- IRIGARAY, L., « Le sujet de la science est-il sexué ? », les Temps modernes, nº 436, 1982.
- LASVERGNAS GREMY, I., « Pratiques réticulaires et inscription de la différence dans l'Institution scientifique », dans les Femmes dans la sociologie. Sociologie et sociétés, vol. XVIII, n° 2, 1981, p. 83-93.
- LASVERGNAS, I., « Les débats contemporains sur l'altérité et leur apport à la compréhension des rapports de sexe », in H. Dagenais (sous la direction de). Approches et méthodes de la recherche féministe, Actes du colloque organisé par le Groupe de recherche multidisciplinaire féministe (GREMF) 2-4 mai 1985, Université Laval, Québec.
- SPLIZER, J. J., « Role Models, Mentors, and Sponsors : the elusive Concept », Signs, Summer 1981, vol. 6, nº 4.
- STEHELIN, L., « Science(s), femme(s), idéologie(s) », in H. et S. Rose (éd.), l'Idéologie de/dans la science, Paris, éd. du Seuil, 1977.
- ZUCKERMAN, H. A., and COLE, J. R., « Women in American Science », *Minerva*, vol. 13, no 1, *Spring* 1975.