



HAL
open science

Parcours de femmes

Suzanne de Cheveigné, Valérie Fouassier, Paul Dalmas-Alfonsi

► **To cite this version:**

Suzanne de Cheveigné, Valérie Fouassier, Paul Dalmas-Alfonsi. Parcours de femmes : Itinéraires féminins (et masculins) au CNRS. 2002. halshs-00361047

HAL Id: halshs-00361047

<https://shs.hal.science/halshs-00361047>

Preprint submitted on 13 Feb 2009

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.

Cette enquête a été menée sur ma proposition. Elle a été financée par la Mission pour la place des Femmes au CNRS. Le rapport a été remis en 2002 et validé par la direction du CNRS qui ne l'a jamais publié. Un article en rend compte :
S. de Cheveigné, 2009, The Career Paths of Women (and Men) in French Research
Social Studies of Science 39: 113-136.

Parcours de femmes
Itinéraires féminins (et masculins) au CNRS

Suzanne de Cheveigné
avec Valérie Fouassier et Paul Dalmas-Alfonsi

SHADYC
La Vieille Charité, 2 rue de la Charité
13002 Marseille
tél. : 33 (0)4 91 14 07 61 (secr. /58)
e-mail : suzanne.de-cheveigne@univmed.fr

mai 2004

Remerciements

Nous remercions la *Mission pour la place des femmes au CNRS*, de nous avoir soutenus pour ce projet et de nous avoir fourni les moyens de réaliser le travail dont nous rendons compte ici. Au départ du projet, des discussions avec Sylvie Moreau, directrice de la *Mission* d'alors, et avec Geneviève Hatet-Najar, actuelle directrice, ont joué un rôle essentiel dans notre appréhension de la question posée. De même, les commentaires de Catherine Marry, Louis Bonpant, Françoise Tristani, Ketty Chesselet, Michèle Postel, Michèle Crance, Elizabeth Dubois-Violette lors de la présentation des résultats nous ont été extrêmement précieux. Nous remercions également Sylvie Armagnacq et Maria Teixeira pour leur aide documentaire.

Sommaire

La place des femmes dans la recherche scientifique	4
Un cas emblématique : le CNRS	5
<i>Encadré : Le bilan social du CNRS</i>	8
Une sollicitude nouvelle?	9
Les raisons invoquées	10
<i>Encadré : Genre ou Sexe</i>	12
<i>Encadré : Evaluer les évaluations</i>	15
<i>Encadré : Des rapports sur les femmes dans la recherche scientifique</i>	18
Les modalités de l'enquête	19
Au-delà des statistiques	19
Une méthodologie qualitative	20
Le dispositif d'enquête	23
La recherche : un métier de plus en plus difficile	43
L'unanimité des critiques	43
Des inquiétudes partagées	46
Une analyse commune aux hommes et aux femmes :	48
Des récits de parcours	25
La carrière vue par les ITA	25
Une logique de service public	25
Des tâches d'intérêt collectif mal récompensées	26
Les causes invoquées	30
La carrière vue par les chercheuses	34
L'attachement à la recherche	34
Des difficultés au quotidien	35
Les explications avancées	38
Des points communs et des différences	**
Donner toute leur place aux femmes	51
La contradiction individuel/collectif	51
Le rejet de "quotas"	52
Une gestion du temps mal adaptée	53
Quelques pistes pour un changement	55
Valoriser l'activité collective	56
Prendre en compte le temps long	56
Favoriser la transparence	56

Orientations bibliographiques

58

Annexe : analyse assistée par ordinateur

La place des femmes dans la recherche scientifique

La recherche scientifique française vient de connaître un bouleversement symbolique sans précédent. Au cours des premiers mois de 2004, confrontés à une dégradation des conditions de financement de la recherche et de recrutement de nouveaux personnels, plus de 2.000 directeurs de laboratoires et responsables d'équipe ont démissionné de leurs fonctions administratives. Le mouvement "Sauvons la Recherche" a réuni au bas de pétitions de soutien plus de 75.000 signatures dans les milieux de la recherche et 250.000 en dehors. Outre son ampleur, ce mouvement a eu ceci d'exceptionnel que la quasi totalité des acteurs impliqués s'accordait à penser que l'ensemble du système de la recherche française nécessite une refonte radicale.

Un peu plus d'un an avant les débuts de ce mouvement, nous avons mené une enquête pour la *Mission pour la place des femmes au CNRS*, pour comprendre et analyser les difficultés spécifiques rencontrées par les femmes dans le déroulement de leurs carrières. Enquêtant tant auprès d'hommes que de femmes - pour comprendre la situation des femmes, il fallait connaître aussi celle des hommes - nous avons rencontré un profond malaise dans le milieu de la recherche, malaise qui a finalement éclaté au grand jour quelques mois plus tard. C'est cette enquête, ses motivations, son contexte et ses résultats que nous décrivons ici.

Lors de leur restitution, ces résultats avaient pu choquer certains par le tableau très noir qu'ils dessinaient des conditions d'exercice des métiers de la recherche. Pourtant, la suite des événements a largement prouvé leur pertinence. Et aujourd'hui le problème des carrières féminines - qui en tant que tel a été peu abordé dans les débats récents sur l'avenir de la recherche - mais aussi les questions sous-jacentes concernant l'évaluation et

l'organisation du travail scientifique - restent absolument d'actualité. Nous espérons, par cette publication, contribuer à une meilleure reconnaissance de la place de femmes dans la recherche scientifique et, plus largement, à l'effort collectif actuellement en cours pour améliorer l'ensemble du dispositif de la recherche française.

Une société dite "de la connaissance" a, en effet, un besoin vital d'une recherche performante menée par des acteurs hautement compétents¹. Les citoyens français en sont tout à fait conscients, comme le montrent régulièrement des enquêtes sur les perceptions de la science². Pourtant, dans les années à venir, les chercheurs risquent de manquer en France comme en Europe, la tendance des jeunes à se détourner des études scientifiques se vérifiant davantage chaque année. Il est alors tout à fait paradoxal que la recherche scientifique, en France comme à l'étranger, à l'université comme dans les grands organismes, accueille si mal les femmes. Un récent rapport européen l'a encore confirmé³, les femmes subissent un "effet plafond de verre" : au fur et à mesure que l'on monte dans les niveaux hiérarchiques, la proportion de femmes décroît. Quel que soit leur nombre en bas de la hiérarchie - dans certaines disciplines, elles dépassent en nombre les hommes - elles se raréfient au fur et à mesure que l'on grimpe les échelons, qui sont aussi ceux du pouvoir, de la reconnaissance professionnelle et de la rémunération.

Le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) n'échappe pas à ce phénomène qui concerne toutes les catégories de son personnel féminin, qu'il s'agisse des ingénieures, des techniciennes, des personnels administratifs (ITA dans le jargon de la maison) ou des chercheuses. Il se devait d'attaquer de front un tel déséquilibre : pour cela il s'est doté d'une *Mission pour la place des femmes*. Mais aussi, fidèle à sa mission de recherche, il devait tout mettre en œuvre pour *comprendre* le phénomène, afin de mieux proposer des moyens de le combattre. La *Mission* a donc soutenu, entre autres travaux, cette enquête sur les "Parcours de femmes" au sein de l'organisme, dont les principaux résultats sont exposés ici. Car, si la sous-représentation des femmes est constatée dans l'ensemble des organismes de recherche et d'enseignement supérieur, en France comme à l'étranger⁴, les explications solidement étayées du phénomène font paradoxalement défaut. Pour dépasser le simple constat statistique, pour aller au-delà des avis des uns et des autres sur la question, il fallait enquêter auprès de femmes et d'hommes, de toutes catégories et de toutes disciplines ; la comparaison et l'interprétation de leurs discours permettant de mieux comprendre les obstacles - spécifiques ou non aux femmes - que rencontrent les unes et les autres.

Il est en effet important de souligner, une fois de plus, que cette enquête portait, dès sa conception, autant sur les hommes que sur les femmes. Nous ne souhaitons en aucun cas opposer *a priori* les intérêts des unes à ceux des autres, ni problématiser notre travail en termes de “ défense ” des femmes⁵. L’interrogation sur la place des femmes au CNRS est aussi une interrogation sur le mode de fonctionnement général de la recherche et sur la place de tous les acteurs qui la font vivre. Les problèmes que rencontrent les femmes sont souvent, nous le verrons, ceux de tous les professionnels de la recherche et le fait de les exposer et d’en analyser les causes ne peut qu’améliorer les conditions générales de fonctionnement de l’institution scientifique.

Tel est le but de cet ouvrage : apporter une analyse approfondie et étayée de la situation et proposer des solutions concrètes, utiles à tous. Il est centré sur une enquête par entretiens réalisée dans des laboratoires du CNRS, au cours du premier semestre 2002 et début 2003. Cependant, si le terrain étudié se situe au sein de cet organisme, les situations rencontrées sont largement répandues. Nous voulons en effet, au travers de cette recherche, questionner des pratiques collectives courantes au sein de la recherche scientifique française et européenne. Le CNRS, à la fois en finançant cette enquête et en fournissant le terrain, innove et ouvre des perspectives à l’ensemble des acteurs de la recherche. Son exemple et l’action qu’il pourra alors entreprendre seront cruciaux pour l’évolution de la situation des femmes dans le monde de la recherche scientifique, nationale comme européenne. Dans ce contexte, la *Mission pour la place des femmes au CNRS*, initiatrice de plusieurs opérations de recherche⁶, a joué un rôle véritablement pionnier.

Un cas emblématique : le CNRS

Le Centre National de la Recherche Scientifique ou CNRS est un organisme qui occupe une place importante dans la recherche publique française ; il est aussi la plus grande des structures de recherche européennes. Souvent en association avec des universités ou d’autres organismes, il est composé de laboratoires dispersés sur tout le territoire français (et parfois au-delà), dans quasiment toutes les disciplines académiques. Il doit donc gérer une grande hétérogénéité de situations et de structures.

La situation des femmes au CNRS est similaire, à quelques nuances près, à ce qu’elle est dans tous les autres organismes publics de recherche et d’enseignement supérieur, tant en France qu’à l’étranger.⁷ Divers rapports le

montrent : l'encadré ci-dessous fournit une liste non exhaustive d'études et enquêtes sur le thème. Le CNRS se trouve en position médiane parmi les EPCST (établissements publics à caractère scientifique et technique) français et la situation des femmes y semble plus favorable qu'au sein de l'Université française. Au sein de l'Europe, la recherche française prise dans son ensemble est globalement en assez bonne position. L'exemple que représente le CNRS pourra donc être pertinent pour beaucoup d'autres établissements d'enseignement supérieur ou de recherche.

Le CNRS employait, au 31 décembre 2002, 11.125 femmes dont environ un tiers de chercheuses et deux tiers d'ingénieures, techniciennes ou agents administratifs (ITA.) Elles représentaient 42,6% de la population totale du CNRS, qui est de 26.136 personnes, soit 52% des ITA, mais seulement 31% des chercheurs⁸. Premier constat : les femmes sont sous représentées (par rapport aux effectifs globaux) dans la population des chercheurs mais non dans celle des ITA..

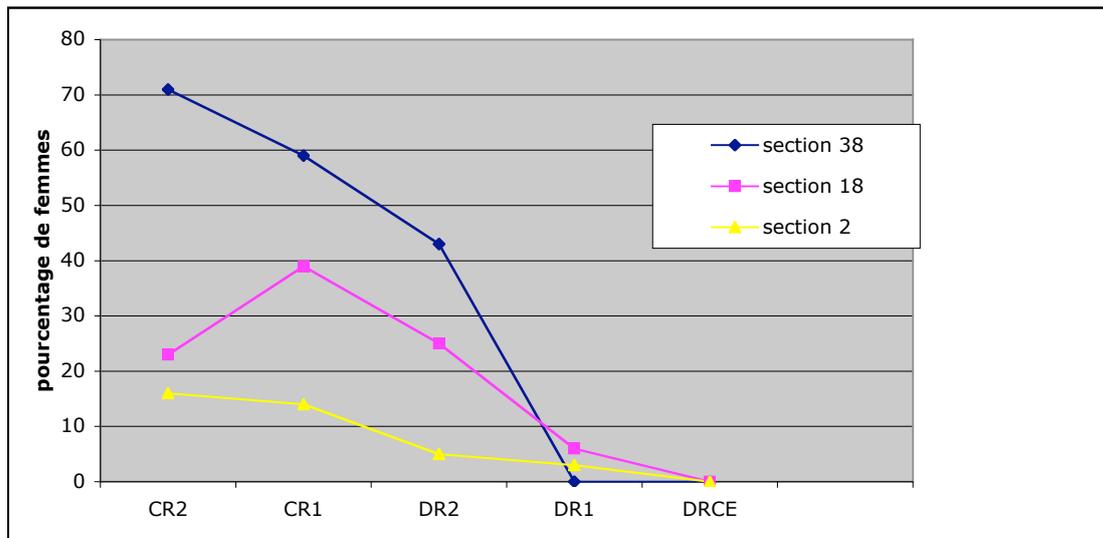
Un second constat problématique s'impose au vu d'une analyse plus fine des statistiques : on trouve les femmes plus nombreuses en bas de l'échelle hiérarchique qu'en haut. C'est ce que l'on appelle l'effet "plafond de verre", une sorte de barrière invisible qui semble bloquer la progression des femmes - invisible car rien dans les statuts ni dans les textes officiels n'autorise une discrimination entre hommes et femmes, bien au contraire⁹. Cet effet plafond de verre concerne aussi bien les ITA que les chercheuses, bien que leurs modes d'évaluation et de promotion soient différents : les chercheurs sont évalués par des commissions de pairs réparties par discipline (au sein du Comité National) alors que les ITA passent des concours internes jugés par des jurys *ad hoc*. Le tableau ci-dessous indique les proportions de femmes, chercheuses ou ITA (dans les catégories les plus peuplées), par niveau hiérarchique croissant, en 2001 et 2002 :

Chercheuses¹⁰	2001	2002	ITA¹¹	2001	2002
CR2	36,0%	38,0%	AJT	65,0%	63,0%
CR1	37,2%	37,2%	TCN	64,6%	65,7%
DR2	23,8%	24,6%	IR2	32,1%	32,1%
DR1	12,4%	12,2%	IR1	24,2%	24,2%
DRCE	6,8%	9,5%	IRHC	12,1%	15,2%

La décroissance des proportions de femmes lorsque l'on monte les échelons est nette, pour les ITA comme pour les chercheuses. Les pourcentages évoluent lentement avec le temps - il y avait par exemple 23,5% de femmes directrices de recherche de seconde classe en 1992 et 15,6% de première

classe. Les chercheuses ont même reculé dans cette dernière catégorie !

Chez les chercheuses, on s'aperçoit que l'effet "plafond de verre" varie selon les disciplines. À titre d'exemple, la courbe ci-dessous représente la proportion de femmes chercheuses, en 2000, par corps et grade croissant, dans trois sections disciplinaires du CNRS : la section 2 qui représente la physique théorique (9% de femmes en 2000), la 18, la chimie catalytique (29% de femmes) et la 38, l'anthropologie sociale (53% de femmes) ¹².



Dans les trois disciplines, on constate une faible présence des femmes - voire leur absence spectaculaire - dans les catégories hiérarchiques supérieures. Il convient de noter que *ce n'est pas nécessairement dans les disciplines globalement les plus masculines que le phénomène est le plus marqué*. C'est ainsi que, bien plus nombreuses que les hommes au total, les anthropologues femmes sont absentes des échelons les plus élevés de la hiérarchie ! On peut dès lors craindre que les recrutements plus importants de femmes constatés récemment¹³ ne soient pas une garantie de carrières plus harmonieuses.

Le Bilan social du CNRS

Depuis quelques années, le *Bilan social du CNRS*, un document publié annuellement, accorde une attention particulière à la place des femmes dans les populations, les promotions, etc. Une version courte est envoyée à tous les personnels mais la version complète, disponible sur le site Web du CNRS, mérite consultation car il s'agit d'un document riche de nombreuses données. Les chiffres cités ici sont extraits de l'édition 2002.

On y apprend, par exemple que parmi les chercheurs promus en 2002, 28,9% sont des femmes. Si l'on se rappelle que les femmes représentent 30,1% de l'effectif total, on voit qu'elles sont sous-représentées dans les promotions par rapport à la population totale. Parmi les recrutements de chercheurs en 2002, 38,3% sont des femmes, ce qui représente une augmentation sensible par rapport aux années précédentes (elles étaient 34,4% en 2001 et 30,9% en 2000). On peut donc s'attendre à une augmentation du taux de féminisation. Cependant, il faut souligner une fois de plus qu'une proportion de femmes élevée n'implique pas forcément une meilleure répartition des promotions !

Les recrutements d'ITA étaient constitués de 53,3% femmes toutes catégories confondues en 2002. Les promotions et les avancements ont concerné, pour 58,2% d'entre eux, des femmes. Cette fois, si l'on compare au total de 52,0% de femmes parmi l'ensemble des ITA, les femmes sont sur-représentées dans les promotions, ce qui laisse augurer une lente amélioration.

Cependant, on peut constater un phénomène parallèle pour les ITA comme pour les chercheuses qui ne cesse d'inquiéter : le recrutement externe de femmes aux niveaux les plus élevés est anormalement faible. Le CNRS a recruté 23,4% d'ingénieures de recherche, un taux plus faible que celui des femmes déjà en place dans l'organisme, qui est de 28,4%. Le même phénomène se constate pour le recrutement externe de directrices de recherche de seconde classe (c'est-à-dire de personnes qui n'étaient pas déjà au CNRS dans un grade inférieur) : 18% seulement de femmes (certes sur un échantillon faible d'un peu plus d'une dizaine de personnes), un taux inférieur là aussi à celui que l'on rencontre dans l'organisme, qui est de 24,6%. Moralité, seules les promotions internes d'ITA tendent à corriger l'effet "plafond de verre", car les promotions de chercheuses et les recrutements externes dans les deux catégories (chercheuses et ITA) ne sont pas encore encourageants.

D'autres données du *Bilan social* relativisent le poids des absences, si souvent invoquées, dans les carrières des femmes. La proportion de femmes en congé de maternité est de 4%. Au 31 décembre 2001, 52,9% des mises en disponibilité concernaient des femmes qui sont 42% au sein de la population totale. Ces mises en disponibilité, de toutes les façons, concernent peu de monde : au total 294 femmes sur une population de 10 780 (soit 0,27%) étaient en disponibilité. De même, 49 femmes (et 0 hommes) étaient en congé parental. D'autres congés, hormis les vacances (il s'agit essentiellement de congés maladie) ont été pris par 14% des hommes du CNRS et 33% des femmes. La différence est cette fois-ci nettement significative et mériterait d'être analysée dans le détail : est-elle le résultat d'un comportement différent des femmes (avec ou sans enfants ?) ou est-elle le reflet de la féminisation plus forte des ITA, qui sont, nous le verrons, bien plus contraints dans leur gestion du temps de travail ? Les données concernant le travail à temps partiel, qui serait également intéressantes d'examiner, ne sont pas sexuées dans le Bilan social.

Une sollicitude nouvelle ?

La place relativement faible accordée aux femmes dans la recherche scientifique n'est pas un fait récent, mais son caractère supposé “ naturel ” est questionné seulement depuis quelques décennies. Une première contestation de cette situation faite aux femmes s'est développée aux Etats-Unis, dans le sillage du mouvement féministe d'après 1968 et un premier grand colloque sur le thème y a eu lieu en 1975. La question de la place des femmes dans la pratique des sciences a de son côté joué un rôle important dans le développement des “ science studies ”, particulièrement dynamiques aux Etats-Unis.

Les chercheurs du Vieux Continent ont été plus lents à aborder ces problèmes, mais la Commission Européenne s'est penchée sur la question dès le début des années 90. C'est ainsi qu'elle a organisé un premier colloque intitulé "Women in Science" en 1993, créé une division Femmes et Science et inscrit explicitement la question dans le Traité d'Amsterdam.¹⁴ Il est clair que l'action développée par cette Commission depuis une dizaine d'années a joué un rôle important dans le développement récent des politiques au niveau français. C'est ainsi que le Ministère de la Recherche s'est doté d'une Mission pour la parité en Sciences et Technologies et que plusieurs rapports ont été publiés sur la question (voir encadré).

Pourquoi donc tant de sollicitude pour les femmes dans la recherche ? Certes l'injustice de leur situation est réelle : pour de simples raisons d'équité, et selon les valeurs démocratiques auxquelles adhèrent nos sociétés, les femmes peuvent prétendre à une place équivalente à celles des hommes, dans la recherche comme ailleurs. La loi l'exige d'ailleurs¹⁵, et impose par exemple l'obligation d'une composition équilibrée des jurys et des comités de sélection. Mais d'autres arguments plus utilitaristes sont également invoqués, à commencer par celui de la compétitivité économique : la “ société du savoir ” que l'on prétend développer a besoin de bras - ou plutôt de têtes - il n'est donc pas raisonnable de dissuader la moitié de la population d'intégrer les métiers de la recherche en lui refusant des perspectives correctes de carrière. L'argument de l'efficacité porte aussi : les femmes comme les hommes sont formées à la science à grands frais, elles sont au moins aussi nombreuses que les hommes à l'école et dans les premières années d'université. Or, cet investissement n'est pas pleinement mis à profit par le monde de la recherche, qu'il soit public ou privé. Enfin, sur des bases nettement moins solides, on avance parfois l'idée que les femmes auraient des qualités spécifiques d'organisation ou de pragmatisme, etc., qui seraient d'un apport positif pour la recherche. On le constate donc,

la sollicitude repérée n'est pas totalement désintéressée !

Les raisons invoquées

Reste la question du pourquoi de l'effet "plafond de verre", constaté de façon si universelle, principal objet de notre enquête. Si de très nombreuses études le constatent, très peu cherchent à l'expliquer. Notons d'abord que la France a été relativement peu active dans le domaine de ce qu'on appelle les "études de genre" (de l'anglais "Gender Studies"), un secteur bien plus développé dans le monde anglo-saxon. Une exception notable est cependant constituée par l'ensemble coordonné de travaux sur la place des femmes dans le monde du travail, réalisés par le groupe "Marché du travail et genre"¹⁶. La sociologie des sciences, l'autre discipline susceptible de se pencher sur les questions d'organisation de la recherche qui nous intéressent ici, n'est pas non plus très développée en France : il faudra donc souvent nous tourner vers les travaux réalisés dans d'autres pays pour dresser un rapide panorama des connaissances dans le domaine.¹⁷

Soulignons d'abord que lorsque l'on examine la littérature, on rencontre davantage de travaux sur les chercheuses (plutôt les enseignantes-chercheuses, le statut de chercheur tel qu'il existe au CNRS étant peu répandu) que sur les femmes appartenant aux personnels dits d'accompagnement, ingénieures, techniciennes ou administratives. Or, nous l'avons vu, celles-ci subissent tout autant l'effet "plafond de verre" que leurs collègues chercheuses, et, comme nous allons le montrer, leurs conditions de travail sont en règle générale moins enviables. En abordant la question de la place des femmes, il ne faudrait pas se fixer sur la variable de sexe ou de genre et oublier celles, certes un peu passées de mode, de "catégorie sociale", voire de "classe"¹⁸. Les difficultés d'une ITA rémunérée au salaire minimum alors qu'elle a charge de famille peuvent être dramatiques.

Des explications diverses sont avancées pour expliquer soit la faible proportion de femmes dans la recherche ou l'enseignement supérieur, soit leurs difficultés de progression dans leur carrière. Parmi celles-ci :

- *des explications d'ordre biologique :*

Si on n'invoque plus, comme au XIXe siècle, l'idée d'une infériorité naturelle de l'esprit des femmes, les arguments biologiques sont loin d'avoir disparu. Des différences au niveau de leur utilisation du cerveau gauche ou du cerveau droit sont régulièrement invoquées - sur des bases empiriques des plus douteuses, comme le montre bien la neurobiologiste Catherine Vidal¹⁹.

Genre et/ou sexe ?

Là où le mot "sexe" renvoie à une réalité biologique, le mot "genre" est employé pour souligner le caractère social, culturel et historique des distinctions fondées sur des différences de sexe. Il s'agit d'une traduction de l'anglais "gender" (terme qui a par ailleurs le même sens en grammaire que le français "genre"). Popularisé par les féministes américaines des années 70, il est apparu tardivement en français.

Pour Michelle Perrot, "le genre, défini comme la différence des sexes non pas donnée comme une introuvable nature, mais construite par la culture et par l'histoire, puise ses racines chez Simone de Beauvoir (*Le Deuxième Sexe*, 1949), qui, la première, a montré le caractère contingent de la féminité, pourtant assigné aux femmes comme leur inéluctable destin."²⁰ Cet ouvrage est la source de l'expression bien connue "on ne naît pas femme, on le devient".

Les chercheuses et chercheurs français, s'ils ont été réticents à adopter le terme, ont parfaitement mobilisé la distinction sous-jacente, par exemple avec les expressions de "rapports sociaux de sexe" ou de "division sexuelle du travail". Cette approche avait l'avantage de mieux articuler la variable "sexe" avec d'autres variables socio-démographiques, celle de "classe" par exemple, par là même évitant de traiter le genre comme radicalement dissocié de considérations sur d'autres formes de domination ou de discrimination.

À l'heure actuelle, si le rôle que joue la construction sociale dans la différenciation des sexes est généralement reconnu - alors qu'en 1989, un dictionnaire de sociologie pouvait attribuer l'idée aux seules féministes²¹ - les positions diffèrent sur l'opportunité de l'usage du terme "genre". Pour les membres du Groupement de Recherche (GDR) " Marché du travail et Genre (MAGE) " dirigé par Catherine Marry et Jacqueline Laufer, la notion de genre facilite l'interdisciplinarité : "Le genre est un concept pluridisciplinaire qui permet aux sociologues par exemple de dialoguer avec d'autres disciplines"²². D'autres chercheurs perçoivent des risques derrière l'utilisation trop exclusive et insuffisamment rigoureuse du mot, en particulier celle de perdre de vue la dimension corporelle du mot sexe : pour Marie-Claire Hurtig et ses collègues, "les analyses post-modernistes font du genre un jeu fluctuant de représentations et de discours, et l'objet du libre choix de chaque individu, comme si le cours des existences pouvait ne pas être déterminé aussi par la réalité et les contraintes des corps et du quotidien (...) [le mot genre] a surtout l'avantage d'aseptiser les problèmes"²³.

La question de l'antériorité du sexe sur le genre ou vice-versa se pose aussi, car la conception actuelle de la différence biologique des sexes est historiquement et socialement située²⁴. Celle de l'universalité dans toutes les cultures de ce que Françoise Héritier appelle la "valence différentielle des sexes" se pose tout autant²⁵.

Biologique mais également social, l'argument du poids de la maternité est très souvent invoqué. Mais y a-t-il vraiment un problème, ou plus exactement, est-il vraiment là ? Même dans des pays comme la Suède, où le soutien matériel à la famille est bien organisé, on constate le même "plafond de verre". En France, où les infrastructures d'accueil sont dans l'ensemble meilleures que chez beaucoup de nos voisins²⁶ et où l'on ne jette pas (trop) l'opprobre sur la mère qui travaille, très peu de femmes dans les métiers de la recherche interrompent leur travail au moment d'une naissance en dépassant les mois du congé de maternité autorisé (voir l'encadré sur le Bilan Social). Plus troublant encore, des travaux américains ont montré que ni le fait d'être mariée, ni le fait d'avoir des enfants n'influaient sur la production des femmes. D'autres études montrent même que les femmes mariées sont plus productives que les femmes célibataires²⁷. Il faut donc se méfier des idées toutes faites dans ce domaine !

• *des explications d'ordre psychologique :*

Selon cette hypothèse, les femmes avanceraient professionnellement avec difficulté car elles seraient timides, peu agressives, manqueraient de confiance en elles, manqueraient aussi de modèles d'identification.²⁸ De

telles affirmations ont sans doute une part de vérité. Il s'agit là, non pas d'une " nature féminine " plus effacée mais de l'intériorisation de pressions sociales fortes. Des travaux de sociolinguistes sur le mode d'expression des femmes permettraient sans doute de pointer quelques habitudes langagières dévalorisantes, comme celle qui consiste, lorsque l'on présente ses travaux, à invoquer le hasard pour expliquer une découverte au lieu de s'en attribuer franchement le mérite, ou à mettre systématiquement en avant le doute résiduel qui entoure tout résultat scientifique...

- *des explications d'ordre social :*

L'éducation est l'un des principaux facteurs sociaux invoqués pour expliquer la faible présence des femmes dans la recherche scientifique, en particulier par les chercheurs français. Là où les Américains en réfèrent plus volontiers à la discrimination²⁹, les raisons de la désaffection des filles pour les études scientifiques occupent une place prépondérante dans les travaux français. Il est clair que cette désaffection est un problème réel, qui affecte d'ailleurs de plus en plus les garçons aussi - à tel point que l'on craint de graves difficultés de recrutement dans les métiers scientifiques pour les années à venir. Les filles ont-elles été plus sensibles que les garçons, et plus tôt, à des problèmes communs ? Le problème de la faible présence des filles a donné lieu à des accords sur l'éducation scientifique des filles, entre le ministère de l'Education nationale et le secrétariat d'Etat aux Droits des femmes, dès 1984. Malgré ces efforts, les études scientifiques se sont féminisées bien moins que la médecine, le droit ou les sciences économiques.³⁰

Cependant, si la question de l'éducation et plus généralement des conditions de l'arrivée des femmes dans les métiers scientifiques est importante, elle ne concerne pas directement celle des carrières des femmes (et des hommes) qui ont déjà intégré l'institution. Se focaliser sur les années de formation, certes importantes pour l'avenir, fait courir le risque d'oublier les conditions effectives de pratique de ces métiers. Des travaux tels que ceux de Mary Frank Fox sur l'accès aux ressources et sur le rôle que jouent les réseaux informels dans lesquels les femmes sont moins présentes³¹ sont là pour le rappeler. Ce sont ces conditions pratiques d'exercice des métiers scientifiques que notre enquête met en lumière.

Évaluer les évaluations :

Cependant, pour comprendre les difficultés rencontrées dans leurs carrières par les femmes, il ne suffit pas d'interroger les comportements des femmes, il faut aussi questionner les procédures d'évaluation - procédures qui ont été

très fortement mises en cause dans les débats sur la recherche en 2004. Le jugement par les pairs est le mode d'évaluation habituel pour les scientifiques, en raison du fort degré de spécialisation de leurs activités. Le système peut cependant présenter un certain nombre de dysfonctionnements, comme l'ont montré plusieurs études menées ces dernières années. Un travail pionnier, publié par Nature en 1997, est celui des suédoises Christine Wennerås et Agnès Wold³² concernant l'attribution de bourses post-doctorales (fellowships) en biomédecine. La procédure d'évaluation était pourtant des plus sérieuses : cinq membres du comité notaient chaque dossier, avec interdiction de traiter le dossier d'une personne institutionnellement proche. Le résultat du travail des chercheuses suédoises, très minutieux et systématique, et croisant plusieurs modes de calcul, est que les femmes - mais aussi les hommes qui n'avaient aucun lien avec des membres du comité (malgré la clause interdisant l'évaluation par des proches) - devaient publier deux fois plus que des hommes connus d'au moins un membre du comité, pour recevoir la même note. Les femmes inconnues pouvaient cumuler les deux handicaps...

Un travail analogue a été mené en Hollande³³, également sur des allocations post-doctorales. Là, l'institution qui les finançait faisait évaluer chaque dossier par deux rapporteurs extérieurs. Il est apparu qu'à un score identique et élevé de productivité, les femmes étaient le plus souvent classées dans la catégorie des "bons chercheurs", les hommes dans celle des "chercheurs brillants". Plus troublant encore : si la décision d'attribution, comme on pouvait s'y attendre, était fortement corrélée à l'âge des candidats masculins, leur nombre de publications et la rapidité avec laquelle ils avaient fait leur thèse, il n'en allait pas de même pour les candidates, dont la réussite n'était corrélée qu'au seul âge !

Pour expliquer de telles différences, on invoque des mécanismes de discrimination, souvent inconscients, de la part d'hommes comme de femmes, lorsqu'ils sont conduits à évaluer leurs collègues. Des expériences systématiques ont été conduites sur l'évaluation de dossiers : en changeant le seul prénom du soumissionnaire, on a observé une nette différence de notation de documents par ailleurs strictement identiques. De tels biais, avérés (bien que le plus souvent niés en toute bonne foi par les intéressés) et confirmés par de nombreuses études, rendent circonspects sur la neutralité des modes d'évaluation, quelle que soit la bonne volonté des évaluateurs.³⁴

Ces travaux "d'évaluation de l'évaluation" se heurtent souvent à des réticences. L'étude de Wennerås et Wold n'a pu être réalisée qu'en invoquant la loi suédoise sur la liberté de la presse, qui donne accès aux

documents officiels. Comme le soulignent ses auteurs, "la plupart, si ce n'est l'intégralité des systèmes d'évaluation par les pairs, témoignent d'un fort penchant pour le secret, ce qui constitue un obstacle majeur à une étude scientifique approfondie de ces systèmes"³⁵. Pourtant, comme l'illustrent bien les résultats de Wennerås et Wold, les améliorations que l'on peut en espérer conduiraient à plus de d'équité pour les hommes comme pour les femmes.

On le constate, la place des femmes dans la recherche scientifique est problématique. De nombreuses questions se posent sur la nature et sur les causes des difficultés que les femmes rencontrent au cours de leurs carrières. Pour y répondre, il faut aller observer au plus près la vie des intéressé(e)s, écouter, croiser et analyser leurs discours. C'est ce que nous avons fait lors de cette enquête sur les "Parcours de femmes (et d'hommes) au CNRS".

Des rapports sur les femmes dans la recherche scientifique

Nombre de rapports sur la place des femmes au sein de la recherche et des universités ont été publiés. Parmi ceux-ci :

- le rapport de Noria Boukhobza, Huguette Delavault et Claudine Hermann : *les enseignants-chercheurs à l'université : la place des femmes*, 2000. Il est disponible à

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/brp/notices/014000283.shtml> et un résumé se trouve à <http://www.education.gouv.fr/rapport/femme/resume.htm>. Une version remaniée de ce rapport a été éditée à Paris chez L'Harmattan en 2002 sous le titre : *Les enseignantes-chercheuses à l'université : la parité ?*.

- le rapport d'Anne Marie Colmou, *L'Encadrement supérieur de la fonction publique : vers l'égalité entre les hommes et les femmes*, 1999, disponible à <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/brp/notices/994000782.shtml#lien>

- le *Bilan des réflexions et des propositions* du Comité de pilotage pour l'égal accès des femmes et des hommes aux emplois supérieurs des fonctions publiques sous la présidence d'Anicet Le Pors, 29 juin 2001.

- the ETAN Expert Working Group on Women and Science (1999). *Science policies in the European Union : Promoting excellence through mainstreaming gender equality*. Report to European Commission, Research Directorate-General, Brussels. Tr. fr. *Politiques scientifiques dans l'Union européenne. Intégrer la dimension du genre, un facteur d'excellence*. Communautés européennes, 2001.

- le rapport de Rémi Barré, Michèle Crance et Anne Sigogneau, *La recherche scientifique française : les enseignants-chercheurs et les chercheurs des EPST*, avril 2002³⁶. Ce rapport montre que les processus de promotion sont en moyenne meilleurs dans les EPST que dans l'Université et met en évidence des variations géographiques et disciplinaires. Le CNRS apparaît proche de la moyenne des EPST, devant l'INRA et l'IRD mais derrière l'INSERM et l'INRIA.

- le Livre Blanc *Les Femmes dans la recherche française*, Ministère de la Recherche, mars 2002.

- The Helsinki Group on Women and Science, *National Policies on Women and Science*, Commission Européenne, Mars 2002. Voir aussi le site http://europa.eu.int/comm/research/science-society/women/wssi/index_en.html

Le rapport ENWISE (2003) sur la situation des femmes scientifiques dans les nouveaux pays de l'Union Européenne se trouve sur : http://europa.eu.int/comm/research/science-society/highlights_en.html

Le rapport 'Women in industrial research. A wake up call for European industry', de la Commission Européenne se trouve à http://europa.eu.int/comm/research/science-society/women-science/women-science_en.html

Le compte rendu (2004) d'un atelier "Gender and excellence in the making" sur http://europa.eu.int/comm/research/science-society/highlights_en.html

Notes

¹ On ne compte plus des rapports français ou européens dont les conclusions vont dans ce sens. Parmi les plus récents, celui de l'opération de prospective FutuRIS disponible sur www.operation-futuris.org.

² D. Boy et S. de Cheveigné, "Enquête : les attentes du public vis à vis de la science", in J. F. Sabouret et P. Caro (éd) *Chercher : Jours après jours les aventuriers du savoir*, Editions autrement, Paris 2000, p 202-214

³ "National Policies on Women and Science in Europe", The Helsinki Group, Commission européenne, mars 2002.

⁴ Avec quelques exceptions relatives qui peuvent surprendre dans certains pays en développement, comme la Turquie. (Linda Schiebinger, *Has Feminism Changed Science ?*, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1999.

⁵ La Présidente d'alors de la *Mission pour la place des femmes*, Geneviève Berger, Directrice Générale du CNRS, lors de la première réunion de son Comité de pilotage, le 21 mai 2001, avait défini un objectif institutionnel large, affirmant que le problème "concern[ait] l'ensemble de la Communauté du CNRS, hommes et femmes, qu'il s'agisse de la transparence des critères de recrutement, de promotion, d'évaluation et dénomination, l'explicitation des modes d'organisation du travail et de partage des responsabilités, l'identification des lieux de pouvoir, l'accompagnement des personnes".

⁶ *Les femmes dans l'histoire du CNRS*, Mission pour la place des femmes au CNRS et Comité pour l'histoire du CNRS, Paris, 2004.

⁷ Pour une comparaison précise avec l'Université, les autres EPCST et l'industrie voir le *Livre Blanc du Ministère de la Recherche* " Les Femmes dans la recherche française ", mars 2002. Le problème est similaire dans toute la fonction publique française, comme en témoigne le rapport d'Anne-Marie Colmou pour la Commission Le Pors. Pour situer la France par rapport aux autres pays européens, voir la publication de la Commission européenne, " National Policies on Women and Science in Europe ", The Helsinki Group, mars 2002. La recherche dans le secteur privé rencontre aussi le même type de problèmes, voir le rapport 'Women in industrial research. A wake up call for European

industry' de la Commission européenne. Les références de ces rapports se trouvent dans un encadré à la fin de ce chapitre.

⁸ Bilan Social du CNRS, 2002.

⁹ La Loi n° 2001-397 du 9 mai 2001 relative à l'égalité professionnelle entre femmes et hommes interdit toute discrimination et pose l'obligation d'une organisation équilibrée dans les jurys et les comités de sélection.

¹⁰ Les grades de chercheurs sont, par niveau hiérarchique croissant : chargé de recherche deuxième classe puis première classe, directeur de recherche, deuxième classe, première classe et enfin de classe exceptionnelle.

¹¹ Les grades pour les ITA sont beaucoup plus nombreux que pour les chercheurs. Nous indiquons ici seulement certains parmi les plus communs : deux parmi les moins élevés, agent technique et technicien de classe normale, ainsi que les trois plus élevés, ingénieur de recherche de seconde ou première classe ou hors classe.

¹² Il faut noter que la figure ne représente pas un suivi de cohorte (pour lequel les données, diachroniques, sont pas facilement accessibles) mais d'une représentation des proportions de femmes à un instant donné. La prise en compte de l'évolution historique confirme cependant l'existence du "plafond de verre".

¹³ Voir l'encadré sur le Bilan Social.

¹⁴ La Commission a adopté en la matière une politique dite de *Gender mainstreaming* : la question du genre doit s'inscrire dans toutes les politiques (c'est à dire *dans le courant principal* : *mainstream*) et ne pas être seulement l'objet de politiques spécifiques isolées.

¹⁵ Loi n° 2001-397 du 9 mai 2001 relative à l'égalité professionnelle entre femmes et hommes.

¹⁶ En particulier les travaux du Groupement de recherche en sociologie du travail "Marché du travail et genre" (MAGE), créé au CNRS en 1995 par Margaret Maruani, et dirigé par Jacqueline Laufer et Catherine Marry depuis 1999.

¹⁷ Dans l'ouvrage qu'a publié en mars 2004 la Mission pour la place des femmes, *Les Femmes dans l'histoire du CNRS*, Ilana Löwy dresse un inventaire très complet des recherches anglo-saxonnes dans le domaine.

¹⁸ Voir, pour une discussion de ce point, Louis Chauvel, *Le destin des générations. Structure sociale et cohortes en France au XXe siècle*, Paris, PUF, 1998.

¹⁹ Catherine Vidal "Quand l'idéologie envahit la science du cerveau", *La Recherche*, Hors série, Janvier 2002.

²⁰ Michelle Perrot, "Faire l'histoire des femmes : bilan d'une expérience" (p. 239 de J. Laufer et alii, 2001)

²¹ "Pour les sociologues d'orientation féministe, la division sexuelle des tâches, loin d'être la conséquence naturelle de différences biologiques, a été construite et maintenue par la société." p. 95 de R. Boudon, Ph. Besnard, M. Cherkaoui et B.-P. Lécuyer édés., *Dictionnaire de la sociologie*, Paris, Larousse, 1989, (notice rédigée par Barbara Laslett (univ. du Minnesota)).

²² Laufer (Jacqueline), Marry (Catherine), Maruani (Margaret) édés., *Masculin-Féminin : questions pour les sciences de l'homme*. Paris, PUF (coll. Sciences sociales et sociétés), 2001, 246 p. p. 12, note 2.

²³ Hurtig (Marie-Claire), Kail (Michèle), Rouch (Hélène) édés. 2002, *Sexe et genre. De la hiérarchie entre les sexes*, Paris, CNRS, 288 p. [1ère éd., 1991 - il s'agissait de la publication d'une ATP - CNRS. Recherches féministes et recherches sur les femmes].

²⁴ Thomas Laqueur, *La fabrique du sexe : essai sur le corps et le genre en Occident*, Paris Gallimard, 1999.

²⁵ Françoise Héritier, *Masculin/Féminin. La pensée de la différence*, Paris, Odile Jacob, 1996 ; *Masculin/Féminin II. Dissoudre la hiérarchie*, Paris, Odile Jacob, , 2002.

²⁶ Même si elles restent très insuffisantes dans l'absolu, les structures de garde des jeunes enfants sont bien plus nombreuses que dans d'autres pays européens, à commencer par l'Allemagne ou la Grande Bretagne.

²⁷ Johnathan Cole, Harriet Zukerman et John T. Bauer, *The Outer Circle, Women in the Scientific Community*, New Haven, Yale University Press, 1992 ; Christine Wennerås et Agnes Wold , "Sexisme dans l'évaluation des femmes scientifiques," in *Femmes et Science*, Actes du colloque organisé par la DG XII de la Commission Européenne, Bruxelles, 28-29 avril 1998.

²⁸ Voir par exemple le témoignage de Françoise Gaill (DR, CNRS) : “ en revanche, dans la progression de ma carrière, ma condition de femme a pu être un frein. Mais presque plus par un manque d'assurance personnelle, par une sorte d'autocensure, que par des obstacles externes. Une femme met plus de temps à s'assurer d'elle-même, à se faire confiance, à oser. Il faut longtemps pour se sentir vraiment libre d'entreprendre. ” p 71 de Françoise Collin (éd)., *Le sexe des sciences : les femmes en plus*, Editions Autrement, Paris, 1992.

²⁹ Par exemple Sandra Harding, figure centrale des recherches américaines sur les femmes et la science écrit "Sex/gender is a system of male-dominance made possible by men's control on women's productive and reproductive labor, where "reproduction" is broadly construed to include sexuality, family life, and kinship formations, as well as the birthing which biologically reproduces the species." ("Why has the Sex/Gender System Become Visible Only Now ?" in Harding (Sandra), Hintikka (Merrill B.) eds., *Discovering Reality. Feminists Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science*. Dordrecht-Boston-London, D. Reidel, 1983, p 311.)

³⁰ C. Marry, *Le Monde* du 23 avril 2002.

³¹ Mary Frank Fox, "Gender, environmental milieu and productivity in Science" in Johnathan Cole, Harriet Zukerman et John T. Bauer, *The Outer Circle, Women in the Scientific Community*, New Haven, Yale University Press, 1992

³² C. Wennerås et A. Wold, Nepotism and Sexism in Peer-review, *Nature* 387 : 341-343, 1997.

³³ Margo Brouns, "Male bias in assessment and decisions for scientific grants", Actes de la conférence "Women and science : Making change happen", Bruxelles, 3-4 avril 2000.

³⁴ Plusieurs revues de la littérature sur la question sont disponibles sur la toile, dont :

Jennifer Freyd et JQ Johnson, "References on Chilly Climate of Women in Academe", <http://dynamic.uoregon.edu/~jjf/chillyclimate.html> ;

Perdita Stevens, "Is there bias for or against women in academia ?", <http://www.dcs.ed.ac.uk/home/pxs/GenderBias/>

Etzkowitz (Henry), Kemelgor (Carol), Neuschatz (Micheael) et Uzzi, (Brian) : 1994 : "Barriers to Women in Academic Science and Engineering", in Willie Pearson, Jr. et Irwin Fechter, *Who Will Do Science ? Educating the Next Generation*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, (disponible sur

<http://www.ai.mit.edu/ellens/Gender/EKNU.htm>).

Anonyme, "Ways that Males and Females are Treated Differntly", [/http://www.mills.edu/ACAD_INFO/SPERTUS/Gender/pap/node7.html#SECTION00320000000000000000](http://www.mills.edu/ACAD_INFO/SPERTUS/Gender/pap/node7.html#SECTION00320000000000000000)

(Documents disponibles au 13 décembre 2002).

³⁵ C. Wennerås, "Biais sexiste dans les sciences" in *Femmes et Science*, Actes du colloque organisé par la DG XII de la Commission Européenne, Bruxelles, 28-29 avril 1998, p. 125.

³⁶ On peut s'étonner que les données de ce rapport ne soient pas systématiquement sexuées. Il comporte cependant un chapitre sur la place des femmes.

Les modalités de l'enquête

Nous voulions, lors de cette recherche, explorer des parcours de femmes au CNRS, ceux de femmes "ordinaires", ceux de femmes de toutes les catégories (et pas seulement des chercheuses). Nous souhaitions comparer leurs récits à ceux de leurs homologues masculins pour en dégager les spécificités mais aussi pour mieux mettre en lumière des éléments communs. Il s'agissait de déterminer les logiques à l'œuvre dans les représentations que les femmes et les hommes ont de leur discipline, métier et carrière au sein de l'organisme qui les accueille, afin de dépasser la simple analyse statistique (indispensable et pourtant insuffisante) de la situation des femmes dans la recherche.

Par " parcours ", nous entendons aussi bien une trajectoire " objective " en termes de changements successifs d'affectation, de grade, de lieu de travail, etc., que l'interprétation qui en est faite par l'intéressé(e). À travers le recueil d'histoires particulières - de motivations initiales, de visions de la science et de ses impératifs méthodologiques, de réalisations concrètes, de perception d'un rôle et d'une légitimité au sein de la structure, de relations interpersonnelles entre membres d'un même laboratoire, d'interférences éventuelles avec la vie privée, etc. - il s'agissait de mettre en évidence les mécanismes qui permettent ou non aux femmes de trouver leur place au sein de l'organisme.

Au-delà des statistiques

De nombreuses enquêtes chiffrées, nous l'avons déjà souligné, convergent pour décrire une situation moins favorable en termes de promotion pour les femmes que pour les hommes dans la recherche et l'enseignement

supérieur français (comme d'ailleurs dans toute la fonction publique française) ; on rencontre une situation très semblable au niveau européen ou nord-américain¹. L'établissement de tels états des lieux exige un travail long et patient : pendant longtemps, les données sexuées ont été d'une rareté et d'une dispersion étonnantes². C'est dire toute l'importance du recueil systématique de données, effectué en particulier par le groupe d'Helsinki, et publié par la Commission européenne. On comprend dès lors que ces données ne soient pas toujours aussi complètes qu'on pourrait le souhaiter, et qu'elles soient insuffisamment exploitées³.

Ces statistiques convergent pour établir un constat, souvent convergent, celui de l'existence du fameux "plafond de verre" mais ne l'expliquent malheureusement pas, aussi fine que soit leur analyse - inutile de rappeler que la mise en évidence de corrélations n'implique pas nécessairement l'existence de relations causales. Les statistiques sont extrêmement précieuses pour suivre des variations temporelles, ce qui peut aider les pouvoirs publics dans l'évaluation de l'effet des mesures qu'ils peuvent mettre en oeuvre. Elles facilitent également, au moins en apparence, les comparaisons internationales. C'est ainsi que la Commission européenne prône le "benchmarking", ensemble de procédures destinées à produire des données formellement comparables. Cependant, sous les chiffres se cachent des catégories parfois très diverses : compter, c'est coder comme l'a montré Alain Desrosières⁴. Comment comparer les carrières universitaires des femmes des pays où les échelons ne sont pas définis de la même façon, où les organismes de recherche n'ont pas les mêmes statuts, où les postes peuvent être ou non permanents ? Pour toutes ces raisons, afin de mieux comprendre ces différences, une combinaison d'approches qualitatives et quantitatives doit être envisagée. Les deux types d'investigation peuvent être complémentaires, ainsi que nous aurons l'occasion de l'illustrer. Mais pour cela, il est indispensable de multiplier les enquêtes de terrain.

Une méthodologie qualitative

Le principe d'une enquête qualitative est proche de celui du zoom photographique qui permet d'observer en détail un échantillon de taille restreinte. Ce que l'on perd en extension, on le gagne en discrimination, en compréhension fine des mécanismes en jeu. L'approche que nous avons adoptée dans cette enquête a consisté à interroger des personnes, en leur demandant de nous décrire leur vie de travail et de nous raconter le déroulement de leur carrière. Nous ne cherchions pas seulement des "faits" objectifs, mais tout autant l'interprétation que les personnes interrogées font de ces faits. À nous ensuite d'organiser, de comparer, de

faire les rapprochements qui permettent de mieux comprendre les processus. Pour cela, il nous fallait susciter des discours - des discours sur des représentations, des discours sur des pratiques - pour approcher, de manière inévitablement indirecte, les mécanismes tant affectifs et cognitifs que sociaux en jeu. L'interviewé s'exprime alors avec ses propres termes : c'est l'un des principaux avantages de la méthode qualitative sur l'utilisation de questionnaires fermés où l'on ne peut qu'exprimer son accord ou son désaccord avec une proposition déjà toute formulée.⁵

Dans notre enquête, les entretiens, réalisés pour l'essentiel au cours de l'année 2002, ont eu une durée d'une heure trente à deux heures en moyenne et ont été menés selon une trame souple prédéfinie pour la discussion. Ce guide d'entretien devait permettre de :

- cerner les différentes situations matérielles de travail et de vie des femmes et des hommes à l'intérieur du CNRS : la gestion du temps, les horaires d'activités, les équipements, les locaux, le contenu des missions, etc. ;
- déterminer les facteurs qui ont animé le choix initial du métier - celui des études, le concours d'entrée, le choix de tel laboratoire ou de tel axe de recherche pour les chercheurs, les procédures de prise de fonction pour les ITA - et explorer les ambitions actuelles ;
- évaluer la façon dont les personnes envisageaient leur carrière et son évolution au sein du CNRS : leur positionnement au sein d'un laboratoire, les relations avec les collègues et la hiérarchie, la gestion des recherches et travaux, la progression salariale, etc. ;
- étudier plus largement les différentes postures adoptées par les personnels face à leur représentation de leur vie dans son ensemble : gestion de la vie privée et de la vie professionnelle, appartenance aux métiers de la recherche, perception de la science et de la légitimité sociale de leur activité, etc. ;
- enfin relever les attentes en matière d'évolution des carrières au sein du CNRS.

Il faut souligner que même si un guide d'entretien a été pré-établi, la situation devait cependant être suffisamment informelle ("semi-directive" dans le jargon des sociologues) pour laisser l'interviewé(e) aborder des thèmes non prévus ou inverser l'ordre des points traités. À l'interviewer de revenir sur des questions importantes, d'introduire une redondance suffisante pour s'assurer de la cohérence du discours. S'il est clair que la

situation d'entretien n'est pas "naturelle" et qu'elle provoque chez l'interviewé(e) un exercice de réflexion sur son travail et sur lui-même auquel il ne se serait pas livré spontanément dans les mêmes formes, elle permet une expression très libre (dans cette enquête, l'anonymat a été garanti à tous les interviewés et les interviewers étaient externes au CNRS). La durée de l'entretien est également propice et permet la reprise des thèmes sous différents angles.

C'était, au fond, à un bilan et une réflexion que nous invitons les interviewés. L'intérêt et la sincérité des discours suscités en situation d'entretien, étayés par une analyse critique de la cohérence interne de ces discours et soutenue par une technique d'entretien susceptible de mettre en lumière d'éventuelles contradictions, fait de l'approche qualitative un outil méthodologique de choix.

Notre démarche se distingue cependant de celle qui consiste à recueillir des récits de réussite exceptionnelle, de femmes ayant franchi tous les obstacles : si leurs histoires ont une valeur exemplaire, si elles explorent les limites du possible, elles ne nous informent guère sur les difficultés de la réalité quotidienne de la grande majorité des femmes qui participent à l'activité de recherche. Nous nous tournons ici vers les "chercheuses ordinaires", pour retracer avec elles leurs parcours au sein de l'institution, vers les hommes aussi, pour mieux comprendre ce que la situation des femmes a de spécifique - ou non.

Le dispositif de recherche a été construit systématiquement pour, à la fois assurer la comparabilité des récits recueillis et pour couvrir au mieux les différentes populations concernées, de catégories, d'âge, de disciplines différentes. La constitution d'un échantillon, interrogé dans un même temps, selon un même guide d'entretien, permet une comparaison systématique qu'une série de biographies ou de témoignages plus au fil du propos n'auraient pas rendue possible. C'est aussi la condition d'un rapprochement entre l'échelle micro de l'enquête qualitative et l'échelle macro des grandes statistiques.

La recherche scientifique n'est pas une activité purement individuelle : il importait pour nous de cerner la dimension collaborative des métiers de la recherche. À cet effet, nous avons tenu à interroger, autour de chacune des interviewées principales, deux collègues : une femme et un homme. Pour cela nous avons construit un dispositif en deux temps. Nous avons d'abord constitué un échantillon central composé d'une quinzaine de femmes, choisies pour refléter au mieux la composition du CNRS (catégories, disciplines, province/Paris). Il a ensuite été étendu grâce aux interviews de

deux collègues de chacune d'elles. Ce dispositif devait nous permettre de mieux saisir la dimension collective des parcours, et, tout aussi important, d'entendre la position des hommes. En effet, comme nous l'avons souligné, leurs parcours étaient à comprendre tout autant que ceux des femmes, si nous souhaitions cerner les mécanismes en jeu dans le façonnage des carrières.

Il est à noter que ces entretiens ont été présentés aux personnes interviewées et conduits comme une réflexion sur le déroulement de la carrière des personnels du CNRS en général. Des questions ont, bien entendu été posées sur des particularités éventuelles liées au sexe de la personne interrogée, mais en aucun cas l'entretien n'a été d'emblée problématisé par nous en termes de différence, voire de discrimination entre hommes et femmes. Une telle approche était indispensable pour permettre le recueil des cadres d'interprétation spontanés de la personne interrogée.

La composition de l'équipe de recherche qui a réalisé ce travail est un élément important du dispositif, d'autant plus qu'il s'agissait d'un exercice de réflexivité institutionnelle⁶. Se posait, comme toujours dans une approche de type sociologique, un problème de mise à distance et d'objectivation. C'est pourquoi, si l'enquête a été dirigée par une chercheuse du CNRS (Suzanne de Cheveigné), il a été fait appel, pour la réalisation des entretiens et pour collaborer au travail d'analyse, à une consultante indépendante, sociologue de la communication, Valérie Fouassier, et à un ethno-sociologue, Paul Dalmas-Alfonsi, spécialiste de l'étude des phénomènes d'identité collective - et de sexe masculin. Combinant ainsi expérience de l'institution et regards extérieurs, écoute de femme et écoute d'homme, nous sommes parvenus à nous situer "à bonne distance" de notre objet.

Le dispositif d'enquête

Le dispositif général de l'enquête a été le suivant :

- 17 entretiens avec des "interviewées principales" travaillant dans des laboratoires propres ou mixtes du CNRS⁷. Cet échantillon central a été constitué de façon à suivre au mieux la distribution effective des agents du CNRS, tenant compte en particulier de :

- la segmentation entre ITA et chercheurs ;

- la position dans la carrière ;
- la pyramide des âges ;
- la discipline, au sein des sept départements du CNRS : Sciences physiques et mathématiques, Sciences chimiques, Sciences de la vie, Sciences de l'Univers, Sciences pour l'ingénieur, Sciences et technologies de l'information et de la communication, Sciences de l'homme et de la société ;
- la localisation géographique, à partir de l'hypothèse d'une possible différence entre la province et Paris. Les villes retenues étaient Paris (ou sa banlieue), Marseille, Angers et Rennes, soit des villes de forte, moyenne et plutôt faible féminisation relative⁸.

Les premières "interviewées principales" ont été recrutées lors d'une pré-enquête par contacts indirects (par exemple via l'Observatoire des métiers). Nous avons procédé de façon semi aléatoire à partir des annuaires du CNRS pour l'enquête proprement dite. Sélectionnées selon la catégorie professionnelle, le département scientifique et la localité d'exercice (données qui figurent dans les annuaires du CNRS), les personnes ont été contactées, puis filtrées selon leur grade et leur âge, si, bien entendu, elles acceptaient de participer à l'enquête.

- Pour quinze des dix-sept "interviewées principales", nous avons réalisé deux entretiens avec des collègues soit 30 entretiens supplémentaires. Les noms des collègues étaient fournis par les "interviewées principales". Il devait s'agir, sauf exception, d'un homme et d'une femme, autant que possible appartenant au CNRS, de catégorie indifférente. Ces entretiens de l'entourage avaient pour but d'enrichir et d'affiner les histoires de vie recueillies et de mieux comprendre la dynamique des interactions des femmes avec leur entourage professionnel. Sauf exception, chaque entretien a cependant été réalisé individuellement. L'accord préalable des intéressés avait bien entendu été demandé et la confidentialité garantie à tous les interviewés. Au total, 47 entretiens ont été ainsi réalisés, ce qui représente une taille d'échantillon relativement importante pour une enquête qualitative.

L'analyse et la restitution :

Dans une enquête qualitative telle que celle-ci, l'analyse des données qui se

présentent sous la forme de transcriptions *verbatim* des entretiens, se déroule à plusieurs niveaux. Des lectures répétées du matériel permettent de dégager des régularités concernant les questions posées : des convergences et des divergences entre les discours selon les personnes, les catégories et bien entendu le sexe. Rappelons qu'il s'agit de descriptions subjectives – nous n'avons ni les moyens ni le souhait de vérifier la "véracité" de ces dires. Ce qui importe bien plus pour comprendre la vie dans l'institution, ce sont les manières dont les personnes, individuellement et collectivement, interprètent les conditions qui leur sont faites. Plusieurs indications nous permettent cependant de confirmer la fiabilité des dires que nous avons recueillis. La longueur des entretiens (au moins une heure et demie) permet de dépasser les mouvements d'humeur et de revenir à plusieurs reprises sur les descriptions avancées. La convergence des analyses exprimées, certes de manière plus ou moins vive, en étaye la solidité. Enfin, l'expérience des enquêteurs, externes au CNRS et familiers d'autres institutions, permet des comparaisons éclairantes.

Un second niveau d'interprétation des données est apporté par une analyse de discours assistée par ordinateur, à l'aide du logiciel Alceste. Ce logiciel repère les co-occurrences de mots, dégageant ainsi des « classes » ou groupes de termes régulièrement retrouvés à proximité les uns des autres dans un ensemble de textes. L'étude de ces classes permet d'une part de dégager les thèmes abordés, d'autre part de préciser certaines caractéristiques du discours tenu sur ces thèmes.⁹ Dans une enquête telle que celle-ci, il ne peut s'agir que d'une approche complémentaire de l'analyse de contenu "manuelle" mais elle participe à la nécessaire prise de distance avec les données. Une description de cette analyse est donnée en annexe.

Nous avons choisi de largement illustrer le compte-rendu avec des extraits des transcriptions des personnes interrogées. Nous avons tenu à cette restitution *verbatim* d'extraits des discours recueillis pour permettre au lecteur de mieux suivre la logique des arguments mais plus encore d'en saisir le ton, les émotions exprimées par chaque personne interrogée. La ponctuation est minimale et vise simplement à restituer le rythme des phrases. Nous indiquons la catégorie professionnelle, l'âge et la ville où travaillent les personnes qui parlent. Sauf indication contraire, il s'agit de femmes.

Dans les chapitres qui suivent, nous restituons d'abord les analyses recueillies des conditions générales de l'activité scientifique : elles ont fait l'objet de discours fort convergents de la part de toutes les personnes interrogées, femmes comme hommes. Nous nous centrons ensuite sur les

descriptions et interprétations faites du déroulement des carrières individuelles d'ITA d'un côté, de chercheuses de l'autre, mettant en évidence à la fois des convergences fondamentales mais aussi des différences entre ces deux catégories. Nous serons alors à même de situer plus précisément la position des femmes dans le dispositif de recherche et de comprendre les mécanismes des processus qui les défavorisent. Nous pourrons enfin formuler des propositions pour améliorer leur sort - ainsi que celui de leurs collègues masculins.

Notes

¹ Voir les rapports cités dans l'encadré à la fin du premier chapitre.

² Voir le constat de Mary Osburn dans *Femmes et Science*, Actes du colloque organisé par la DG XII de la Commission Européenne, Bruxelles, 28-29 avril 1998.

³ Une exception remarquable est le travail mené sur les données italiennes par Rossella Palomba et ses collègues : Rossella Palomba (éd.), *Figlie di Minerva*, Milan, Franco Minelli, 2000.

⁴ Alain Desrosières, *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique* (2000 rééd.), Paris, La Découverte, 1993.

⁵ Pour plus de détails sur ce type de méthodologie qualitative, on peut consulter le recueil de textes réuni par Daniel Céfaï, *L'enquête de terrain*, Paris, La Découverte/M.A.U.S.S., 2003 ou encore l'ouvrage de Jean Claude Kaufmann, *L'Entretien compréhensif*, Paris, Nathan, 1996

⁶ Tel que le prône d'ailleurs le Projet d'établissement du CNRS.

⁷ Nous n'avons pas retenu, dans le cadre de cette étude, les personnels de l'administration centrale du CNRS (siège ou délégations régionales).

⁸ R. Barré, M. Crance, A. Sigogneau , Rapport de l'Observatoire des Sciences et Techniques sur la démographie de la recherche en France, avril 2002

⁹ Pour plus de détails, voir Max Reinhert, « Une méthode de classification des énoncés d'un corpus présentée à l'aide d'une application », *Cahiers d'analyse des données*, 1990 (1), p. 21-36. Le logiciel *Alceste* a été développé par un ingénieur du CNRS, Max Reinhert ; il est commercialisé par la société Image à Toulouse (www.image.cict.fr).

La recherche : un métier de plus en plus difficile

Lors de cette enquête, nous avons écouté la manière dont des femmes et des hommes, ITA et chercheuses ou chercheurs, décrivent et évaluent leur métier et leur parcours. Si tous ont exprimé un profond attachement aux métiers de la recherche, le fonctionnement de la recherche en général et de l'organisme qui les accueille en particulier ont été fréquemment mis en cause - de façon que l'on pourrait trouver parfois excessive. Pourtant, les analyses très critiques que nous avons recueillies durant la seconde moitié de 2002 ont été largement confirmées par le mouvement des chercheurs qui a débuté à l'automne 2003 : la recherche scientifique est en effet un métier de plus en plus difficile à exercer.

Il faut d'emblée souligner que nombre de problèmes mis en avant par les personnes interrogées ne concernent pas le seul CNRS, mais s'adressent tout autant aux principes d'organisation de la recherche scientifique française et même européenne dans son ensemble, voire aux procédures de l'administration française. Il est cependant indispensable pour comprendre la situation des femmes dans la recherche de bien saisir le contexte dans lequel elles travaillent : sans cela, les comportements spécifiques que nous allons décrire plus avant dans notre compte-rendu perdent tout leur sens.

L'unanimité des critiques

Nous avons rencontré une forte convergence dans les discours des personnes interrogées, l'ensemble des interviewés, hommes et femmes, renvoyant l'image d'une institution cloisonnée et rigide, où ils se reconnaissent mal :

"Non, les gens savent pas très bien ce que c'est le CNRS,

donc je l'explique à mes collègues étrangers surtout anglais ou américains. Je dois dire que je suis un peu gêné de notre système parce que c'est comme si j'expliquais des rites d'une tribu des îles perdues, ils comprennent pas. Moi, non plus d'ailleurs." (homme, DR, 60, Paris)

La lourdeur des processus administratifs est particulièrement visée. Ils sont jugés nébuleux et peu rationnels, notamment en ce qui concerne l'attribution des fonds (on évoque des critères peu explicites, une évaluation non transparente des projets, l'absence de vérification *a posteriori*, etc.).

"je n'avais pas cette image du chercheur, je ne pensais pas qu'on était autant livrés à nous-mêmes, qu'on avait plus de facilités de fonctionnement au quotidien, que la structure était plus adaptée à la discipline : non, c'est à nous d'aller chercher des moyens, des fois on se dit autant monter un cabinet de consultants ! Ça ne me gêne pas si on décrète que c'est la règle du jeu, d'aller chercher des moyens mais là c'est deux systèmes qui s'entrecroisent, la lourdeur administrative d'un côté et la souplesse de gestion de l'autre. J'ai été recruté sur un projet de recherche que je ne fais pas actuellement car je dois me dépêcher de trouver une convention d'étude financée par d'autres pour que le labo continue d'exister : qu'en est-il de la recherche fondamentale ?" (homme, CR2, 29 ans, Angers)

Les critiques fleurissent alors sur l'absence de compréhension, voire l'absence de connaissance, des services administratifs (qu'il s'agisse du siège parisien de l'organisme ou de ses délégations régionales) face aux besoins et aux impératifs de la recherche dans les laboratoires. On voit là, comme ailleurs, les conséquences d'une difficile communication interne dans un organisme éclaté sur de nombreux sites.

"on ne s'imagine pas le mal qu'on a à travailler avec les gens des délégations, ils ne comprennent pas l'aboutissement de la recherche, pourquoi à ce moment-là il faut recruter, former ou avoir des moyens. Un labo c'est comme une PME, faut la gérer mais c'est difficile car il y a deux cultures différentes entre les administratifs et les labos" (tech, 37, Paris)

Plus encore que la gestion financière, la gestion des ressources humaines

paraît particulièrement aléatoire.¹ À travers l'absence de valorisation des parcours et des carrières, dénoncée par tous, les interviewés signalent l'absence d'informations et de suivi personnalisé, le manque de transparence des règles du jeu, le "parcours du combattant" des chercheurs pour la promotion de chargé à directeur de recherche notamment :

"personne ne sait où il faut s'adresser pour avoir une réponse, comme dans toute administration mais très particulièrement au CNRS, on vous ballade, le site du CNRS c'est comme les journaux du CNRS, on vous annonce des concours mais il faut se dépêcher parce qu'on reçoit le journal trois jours après la date limite de dépôt des candidatures" (homme, DR, 53, Marseille)

"on écrit des formulaires tous les ans, et il n'y a jamais de retour : qui le lit, qui s'en occupe ? Même pour l'avancement, jamais le CNRS ne dit pourquoi c'est refusé, je le transmet à la Délégation Régionale et jamais je n'ai vu quelqu'un venir voir mon travail. Qui évalue les dossiers ? Il n'y a pas de politique RH, on ne gère pas les carrières des gens, heureusement le travail me plaît. Il n'y a pas la culture du dialogue et de l'écoute, c'est une caricature des fonctionnaires ; à l'INRIA vous avez le compte rendu des commissions sur Internet, on sait ce qui se passe et pourquoi, mais au CNRS ça manque de transparence" (homme, IR, 52ans, Rennes)

On exprime aussi de la frustration devant l'impuissance de l'institution à gérer les cas d'inadéquation ou d'insuffisance professionnelle :

"depuis 15 ans, les ITA sont surdiplômés, cela n'est pas souhaitable. Si on demande un IR [ingénieur de recherche] alors qu'on a besoin d'un IE [ingénieur d'étude, de moindre qualification], si on lui fait faire réellement un travail d'IR il ne va pas répondre à la définition de la fonction et si on lui fait faire le travail d'IE, même s'il a accepté au départ, c'est potentiellement générateur de frustration" (CR1, 43, Marseille)

"je suis attaché à la fonction publique mais il y a des dysfonctionnements insolubles vu le corporatisme ambiant. L'emploi est garanti à vie quoi qu'on fasse et c'est gênant, d'où la difficulté à régler des problèmes avec quelqu'un qui

ne fait pas son travail. Alors ça ne remonte pas à la hiérarchie, on a tellement peur pour son labo de perdre un poste, des moyens, voire son label alors on ne dit rien, mieux vaut des mauvais que pas du tout." (homme, CR2, 29, Angers)

Le manque de flexibilité des recrutements ou des passages internes, où le poids des normes "technocratiques" semble trop marqué, est parfois mis en avant. On cite ainsi l'exemple, en Sciences de l'homme et de la société, de la limite d'âge de 31 ans pour embaucher au premier grade des chercheurs (CR2) qui n'est pas adaptée au rythme des formations dans le secteur. De façon générale, le système d'évaluation est considéré comme inadapté à l'évolution du métier de chercheur aussi bien que d'ITA. On relève ainsi de très vives critiques sur le fonctionnement et la composition du Comité National et des commissions d'évaluations (même et surtout chez les interviewés de haut niveau) :

"moi tout va bien à part ma carrière dans les grades qui se dégrade. J'ai attendu très longtemps, trop longtemps avant d'être DR 1^{ère} classe alors que je suis un des plus cités au monde ! Le problème principal du CNRS est l'incompétence totale du Comité national vu la façon dont il est formé, comment un délégué CGT serait-il compétent pour juger la carrière d'un scientifique ? Etre fonctionnaire de la recherche est une aberration, les concours au lieu des promotions participent à la destruction du CNRS" (homme, DR, 60, Paris)

On met alors en avant un décalage entre la norme institutionnelle qui implique une réglementation rigide et codifiée, mais parfois obsolète par rapport aux exigences et réalités de la recherche scientifique, et l'effectivité des pratiques, accusée parfois de laisser une part trop grande à d'autres logiques moins licites :

"les concours sont vécus comme une loterie et un jeu de relations, c'est tout à fait imprévisible, certains ont aussi de la chance, d'autres pas. En SHS, on connaît souvent les jurys, ce milieu est petit, alors il y a un gros travail de pub avant, ça induit des comportements très personnels où l'irrationnel a sa part aussi" (CRI, 38, Paris)

D'autres critiques enfin renvoient à une politique de recherche scientifique jugée peu claire et peu formalisée et surtout rarement mise en œuvre dans

les faits malgré les discours programmatiques. L'interdisciplinarité, fortement mise en avant aujourd'hui, en est un exemple² :

"l'interdisciplinarité n'est pas encore faite ici, il y a des effets pervers, des gens qui cherchent à rentrer dans un créneau pour avoir des sous, au CNRS on vit ce mal français où on ne donne de l'argent que si le projet est pluridisciplinaire, et chaque fois que la structure cherche à prendre en main un projet ça foire, au lieu de laisser les gens se rencontrer naturellement" (IE, 48, Rennes)

Face à une institution où les procédures administratives sont jugées lourdes, les processus d'évaluation inefficaces, et dont les choix stratégiques n'apparaissent pas toujours clairs - il s'agit ici du CNRS, mais, rappelons-le, d'autres organismes de recherche ou d'enseignement supérieur français peuvent sans doute se reconnaître dans ce portrait peu flatteur - des inquiétudes surgissent chez les personnels interrogés.

Des inquiétudes partagées

Ces préoccupations se rencontrent surtout chez les chercheurs, tant masculins que féminins, et chez certains ITA. On s'interroge ainsi sur l'avenir de l'organisme, évoquant en particulier les risques d'absorption par l'université, exprimées de façon plus exacerbée chez les interviewés en poste dans des unités mixtes (ou UMR) ayant une double tutelle, du CNRS et d'une université. Ils mettent en avant des relations problématiques entre institutions :

"avez-vous vu le campus ? vous nous avez trouvé facilement ? chapeau !³ comment voulez-vous qu'on attire des doctorants quand on ne peut même pas décemment leur signaler où se trouve le labo au sein de la fac, qui déjà est excentrée, avec une convention datant de 30 ans qui n'a pas été réactualisée, des discussions de marchand de tapis, avec des interlocuteurs au niveau des ministères qui changent tout le temps, non la relation entre l'institution et l'université n'est pas simple" (DR, 44, Paris)

Pour les plus jeunes ou les récents arrivés, se pose un problème de visibilité et de lisibilité du CNRS :

"j'ai été un peu déçue de voir en fait comment ça se passe,

le CNRS c'est aussi dans les facs, et en plus dans les labos mixtes, le directeur du labo est même pas CNRS, le CNRS fournit les crédits. Je m'attendais à quelque chose de plus clair au niveau institutionnel : le CNRS pourrait être plus visible, on a juste une secrétaire qui s'occupe des relations avec le CNRS, une fois par an elle me donne mon dossier de carrière, voilà. Comme pour le CAES [le comité d'entreprise] on ne reçoit aucune information" (tech, 24, Marseille)

Certains mettent ainsi en avant le flou qui règne autour des structures décisionnelles et fonctionnelles, ce qui induit une difficulté à exister sous deux cultures, voire deux autorités :

"le CNRS n'a pas une représentation et un pouvoir décisionnel suffisamment importants quant à ce qui se fait sur les sites universitaires où il est fortement impliqué, surtout qu'il a un savoir-faire et des structures qui lui permettraient d'avoir une action efficace, sans équivalent dans toutes les universités (CRI, 35, Paris)

On critique aussi le manque de souplesse des deux structures quand il s'agit de faciliter les passages de l'une à l'autre. Comme souvent, la comparaison avec les Etats-Unis surgit :

"c'est automatique aux USA, mais ici il n'y a pas de passerelle raisonnable et possible avec l'université, on est dispensé d'enseigner alors que ça pourrait être bénéfique et davantage de gens à la fac devrait pouvoir obtenir des années sabbatiques au CNRS, ça manque de souplesse" (CRI, 46, Paris)

Des inquiétudes apparaissent aussi, dans les propos des interviewés, au sujet de la désaffection des jeunes pour les études scientifiques : on considère qu'il s'agit d'une responsabilité fondamentale du CNRS que d'encourager les futures vocations. On s'inquiète enfin du peu d'efforts consentis pour la vulgarisation scientifique et sa non-prise en compte dans l'évaluation des chercheurs :

"notre devoir est clair : rechercher, former les jeunes et vulgariser. Au CNRS, on se demande si on cherche vraiment quand on voit les évolutions, l'enseignement est une chasse gardée, et je ne parle même pas de la pauvreté des journaux

scientifiques, le CNRS pourrait faire mieux, même si les gens ici à la com sont compétents ou de bonne volonté, mais les structures ne sont pas adaptées donc vous vous découragez et les gens ne sont plus motivés" (homme, DR, 60, Paris)

Surgissent parfois des questionnements sur la compatibilité entre recherche scientifique et fonctionnariat. On évoque aussi le risque de rester en marge des partenariats européens et internationaux, à force de cloisonnements disciplinaires et de compétition interne. Certains font de nouveau la comparaison avec le système anglo-saxon où les devoirs du chercheur seraient plus cohérents et plus logiques :

"aux USA, on favorise le développement individuel, ici il faut se mouler dans l'équipe, là-bas on est embauché sur un projet, on vous fait confiance et vous êtes jugé sur l'expression que vous en ferez, c'est réconfortant. Ici il y a une personne qui compte et les autres sont des zombies derrière, tout le monde est inhibé, c'est une sensation pesante de dépendre de quelqu'un et de sa bonne volonté au lieu d'être responsabilisé sur vos réussites et échecs" (homme, DR, 48, Rennes)

De plus, les impératifs de résultats immédiats, pour assurer le déroulement des carrières individuelles, limitent la dimension exploratoire des recherches et risquent à terme de brider les vocations.

" tant qu'on a une certaine liberté de recherche parce que je ne conçois pas la recherche fondamentale sans une certaine liberté et liberté de prise de risque. Et je ne suis pas sûre qu'à l'avenir, on aura autant cette liberté de prise de risque. Plus on nous presse pour une production qui devient de plus en plus énorme, moins on a de possibilité de prendre des risques. On ne peut pas faire de recherche à mon avis sans prendre de risque. Et on voit ça, au quotidien, avec les jeunes qui rentrent, à mon avis, ils prendront de moins en moins de risques, justement pour des raisons de carrière. Si on prend des risques, évidemment, on prend le risque de se planter quelquefois et de moins en moins au niveau de la carrière c'est possible. En fait, on voit ça au niveau des thèses par exemple, quand on prend un DEA, il faut presque déjà avoir la conception des publications après. Enfin, tout est déjà tellement cadré que

ça revient presque à dire que la recherche est déjà connue avant qu'elle soit commencée. Ce qui fait que la possibilité de prendre des risques, elle n'existe plus déjà, elle disparaît." (CRI, 40, Rennes)

Enfin l'obligation de publication devenue norme d'évaluation principale suscite une défiance de plus en plus perceptible.

" Je ne sais pas mais je pense qu'il faudrait quand même essayer de laisser un peu la bride sur le cou aux gens qui ont un peu d'envergure plutôt que de les passer à la moulinette de... du nombre de publications avec l'index machin etc. Je pense qu'il y a une certaine forme de truandage dans certains labos. Je suis bien sûr pour que les gens publient et que les gens publient dans les meilleures revues mais je pense quand même qu'il y a un peu de magouillage dans certains labos où on fait signer tout le monde et puis on reprend ça dans le truc et je pense que s'il n'y avait pas cette contrainte qui est quelquefois un peu stupide, si on allait regarder un peu plus loin dans les motivations des gens et dans ce qu'ils sont capables de faire aussi... ce serait aussi intéressant" (DR, 62, Rennes)

Pour les chercheurs, ces dysfonctionnements majeurs font courir le risque à moyen terme de voir la légitimité de l'institution mise à mal et sa pérennité remise en cause. De façon plus détournée que les chercheurs, mais également significative, les ITA évoquent les conséquences possibles de ces dysfonctionnements et s'inquiètent du devenir de la recherche publique dans le cadre du CNRS. Ils ont particulièrement conscience que les chercheurs ont de plus en plus de mal à se situer dans des logiques antagonistes (entre isolement et partenariat dans la recherche de subventions par exemple), et reprochent en conséquence à l'organisme de ne pas aider ses personnels, quels qu'ils soient, à être armés pour les évolutions à venir.

Une analyse commune aux hommes et aux femmes

Nous avons résumé ici un ensemble de discours qui sont forts négatifs, malgré l'attachement exprimé par tous - il faut le souligner et nous y reviendrons - à la recherche scientifique. Ces discours ont frappé nos enquêteurs car ils sont bien plus sombres que ceux qu'ils ont l'habitude de rencontrer dans d'autres organismes comparables : ils sont le signe d'un

mal-être certain. Les critiques du poids de la structure sont communes aux femmes et aux hommes rencontrés : on ne constate pas de différences entre leurs discours respectifs. On pourrait être tenté d'écarter en bloc ces critiques, pourtant convergentes, comme relevant de plaintes excessives ou comme le signe d'une propension "naturelle" à la critique. Les mouvements qui viennent, au début de 2004, de secouer les milieux de la recherche montrent qu'elles sont largement partagées. Mieux vaut alors, nous semble-t-il, les entendre et y faire face, car ces jugements partagés renvoient à des problèmes récurrents, propres non seulement aux conditions d'exercice au sein du CNRS, non seulement à l'organisation de la recherche française mais à la définition même du métier de chercheur scientifique. En analysant ces difficultés communes, on comprendra mieux ensuite la spécificité des obstacles que rencontrent les femmes.

Le problème sans doute le plus fondamental que nous avons rencontré, qui est au cœur de la pratique scientifique, est celui de la tension entre travail solitaire et travail d'équipe, entre activité individuelle et fonctionnement collectif ; il est la source d'un inconfort permanent. D'un côté, les conditions effectives et quotidiennes de la recherche sont de plus en plus collectives : les collaborations interdisciplinaires, les recherches de financements, le cadre européen, etc. imposent des partenariats. De l'autre, le système d'évaluation et de promotion porte essentiellement sur des réalisations individuelles renforçant l'isolement des chercheurs ou des ITA.. La tension est permanente, et très présente dans les discours, en particulier des chercheurs.

Conséquence de l'absence de clarté des limites entre l'individuel et le collectif, nous avons constaté une grande déresponsabilisation des personnels, amplifiée par l'absence "de carottes et de bâtons", et par une gestion jugée peu transparente des promotions et des financements. L'administration est au centre de l'un des thèmes dégagés à l'aide du logiciel *Alceste*, confirmant qu'il s'agit d'une problématique prégnante, tout particulièrement dans le discours des ITA. L'examen des modes d'expression montre à quel point les personnes disent avoir peu d'emprise sur les situations : elles *subissent* les contraintes des règles administratives.

Un troisième problème est celui d'un manque de liens réels au sein de l'organisme : il existe en effet un sérieux déficit de communication interne au CNRS, en particulier en ce qui concerne son propre mode de fonctionnement. L'organisme a, en effet, une structure très éclatée, ses personnels sont dispersés dans des laboratoires à travers la France, son site Internet est peu utilisé et jugé peu pratique aux dires des personnes rencontrées. Les publications internes sont jugées peu adaptées. Dans ces

conditions, on constate une circulation de “ savoirs empiriques ” et de rumeurs qui renforcent l’amertume face à des situations jugées incongrues.

En somme, pour tous les interviewés, le métier est de plus en plus difficile. En pleine évolution, face à des exigences contradictoires, souvent solitaire, il génère des attentes spécifiques. D’un côté, les chercheurs ont clairement besoin de “ maternage ”, d’aide logistique, d’organisation de la vie collective, mais aussi de soutien moral. Ce maternage existe - c’est souvent le travail des ITA, mais aussi, on le verra, des femmes en général - mais son exercice est peu ou mal reconnu en tant que tel. Aujourd’hui la valorisation de ce travail est indispensable : il s’agit de rétablir du lien au sein de l’institution.

Mais les chercheurs, comme tous les autres personnels, ont aussi besoin d’un cadre institutionnel clair. Un discours d’autorité existe, certes, notamment à travers le Contrat d’action pluriannuel 2002-2005 ou le Projet d’établissement⁴ récemment établis, mais ces documents ne semblent ni connus ni expliqués. Alors qu’ils ont été publiés pendant la période de réalisation des entretiens de cette enquête, aucune des personnes interrogées ne s’y est référée. De façon générale, l’écart fréquemment constaté entre discours officiels et pratiques effectives, notamment en ce qui concerne la mobilité et l’interdisciplinarité, incite les personnels au scepticisme. Un tel accompagnement est pourtant nécessaire : il s’agit d’énoncer clairement la loi, l’ensemble des règles.

Tous les personnels de la recherche scientifique, hommes et femmes, ITA et chercheurs, font face à cet ensemble de problèmes qui vient d’être décrit et qui est aujourd’hui insuffisamment pris en charge par le CNRS. Or, et c’est la raison pour laquelle nous les avons analysées avec attention, ces difficultés affectent tout particulièrement les femmes.

Notes

¹ Ce constat est largement repris dans le projet Larroutou-Mégie de réforme du CNRS (www.cnrs.fr).

² Le CNRS a mis en place de nouvelles commissions interdisciplinaires en 2003. On notera que l’équilibre hommes/femmes est plus que problématique dans plusieurs d’entre elles.

³ A ce propos, les personnes qui ont réalisé les entretiens lors de cette enquête peuvent attester de la très mauvaise signalétique - voire de son absence - indiquant l’emplacement des laboratoires CNRS sur les campus universitaires !

⁴ Disponibles sur le site du CNRS : www.cnrs.fr. La Cour des Comptes, dont le rapport a été publié le jour même où nous remettons les résultats de notre enquête préliminaire,

a fait des constats similaires. Nombre des mesures inscrites dans ces documents, publiés par le CNRS en février 2002, visent à corriger les dysfonctionnements décrits ici. Les femmes, bien qu'elles y occupent relativement peu de place, peuvent en espérer beaucoup.

Des récits de parcours

Une fois restitué ce diagnostic sur les difficultés actuelles des métiers de la recherche, partagé unanimement par l'ensemble des personnes interrogées, nous souhaitons dans ce chapitre rendre compte de façon plus détaillée de la trame des récits individuels que les femmes développent à propos de leur carrière, qu'elles soient ingénieures, techniciennes et agents administratifs (ITA) d'un côté, ou chercheuses de l'autre. Si, comme nous allons le voir, ces femmes partagent certaines expériences, si un certain nombre d'éléments communs surgissent dans leurs discours, les deux catégories de personnel sont statutairement distinctes et leur vie dans l'institution s'en ressent. Rappelons-le, qu'il s'agisse ou non d'un rendu "fidèle" de leurs trajectoires, étayé ou non par une analyse "objective" de leur situation, ces personnes nous ont dit comment elles les vivaient, ressentaient et jugeaient. C'est cette réalité vécue qu'il importe de comprendre. Nous allons très souvent constater, au-delà d'un réel attachement à leur métier et à son caractère collectif, de nombreuses frustrations concernant en particulier le déroulement des carrières.

La carrière vue par les femmes ITA

Voyons d'abord la manière dont les ingénieures, techniciennes et personnels administratifs féminins décrivent et interprètent leurs parcours au CNRS.

Une logique de service public

Premier constat massif, toutes les femmes ITA interrogées situent leur métier dans une logique de service public : elles expriment leur fierté d'être

"au service" de la science et des chercheurs. Cette évaluation fondamentalement positive de leur métier, dont on va trouver l'équivalent chez les chercheuses, est à souligner : toutes les personnes interrogées sont profondément attachées aux métiers de la recherche scientifique.

"on participe un peu à l'agrandissement du patrimoine du savoir, on est des petites fourmis et notre petite action contribue à l'avancée du groupe" (IE, 29, Marseille)

Nous avons rencontré, chez les ITA, de nombreuses vocations, malgré des études universitaires courtes :

"quand j'étais petite, je me disais, plus tard je serai chercheur au CNRS, je ne savais pas ce que ça voulait dire mais bon, tous ceux qui font des études en science ont ce vague rêve. Alors après mon BTS chimie, j'ai tenté les concours, même si on m'avait dit avec un bac 2 vaut mieux retourner à la fac et revenir avec une maîtrise mais je n'ai pas voulu" (tech, 24 ans, Marseille)

Même si la plupart des ITA interrogées disent avoir répondu initialement à une opportunité d'embauche, elles semblent avoir d'emblée épousé la vie collective :

"quand on est mis à disposition, on répond avec ses compétences aux besoins du laboratoire, on n'est pas dans une optique de carrière pour soi, mais de service, d'utilité à un labo ou à quelqu'un qui fait de la recherche, d'une cause... surtout qu'à l'époque, on étaient avec des gens fascinants, quelle chance, c'était très sympa, on assistait aux conférences, on participait aux actions associatives voire militantes car c'était comme ça en SHS. Il y avait beaucoup de passage aussi, des gens de cultures différentes, de langues différentes : quel enrichissement même pour une secrétaire" (IE, 53, Paris)

"ça m'a plu car les gens sont au service de l'intérêt général et nous aussi on est au service des autres, pour les dossiers de candidatures, j'aime bien que ce soit bien présenté pour donner un plus une valeur ajoutée, même pour un simple travail de frappe. Et puis si on ne se donne pas, le travail est inintéressant et puis ça me plaît de travailler pour des gens passionnés, c'est valorisant" (tech, 57, Paris)

Des tâches d'intérêt collectif mal récompensées

Les ITA interrogées disent avoir le sentiment de participer à un travail d'intérêt général pour un laboratoire, un département, une équipe et/ou un "grand homme". Elles décrivent souvent leurs activités comme une sorte de "maternage" des chercheurs, par ailleurs souvent perçus comme de "grands enfants gâtés et capricieux", qu'ils soient hommes ou femmes :

"dans un labo, les femmes participent plus facilement à certaines tâches, certaines obligations, les garçons sont plus difficiles à faire entrer dans ce système comme recommander un produit quand il est fini, ranger sa tasse"
(Tech, 39, Marseille)

"mon rôle c'est faire que le labo puisse tourner à cent pour cent le plus possible dans l'année : le matériel à disposition, les produits, encadrer les personnes qui conditionnent la vaisselle des expériences, former les nouveaux étudiants, suivre les post-doc, donc parler anglais pour les comprendre, s'occuper de tout ce qui est sécurité pour l'unité, je suis aussi membre du conseil de laboratoire, les réunions, s'impliquer dans les campagnes d'achat d'équipement et... mener les expériences dans le temps qui nous reste" (AI, 39, Marseille)

"le problème de l'évaluation des ITA c'est qu'il s'agit de choses impalpables, donc ce serait aux membres du laboratoire de donner leur avis : le travail affectif, la réassurance auprès des jeunes chercheurs... un travail qui ne se mesure pas, ceux à qui ça profite peuvent éventuellement le palper et encore, il y a un manque de visibilité de certaines tâches comme une journée à chercher sur un ordinateur des informations pour un chercheur ça ne se voit pas, c'est peut-être plus visible en SDV qu'en SHS où le travail est plus individuel que collectif (...) la recherche a changé aussi, ils doivent être plus polyvalents et nous aussi, les marchés, les casse-tête pour commander un stylo, les exigences de jeunes chercheurs qui veulent avoir tout, et très vite, les problèmes d'éthique et de droit d'auteur : tout ça fait que la recherche change et qu'il faut changer aussi"
(IE, 52, Paris)

Ces femmes évoquent un investissement personnel important mais qui leur semble rarement pris en compte, qui est payé en solitude et parfois par l'absence de vie privée.¹ Cet investissement intense est particulièrement visible chez les ITA diplômées qui sont entrées au CNRS sur un poste qui ne correspondait pas à leurs qualifications mais où elles pensaient pouvoir évoluer. Elles évoquent donc le problème de l'inadéquation des postes qu'elles occupent par rapport à leurs compétences et leurs difficultés à progresser. Des échecs réitérés aux concours internes, vécus par la plupart des ITA rencontrées, ont souvent provoqué une forte amertume :

"je n'ai pas rencontré un seul ITA qui n'était pas frustré et mécontent : on a des difficultés à connaître les critères de jugement, il y a du flou selon les commissions, les jurys, c'est pas très carré. Globalement, les gens passent des concours parce qu'on dit qu'il faut les passer, et si vous ne faites pas ça quinze fois, vous ne passerez jamais même si vous êtes compétent. Tous les ITA sont censés faire les concours, ça veut dire qu'ils perdent en gros deux mois par an à préparer les concours dont 90% n'aboutiront pas, une aberration complète et de l'argent perdu, parce que c'est du temps non consacré à l'activité de l'équipe" (IE, 29, Marseille)

"on n'arrive pas à faire avancer la carrière, à monter en grade en même temps que l'intérêt que l'on porte de plus en plus à son travail ou à l'implication qu'on a de plus en plus dans le travail, y'a un décalage. Quand on a une quarantaine d'années et que vous êtes en compétition avec des gens de 50 ou 55 ans, vous savez que vous avez très peu de chances, à dossier équivalent. Je tente le concours d'IE depuis seulement deux ans : j'en suis pas encore à l'étape où on est aigri si on ne réussit pas, mais j'espère bien que ça se débloquera assez rapidement" (AI, 39, Marseille)

"entre le statut d'ITA et le problème des surdiplômés il y a un gâchis en compétences de gens, parce qu'il y a un potentiel qui n'est pas exploité. C'est à chacun de faire sa place, de créer les besoins plus au niveau d'ingénieur que de technicien, mais ce n'est pas facile et les besoins de l'équipe ne sont pas forcément calés en fonction de mes compétences" (IE, 29, Marseille)

Certaines ITA font part de leurs difficultés à envisager une mobilité, alors qu'elles ont développé et utilisé une expertise qui a été appréciée par les autres. Or, ce manque de mobilité peut constituer un piège dont ces femmes s'extraient difficilement. Y compris chez les moins de 40 ans, on entend un discours de renoncement exprimant une démotivation à repasser les concours et à devoir changer de corps ou d'équipe lorsqu'on a " transformé l'essai " et que l'on donne satisfaction depuis plusieurs années dans un laboratoire ou une unité. Ces personnes disent préférer alors une reconnaissance ou une évolution " in situ " :

"je n'ai plus envie de changer de corps, je me suis organisée ici, même si mon directeur estime que je le mérite [il s'agit de passer le concours d'assistant ingénieur(AI)] je n'ai plus envie d'être mutée ailleurs mais je garde ma motivation et je suis reconnue au moins ici dans l'équipe" (tech, 37, Paris)

"j'étais toujours partante pour tout, je suis curieuse, et puis j'avais passé beaucoup de temps sur le terrain, j'ai toujours été plus à l'aise avec les chercheurs, j'avais fait ma thèse mais j'ai aussi accepté trop de vacations pour rendre service, pour en être, et puis après je n'étais plus assez disponible pour prendre le temps de changer de casquette, je n'avais jamais le temps de me préparer aux concours" (IE, 53, Paris)

Les ITA évoquent d'ailleurs le problème récurrent de la possible perte d'un poste pour le laboratoire. En effet, le départ d'une personne promue ailleurs n'est pas toujours compensé par une nouvelle attribution de poste au sein du laboratoire qu'elle quitte. La crainte de perdre ainsi des bras induirait chez certains directeurs de laboratoire une moindre implication pour défendre les dossiers de ces candidates.

"je suis toujours IE2, mon niveau de rentrée, alors que je suis là depuis 25 ans, d'où ma demande de mi-temps : il y a une autre vie que le CNRS ! Je ne pouvais pas candidater sur d'autres postes sinon le labo aurait perdu le poste, des concours de circonstances aussi : on est nombreux ici dans ce cas, des carrières gelées depuis 10 ans, un mi-temps après la naissance de ma fille pendant un an que n'a pas apprécié mon directeur de labo, trois fois le concours interne pour un poste d'ingénieur qui ne correspondait pas au profil de la recherche du moment ou l'inverse..." (IE2,

48, Rennes)

Quelles que soient leurs circonstances particulières, toutes les ITA interrogées partagent un sentiment de non reconnaissance de leur contribution à la collectivité. Pour les personnels administratifs tels que des secrétaires ou des gestionnaires qui ont souvent de fortes relations de subordination au directeur de laboratoire ou d'équipe, il s'agit de non reconnaissance des services rendus, en termes de statut et de salaire. Cette déception peut parfois aller jusqu'à un sentiment d'abandon "paternel" pour certaines qui décrivent leur impression de trahison ou d'injustice, après une trop longue période de dévouement à un "patron", lorsque celui-ci est muté ou prend sa retraite.

"mon directeur de labo me laissait une autonomie totale. Pendant 20 ans, j'ai été la maman du service mais il n'a pas su organiser sa succession et quand il est devenu directeur de l'institut je me suis retrouvée dans un placard : quand je pense aux soirées, aux week-end que j'ai passé dans le service pour aider les chercheurs... aujourd'hui j'attends la retraite (...) je lui en veux" (tech, 56, Paris)

"j'avais été embauché par Mr X, le directeur de Paris Z, qui à l'époque estimait que les secrétaires pouvaient faire certaines choses, ne pas être que des exécutantes, le boulot était varié, il y avait une bonne ambiance (...) Quand il est parti, les hasards de la vie, je suis restée dans ce labo, des problèmes de jalousie, un comptable IE en plus des nouveaux personnels, j'ai été bloquée dans ma carrière, je suis marginalisée parce que je ne suis plus la seule secrétaire en titre et comme je ne suis pas syndiquée je n'ai eu aucune chance pour changer et grimper" (tech, 57, Paris)

On notera qu'un tel sentiment d'absence de reconnaissance est également présent chez les hommes ITA. Ceux-ci mettent toutefois plus facilement que les femmes leurs compétences en avant :

"j'arrive à tirer les prix et je couvre largement ce que je coûte, j'obtiens sur les solvants 75% de remise ! Pour nous les gestionnaires, on ne coûte rien au labo, on rapporte de l'argent, ça c'est pas évalué. Comment dépenser mieux ? Or c'est notre métier, notre valeur et notre expérience depuis 20 ans : on est là pour aider les chercheurs mais faut nous

en donner les moyens. Tout ce qu'on fait n'est pas valorisé, pas dit, pas su, j'ai fait la liste de mes activités, ça n'apparaît nulle part : on est parfois confronté à un esprit scientifique fermé, nombriliste, capricieux et c'est triste pour des gens de haut niveau comme eux" (homme, AGT, 41, Angers)

Pour les ingénieures, le sentiment de non reconnaissance correspond plutôt à un malaise lié à leur niveau de diplôme, qui est souvent le même que celui des chercheurs et chercheuses. Même si leur travail est fortement investi, la reconnaissance qu'elles en retirent leur paraît insuffisante : elles évoquent notamment le problème des signatures sur les articles rendant compte de travaux collectifs, systématiquement réservées aux seuls chercheurs et chercheuses.

Les causes invoquées

On remarque d'abord que la rationalisation que les femmes ITA opèrent pour expliquer une carrière décevante se fait souvent en termes de mauvais choix personnel initial ou de manque d'ambition. Elles s'attribuent souvent la responsabilité de leur situation :

"finalement même si ce n'est pas toujours satisfaisant en matière de salaire et de reconnaissance surtout, c'est confortable, on fait son travail sans aller négocier son salaire ou une promotion. En même temps je n'ai jamais été très ambitieuse, et je ne suis pas prête à prendre des initiatives. J'étais plus intéressée par l'aspect personnel, intellectuel de mon travail, j'ai aussi rencontré des gens que je n'aurais jamais rencontrés autrement de par mon milieu, une sorte d'intelligentsia, je n'aurais pas pu faire plus et surtout j'ai pu utiliser ce goût de la traduction et de l'interprétariat au maximum, sinon il aurait fallu que je bouge à 30 ou 40 ans" (IR, 53, Angers)

On peut voir à travers ces propos, et en comparaison avec le discours recueilli auprès des ITA masculins, l'expression d'une acceptation féminine de déclassement plus répandue que chez les hommes. Ces derniers ont plus volontiers tendance à souligner l'adéquation de leur personne au poste, dans la logique de " *the right man in the right place* ". C'est ainsi que chez les hommes ITA déclassés, on trouve davantage de discours de réassurance sur leurs capacités, leur présence indispensable (au

sein de l'équipe, dans le cadre de telle spécialité, etc.), par exemple ainsi :

"c'est difficile de se présenter devant un jury qui ne comprend pas la spécificité de mon travail, on ne peut pas juger, il y en a plein dans mon cas, un blocage rapide des carrières, pour passer de IR2 à IR1, il faut attendre par l'ancienneté, il y en a 1000 à passer avant... heureusement le fait d'être dans une structure qui privilégie l'utilité immédiate... je n'aurais pas de place dans une équipe où il n'y a pas de diffusion, d'utilisation appliquée des calculs, des logiciels pour faire du transfert technologique. Je suis passionné par ce que je fais et depuis mes 40 ans je ne travaille plus pour la promotion mais pour motiver aux nouvelles technologies les jeunes puisque je fais de plus en plus d'enseignement" (homme, IR, 50, Rennes)

Pour les femmes, en raison de motivations économiques (avoir au moins un travail) ou de motivations intellectuelles (avoir au moins un pied dans la recherche, après "on verra") les ITA, et surtout les ingénieures, se sont souvent contentées de postes qu'elles n'avaient pas au départ envisagés. Sans connaître le fonctionnement réel de la structure, elles s'imaginaient pouvoir évoluer rapidement. Quand de telles perspectives ne se confirment pas, nombre de déceptions se font jour :

"avec les diplômes que j'ai je suis sous-classée, et c'est pas très brillant par rapport aux fonctions que j'occupe, mais bon, c'était au départ un CDD qui m'a arrangée parce que je devais travailler, et puis il y a eu l'ouverture du concours externe et j'ai évidemment fait l'affaire. Le système de promotion n'est pas adéquat, il ne tient pas compte de ce que font les gens : au concours interne pour passer AI c'est démotivant car le jury ne me posait pas de questions sur mon travail. Finalement, je me dis que je suis bien ici et que j'ai su faire évoluer le poste moi-même, on peut rendre son travail intéressant, c'est juste un problème de reconnaissance de l'institution (tech, 37, Paris)

"on ne sait pas quelles sont les règles du jeu, j'ai accepté ce poste parce que je devais travailler et que je voulais sortir du cycle infernal des CDD, mais c'était dans l'optique d'évoluer. Après je me suis dit je passe des concours mais aujourd'hui je déconseillerais plutôt de procéder ainsi, si la personne n'a pas vraiment de contraintes financières, je lui

dirais passe le concours à ton niveau, moi j'aurais dû directement passer le concours d'AI" (tech, 38, Paris)

Si ces femmes s'attribuent une part de responsabilité personnelle, le non accompagnement de la structure, à travers l'absence d'information sur les postes, est également invoqué. Dès lors, on note la prévalence de croyances en des règles non écrites, avec un rôle non négligeable joué par la rumeur - des explications qui sont avancées sans doute aussi pour se rassurer et tenir à distance le regret de n'avoir pas été plus ambitieuse. Les ITA parlent ainsi de discrimination et de différence de traitement :

- entre personnels appartenant à un laboratoire et les services administratifs centraux, le siège du CNRS, les délégations régionales, où les carrières seraient plus rapides :

"pour faire carrière il ne faut pas prendre de fonctions dans les labos, mais au siège ou à la délégation, là on peut faire carrière, les ITA des labos sont oubliées dans les concours, c'est un frein, j'en suis convaincue, parce que la DRH au siège ne sait pas ce que l'on fait, ça ne les intéresse pas alors que c'est dans les labos que la recherche se fait et nous on est là pour aider les chercheurs" (tech, 37, Paris)

- entre les grands labos, qui permettraient de mieux évoluer car ils seraient soumis à un plus grand contrôle institutionnel, et les petits, qui seraient moins contrôlés et où, en conséquence, le lien serait plus étroit avec le directeur de laboratoire, faisant ainsi dépendre l'évolution de la carrière de son unique appréciation² ;

"l'uniformité du statut prime, et puis le labo et ses besoins bloquent le passage, dans les petites équipes, le seul contact c'est le directeur de labo et là il n'a pas appuyé mon dossier. Il faudrait que les gens fassent des propositions sur ce qu'ils voudraient faire comme recherche et après le directeur de labo donnerait son avis : ça ouvrirait des portes. Sinon si on veut aller au-delà dans le profil d'embauche du départ on est en porte-à-faux, les passerelles sont impossibles parce que la structure permet à un directeur de labo de rester coincé" (IE, 48, Rennes)

- et enfin on évoque un brouillage dans les unités mixtes CNRS-université, ce qui renforce l'isolement des ITA :

"on m'a déjà tenu le propos suivant : tu vas dans une université ? tu vas dans un petit labo ? et bien ta carrière tu peux la mettre de côté, dès qu'on est domicilié à l'université on est oublié" (tech, 36, Paris)

Dans tous les cas, les femmes de plus de 45 ans ont décrit des fins de carrière vécues comme peu gratifiantes et ces bilans sont assortis d'un lot de critiques amères sur le système de promotion :

"on voudrait une reconnaissance, ça peut être important : vous vous donnez au début et à un moment donné s'il n'y a pas cette reconnaissance, on va faire comme la génération précédente, sans meilleure prise en compte des compétences, sans clarté sur ce qu'on attend exactement de la composition des dossiers, sans critères objectifs pour que tout le monde soit jugé de manière identique, sans effort au niveau des salaires pour aider à la reconnaissance du travail effectué, on se lasse"(AI, 39, Marseille)

De manière générale, nous avons donc rencontré, au travers de ces entretiens de femmes ITA, une population très attachée à la recherche scientifique mais se percevant comme mal récompensée de ses activités au service de la collectivité - et s'en attribuant souvent la faute. Dans leurs descriptions de la vie quotidienne, l'éclatement de l'organisme sur différents sites allié à un défaut de communication interne vient en filigrane renforcer un sentiment d'isolement et de frustration.

Le point de vue des chercheuses

La vision qu'ont les chercheuses de leur métier et de leur carrière n'est pas radicalement différente de celle des ITA : si leurs statuts ne sont pas les mêmes, leurs analyses se rejoignent sur de nombreux points.

L'attachement à la recherche

Les chercheuses évoquent, comme les ITA, un fort attachement à la recherche scientifique, mais en des termes différents. Elles parlent avec enthousiasme de leur **quête de la découverte** et de l'avancée des connaissances, et, parfois, elles se posent en militantes de la recherche publique.

"un pur plaisir à œuvrer pour tous, pour la société, ce qu'on

apprend dans ses recherches va servir, peut-être, on l'espère toujours comme chercheur, femme de science, à faire avancer les connaissances de tous" (CRI, 38, Paris)

Elles décrivent leur intégration au CNRS en termes de vocation plutôt qu'en termes de déroulement de carrière, et diffèrent en ceci, leur semble-t-il, des générations montantes³ :

"un homme se projette peut-être plus facilement dans une vision assez balisée de sa carrière. Moi au début j'avais le souci de mener à bien mes recherches plus que celui de baliser ma carrière, je ne me suis jamais trop vue à travers ce filtre-là, je me la pose plus maintenant qu'il y a quinze ans"(CRI, 43, Marseille)

"on ne fonctionnait pas comme les jeunes générations qui sont très stratégues, qui sont hyperactives par rapport à leur carrière... ils ont une façon d'analyser les facteurs qui font qu'on a une carrière rapide, pour passer DR, plus facile dans les grosses structures que les petites, être responsable d'équipe, etc. Moi, j'ai privilégié les terrains à l'étranger, le travail à long terme, j'ai demandé à venir ici parce que ce labo m'offrait le plus d'opportunités de mener les recherches scientifiques qui me passionnaient ; j'appartiens à une génération sacrifiée" (CRI, 40, Rennes)

Les chercheuses reconnaissent bénéficier d'avantages certains au CNRS : une grande liberté intellectuelle, l'autonomie dans l'organisation de travail...

"on a une liberté de recherche, la recherche fondamentale, et la possibilité d'une prise de risque mais je ne suis sûre que ça marchera encore dans l'avenir : on nous presse pour la production, mais il n'y a pas de recherche sans risque et donc sans erreurs, ratages, retours en arrière. Aujourd'hui tout est tellement cadré, la recherche est déjà connue avant sa publication (...) on a la liberté de planifier sa réflexion, avec des passages à vide et puis les salaires, la sécurité de l'emploi, c'est un atout pour nous consacrer à nos problématiques" (CRI, 40, Rennes)

... et la souplesse des horaires – élément très important qui aide à réconcilier vie familiale et vie professionnelle :

"il faut reconnaître que par rapport au privé on a une assez grande latitude d'organisation de son travail, avec des enfants en bas âge vous pouvez prendre une demi-journée par ci par là sans avoir à rendre de comptes, du moment que le travail soit fait et que votre recherche n'en pâtisse pas, c'est confortable quand même et surtout moins stressant pour les femmes en général" (DR, 44, Paris)

La position des chercheuses est ici plus confortable que celle des ITA, qui, nous l'avons vu, se voient davantage imposer le contenu de leur travail et son rythme.

Des difficultés au quotidien

On relève cependant une insatisfaction chez les plus de 40 ans, notamment chez les directrices de recherche, face à un système qui ne privilégie pas le travail d'équipe, que ce soit dans la direction de laboratoires, par le temps d'échange et de formation ou par la mobilité. Certaines mettent alors en place des stratégies de contournement ou de compensation telles que l'écriture d'ouvrages de vulgarisation, l'enseignement, le développement de relations internationales, qui peuvent procurer une reconnaissance des pairs au-delà de la seule structure. Elles éprouvent, apparemment plus que les hommes, des difficultés à exister au sein d'une structure qui n'encourage pas réellement le travail collectif. C'est ainsi qu'elles évoquent la difficulté à dynamiser des équipes par manque de réels pouvoirs, l'éclatement des sites, et des procédures administratives handicapantes :

"comme directrice de recherche j'ai beaucoup de satisfactions, une indépendance dans mon travail mais comme directrice de labo, j'ai trop de procédures administratives, trop de représentations dans les conseils, la fac, les demandes de collaborations industrielles, même si ce temps là est plus utile que les deux autres, la gestion des relations entre le labo et l'université lourde et difficile, bref tout ça c'est du temps non valorisé qui pénalise ma carrière de chercheur... Plus les sollicitations permanentes parce que je suis une femme, à ce poste-là, dans un univers d'hommes, pour des questions de parité parce que c'est à la mode, là ça m'énerve de jouer les spécimens rares, sauf si je peux rendre la discipline et le labo plus visibles : on a une pénurie de doctorants" (DR, 44, Paris)

"la lourdeur administrative plombe tout : il faut 6 mois pour commander un livre, pareil pour le matériel, le plus souvent vous avez un choix à faire entre une mission et une imprimante pour l'unité, c'est nul, les ITA sont saturées de travail, on manque de secrétaires, d'infrastructures, on nous limite le nombre de photocopies, il n'y a pas un sou pour les traductions" (CRI, 38, Paris)

"je n'ai pas voulu en France prendre des responsabilités de groupes ou de laboratoires en raison de la lourdeur du système et de l'absence d'initiatives, je voulais me consacrer à mes recherches (...) pas de marge de manœuvre, pas de latitude pour innover, à chaque étape le système d'évaluation et de décision est trop pyramidal" (DR, 50, Paris)

"à croire qu'on veut voir la fin de [une sous-discipline mathématique]⁴, sous prétexte que les chercheurs savent désormais taper à la machine, enfin ont des ordinateurs, on vient de nous sucrer la secrétaire de l'UMR, la seule pour les chercheurs et les enseignants" (DR, 51, Paris)

Toutes soulignent les contradictions derrière la position des chercheurs, soumis à une logique où l'individualisme prime, via un système normatif fondé sur une évaluation des publications et de l'état de la recherche personnelle, alors que, de fait, les activités dites périphériques dominent : enseignement, tutorat, animation, accueil, gestion, recherche de financement, partenariat et collaboration interdisciplinaire. Or, ces activités périphériques sont des activités *collectives*.

"la recherche c'est très dur, et je ne suis pas entièrement satisfaite : je suis sur un sujet qui avance comme je veux mais je n'ai pas assez de publications or ici tout est basé dessus, et en plus je n'ai pas de thésards à la différence de mes collègues qui se battent pour les encadrer. D'où une situation paradoxale : on m'encourage à persévérer sur un sujet où je travaille en solitaire mais c'est trop pointu pour faire l'objet de publications à plusieurs signatures. Résultat je ne passerai jamais DR, et mon sujet de recherche contribue à ma solitude" (CRI, 43, Paris)

"Le manque de personnel technique se fait ressentir de

façon très cruciale quand même. D'autant plus que très souvent on a des papiers administratifs, qui je pense devraient être assurés par d'autres personnes. On fait vraiment beaucoup de choses. Au niveau technique même, à la limite on se dit « mais il faut tout faire ». Moi ça m'est arrivé de repeindre une salle. Parce qu'il fallait faire les analyses, il fallait qu'elle soit propre, ça m'est arrivé de repeindre des salles comme ça" (CR1, 40, Rennes)

Or les chercheuses sont nombreuses à souhaiter participer activement à ces travaux d'intérêt collectif. Des choix sont alors établis par défaut, comme retarder la candidature pour passer directeur de recherche, par exemple :

"ce que je mets au service de la collectivité et de mon expérience personnelle, ça va se faire au détriment de mon statut sur les quelques années à venir. C'est un choix, je continue sur mes engagements et je pense que ce sera repousser de 3, 4 ans pour postuler à un poste de DR, matériellement je manque de temps du fait du cumul des différentes fonctions. Ce sera un peu tard par rapport à l'âge..." (CR1, 43, Marseille)

Les chercheuses évoquent également leur souci de voir la mobilité encouragée par la structure, à travers la mise à disposition dans d'autres laboratoires ou disciplines et grâce à des passerelles avec l'université. Mais elles raisonnent en termes de possibilités, de facilitations des procédures administratives, de volontariat et récusent toute contrainte ou imposition normative de ces transferts :

"on devrait encourager les chercheurs régulièrement, entre 4 et 8 ans, à aller se promener 2 ans à l'extérieur pour éviter qu'ils tournent dans leur petite boîte et à regarder leur nombril, sinon on arrive aux conflits de personnes, parce qu'on est dans notre boîte" (CR1, 43, Marseille)

"j'ai envie de retourner à l'enseignement et de passer la main comme directeur de laboratoire, ou de retourner sur le terrain. Même si j'ai depuis le temps une reconnaissance de mes pairs, j'ai assez fréquenté les colloques internationaux et les congrès d'experts, j'attends mon passage en DR2 mais honnêtement ce n'est pas les 1000 francs de plus qui changeront le côté galère de la fonction. En fait changer de labo ça devrait être un devoir tous les 4 ans environ, sinon

on se retrouve dans des situations de féodalisation" (CRI, 49, Paris)

"la pluridisciplinarité, on en parle mais il ne faut pas l'étiqueter comme ça, le meilleur moyen c'est de rassembler des gens sur un sujet qui leur va, d'aller ensemble porter des projets de mutualisation pour des équipements, par exemple, et là on obtient des choses, mais au CNRS ils ne savent pas faire. La fusion permet d'avoir de l'argent mais ici il y a trop de luttes, d'ego développés, et alors on va vous pondre un rapport normatif sur les liens, dire on ouvre trois postes là... et pourquoi pas là, même si c'est moins à la mode ?" (DR, 44, Paris)

Les explications avancées

Comme les ITA, les chercheuses s'attribuent une grande part de la responsabilité de leur situation de carrière. La différence qu'elles constatent avec celle des hommes peut être rationalisée via la mise en avant d'une vie privée équilibrée justifiant alors le renoncement à une progression hiérarchique rapide. On peut voir là une certaine acceptation tacite de modes de relation au travail qui seraient différents du fait de dispositions distinctes et intériorisées : il s'agirait alors, selon les chercheuses interrogées, d'un problème de société, une sorte d'héritage socioculturel non spécifique aux milieux de la recherche. Il en est ainsi des opportunités de carrière auxquels on renonce, au profit de l'éducation des enfants ou en raison de l'absence de mobilité du conjoint :

"pour mon parcours, des stages et des formations complémentaires m'auraient mieux servis... mais quand vous faites des études en général les enfants vous les avez assez tard, donc pour les femmes c'est un point important, vous ne pouvez pas attendre ad vitam æternam. Une fois que vous les avez faits, les enfants sont jeunes : j'ai eu deux ou trois vellétés de m'expatrier un moment (pour partir en post-doc) mais j'ai eu du mal à trouver le bon moment, c'est difficile de partir plusieurs mois, je n'exclus pas encore de le faire mais désormais dans le cadre de la formation permanente... et il faut que le conjoint soit mobile avec son travail, moi mon époux ne fait pas de la recherche !" (CRI, 43 ans, Marseille)

"c'est difficile d'avoir un conjoint qui est dans le même domaine que vous, la même spécialité, les emplois sont rares alors et un seul a plus de chances de trouver une place que les deux. Je me suis donc mise en retrait pour privilégier la carrière de mon mari, sachant que de façon implicite, il y a déjà un partage des tâches domestiques inégal. J'ai donc choisi de ne pas avoir de conflit au sein de mon couple et d'harmoniser nos vies familiales et professionnelles" (CR1, 49, Paris)

La temporalité des carrières joue un rôle important. Toutes les chercheuses interrogées reconnaissent la difficulté de mener une vie familiale au moment où les jalons de la future carrière sont à poser. La période délicate est située unanimement entre 30 et 40 ans :

"c'est du ressort des choses de la vie : les femmes font souvent des enfants avant 40 ans, juste au moment où on ne peut pas lâcher la recherche, pour lancer des jalons et s'imposer. C'est pas un problème d'égalité ou de parité mais bien un décalage professionnel lié au système de progression au sein de la structure, on ne favorise pas la flexibilité et si vous loupez le coche, le passage CR vers DR sera bloqué" (CR1, 38, Paris)

"Un enfant, on le fait pas après 30/35 ans et c'est malheureusement là où on est recruté... faire un enfant quand on est au moment où on va postuler pour un poste... on se dit c'est peut-être idiot parce que ça va faire un trou dans la publication... Malheureusement, on est bien... enfin on est bien obligé, je veux dire que c'est à ce moment là qu'il faut les faire si on veut pas être des trop vieux parents. Mais c'est pas toujours évident, et je pense que ça c'est un handicap. Moi, je sais que des fois c'est difficile de mener tout de front. Si je veux tout faire bien c'est souvent difficile. Donc ça c'est le côté féminin." (CR, 36, Marseille)

On souligne enfin que la vie scientifique peut impliquer une moindre présence des femmes dans des postes à responsabilité, dans la mesure où ceux-ci exigent une aptitude personnelle à se singulariser :

"la vie scientifique c'est un concours permanent pour la renommée, et je pense que ce sont des règles du jeu auxquelles les femmes ont des difficultés à s'adapter. Les

femmes sont dominantes dans des entreprises d'intérêt collectif qui ne servent pas les enjeux de carrière, les hommes savent mieux valoriser, rentabiliser leur production : on le voit dans les labos, quasiment de façon naturelle ou plutôt implicite. La montée en puissance de l'individualisme favorise les hommes, le mode de relation au travail n'est pas le même " (CR1, 49, Paris)

Il faut souligner que les femmes interrogées nient le plus souvent toute discrimination active à leur égard dans les milieux de la recherche et considèrent qu'elles ont les mêmes opportunités que les hommes. Certaines évoquent néanmoins des situations discriminantes ponctuelles, attribuées alors à des postures individuelles :

"j'ai demandé d'être à 80% de temps pendant un an à la naissance de mon deuxième enfant, mon directeur m'a répondu que je ne pourrais plus être leader de mon thème de recherche ! Or, je travaille toute seule sur mon sujet et je ne n'aurais pas mis en péril ma recherche car je suis toujours autant enthousiaste et après c'est une question d'organisation : on peut aussi travailler bien chez soi. C'est quand même étonnant dans une structure d'intelligence comme le CNRS de rencontrer des gens comme ça, attachés à des principes macho mais bon, c'est juste une personne et chez les jeunes ça ne se passe pas comme ça " (CR1, 32, Paris)

Les chercheuses sont alors unanimes à récuser tout système de quota. Elles refusent d'être jugées selon leur appartenance sexuelle, en lieu et place de leurs compétences scientifiques ou de leur valeur intellectuelle :

"je récuse le fait d'avoir des femmes pas élues mais nommées parce qu'elles sont des femmes (...) Bon [les hommes] tiennent toujours le pouvoir et ce qui est sûr c'est qu'il faut être meilleur pour une femme pour en être, faut s'accrocher plus" (DR, 62, Rennes)

Il faut signaler que quelques chercheuses, très rares dans notre échantillon, se sont positionnées dans une relation de totale équivalence hommes-femmes, endossant alors les règles masculines de la compétition et la prédominance de la carrière sur la vie privée :

"si on veut être au sommet de sa discipline, être le

spécialiste reconnu dans son domaine, hommes ou femmes peu importe, on sacrifie beaucoup de sa vie privée, les horaires sont extensibles à l'infini comme vos recherches" (DR, 50, Paris)

Des points communs mais aussi des différences

Au terme de cette restitution des récits que font les femmes que nous avons interrogées de leur carrière au CNRS, on constate des convergences remarquables entre ITA et chercheuses, malgré les différences entre leurs statuts.

Un premier constat s'impose immédiatement, qui est en fait valable pour tous les interviewés, aussi bien hommes que femmes : tous expriment un puissant attachement à la recherche scientifique. Exerçant un métier singulier, tous ont une vision fondamentalement positive de son intérêt et de son importance. Nous en retrouvons la trace dans l'analyse Alceste, aussi bien chez les ITA qui rendent compte de leur travail avec des verbes tels que "aimer", "enrichir" ou "intéresser", que chez les chercheurs avec des termes comme "plaire", "liberté", "épanouir". Cet attachement contraste avec les jugements très critiques exprimés au sujet des conditions matérielles d'exercice des métiers de la recherche ; il n'est sans doute pas étranger à l'intensité des récents mouvements contestataires des chercheurs.

Lorsque l'on analyse le discours des femmes, qu'elles soient ITA ou chercheuses, le rôle qu'elles jouent en matière d'organisation et de vie collective des laboratoires est constamment apparu. Cette communauté de sort est frappante : il s'agit d'une prise en charge "spontanée"⁵ de tâches d'intérêt collectif, quel que soit le niveau hiérarchique de la personne, que ce soit en matière d'animation scientifique, d'organisation logistique, d'hygiène et sécurité, de formation, de vulgarisation, voire de soutien moral des uns et des autres. Ces descriptions d'une activité où la part du collectif est importante contrastent nettement avec celles que dressent les hommes dont le travail paraît toujours plus individuel. Plus évidente pour les ITA, la prise en charge du collectif est également décrite par les chercheuses, surtout lorsqu'elles sont directrices de laboratoire ou responsables d'équipes. Mais les chargées de recherche aussi disent se soucier du bien-être de la collectivité, intégrant les nouveaux arrivants, veillant au renouvellement des matériels et... s'assurant que le café coule. Une telle démarche a été bien moins souvent évoquée par les hommes que nous avons écoutés.⁶

Cette attention au collectif constitue la principale spécificité du discours des femmes et le différencie de celui des hommes. Cette posture commune ne masque pourtant pas les différences entre ITA et chercheuses dues à leurs statuts. On aura constaté le caractère très fragmenté du travail tel que les femmes ITA le décrivent, avec des tâches multiples et diverses. Nous avons déjà souligné le fait que le discours des ITA, hommes et femmes confondus, traduisait une position de soumission aux contraintes des règles administratives. Une autre caractéristique de leur discours, également dégagée via l'analyse par ordinateur, est la forte présence de repères temporels : les heures, les jours, le matin, le soir, etc. Le travail des ITA, tel qu'ils le décrivent, est fortement rythmé par les horaires et par le calendrier. Que ces contraintes soient réellement imposées ou qu'il soit possible de les aménager, peu importe, elles constituent une référence omniprésente. Nous touchons ici à la différence fondamentale d'avec les chercheurs qui, eux, parlent plus volontiers de leur liberté et de leur autonomie.

Il en va de même pour leurs carrières, que les ITA semblent moins maîtriser que les chercheuses. La relation au directeur de laboratoire, ou à un autre référent intellectuel, parfois inconditionnelle, peut même se traduire par une réelle subordination (que nous n'avons jamais rencontrée chez les hommes ITA interrogés). Les ITA femmes ont une plus grande difficulté à négocier les changements, surtout quand l'investissement auprès d'un " patron " ou d'une équipe a été long et intense. Par ailleurs, il est évident que les ITA ne bénéficient pas d'un réseau de relations aussi étoffé que celui des chercheuses. Les possibilités de rencontres étant moindres, ces femmes paraissent plus souvent isolées et en conséquence plus perméables à des phénomènes de rumeur, de disgrâce, concernant leurs possibilités d'évolution de carrière.

Les chercheuses ont plus fréquemment recours à une contextualisation socioculturelle pour expliquer les différences entre hommes et femmes dans la relation au travail, là où les ITA attribuent davantage leur situation à des erreurs de stratégies personnelles et au non accompagnement de la structure. Leur attente d'une redéfinition de leur métier est plus explicite que chez les ITA femmes - il s'agit cependant là d'une demande que l'on retrouve aussi chez la plupart des ITA hommes interrogés.

La représentation que les femmes ont de leur carrière au sein du CNRS renvoie souvent à une évaluation générale portée sur la structure qui les héberge et sur les conditions générales d'exercice des métiers de la recherche scientifique. Leur position, spécifiquement en tant que femmes,

leur paraît de fait moins problématique : elles parlent très rarement de discrimination active à l'égard des femmes, et les difficultés d'organisation qui pourraient être liées à leur situation familiale sont peu mises en avant. C'est donc vers les conditions générales du fonctionnement de la recherche qu'il faut se tourner pour résoudre les problèmes spécifiques des femmes, plus que vers des mesures qui leurs serait spécifiquement réservées.

Notes

¹ Nous avons rencontré un célibat fréquent pour cette catégorie, notamment chez les plus de 40 ans. La taille de notre échantillon ne permet cependant aucune généralisation. Il s'agit d'un exemple des questions qu'une enquête qualitative ne peut que soulever. Martine Sonnet, dans sa contribution à l'ouvrage *Les femmes dans l'histoire du CNRS* signale, aux débuts de l'organisme en 1938-39, une proportion de deux tiers de personnels féminins. Il serait intéressant de savoir s'il est resté trace de ce célibat commun aujourd'hui.

² On peut émettre l'hypothèse que de telles situations se rencontrent plus fréquemment dans le département des Sciences de l'Homme et de la Société, où les petits laboratoires sont nombreux et la population féminine plus élevée que dans d'autres départements scientifiques. Se conjugue aussi le manque de locaux qui oblige les chercheurs à travailler chez eux ce qui renforce l'isolement.

³ Nous avons souvent recueilli des discours nostalgiques sur un CNRS révolu, plus généreux, moins soumis à des contraintes économiques, où chercheurs et ITA suivaient ensemble les séminaires... Les historiens du CNRS pourraient nous renseigner utilement sur la place des femmes au cours de cet "âge d'or" de la recherche.

⁴ Afin de conserver l'anonymat de l'interviewée, nous n'indiquons pas sa sous-discipline.

⁵ Ces pratiques relèvent bien entendu davantage du contexte social et culturel que d'hypothétiques "talents spécifiques" ou "nature biologique" des femmes. Pour une discussion synthétique de ces questions, voir le rapport d'A. Le Pors sur l'activité du Comité de pilotage pour l'égal accès des femmes et des hommes aux emplois supérieurs des fonctions publiques, 29 juin 2001.

⁶ Rappelons que les personnes n'étaient pas explicitement interrogées sur la répartition des tâches entre hommes et femmes.

Donner toute leur place aux femmes

Au cours des chapitres précédents, nous avons examiné les diagnostics partagés par les personnels des deux sexes concernant la difficulté des métiers de la recherche scientifique tels qu'ils s'exercent aujourd'hui, puis nous nous sommes attardés sur les récits spécifiques que faisaient les femmes de leurs parcours individuels. Dans ce chapitre, nous souhaitons rassembler les fils des histoires individuelles, mettre en évidence des régularités dans les discours et les situer dans le cadre général que nous avons dressé, dans le but de mieux comprendre les mécanismes spécifiques à l'origine de l'effet "plafond de verre". Car, nous l'avons souligné, les femmes que nous avons interrogées s'attribuent le plus souvent la responsabilité de la situation dans laquelle elles se trouvent engagées.

Or, la convergence des témoignages, comme l'évidence des statistiques, montrent que des phénomènes bien plus généraux sont en cause. Certes, ni les chercheuses, ni les ITA interrogées ne dénoncent une discrimination sexuelle caractérisée.¹ Elles rencontrent pourtant au quotidien des obstacles qui leur sont propres, liés en particulier à la prise en charge du collectif et à la gestion du temps long. Les femmes se trouvent au cœur des tensions, victimes, plus que les hommes, des contradictions du système. C'est à ce niveau que le CNRS, ou tout autre organisme de recherche, peut intervenir.

La contradiction individuel/collectif

L'activité de recherche est sous-tendue par une profonde contradiction due à sa nature à la fois collective et individuelle, contradiction qui émerge dans tous les discours. D'un côté, l'isolement est une donnée constitutive de l'activité. Cet isolement est même *idéalisé* dans l'imaginaire collectif : c'est

celui du grand homme, du génie, du penseur solitaire retranché dans sa tour d'ivoire, pour lequel la solitude est indispensable à l'élaboration de son œuvre, à sa quête de découverte. Mais il existe surtout un isolement *objectif* pour les personnels du CNRS, lié à l'éclatement de l'organisme sur des sites à travers le pays et à la dispersion des locaux qu'une communication interne défaillante n'arrive pas à compenser. Trop souvent les chercheurs et les ITA se trouvent renvoyés à leur seule condition, celle d'un homme ou une femme isolé(e) devant sa paillasse ou son ordinateur, sans appuis structurels et institutionnels conséquents.

Pourtant, il est évident que la pratique de la recherche scientifique d'aujourd'hui est collective. Elle est collective dans son organisation matérielle, que ce soit au niveau des équipes ou à plus grande échelle, dans des collaborations interdisciplinaires, des partenariats internationaux et d'autres "réseaux d'excellence". Elle l'est aussi nécessairement au niveau des groupes humains, car faire face aux difficultés des métiers de la recherche - la charge de travail, la concurrence interne (entre chercheurs, entre laboratoires) et externe (entre pays, entre le privé et le public) - exige de la solidarité et un partage des attributions.

Cette tension entre l'individuel et le collectif est plus que jamais au cœur des métiers de la recherche scientifique.

Le maintien et la gestion de la vie collective exige un investissement fort, en temps et en moyens. Or, la position des femmes que nous avons interrogées, à tous les niveaux de la hiérarchie et dans toutes les catégories, se situe, de façon très explicite, du côté du collectif : elles souscrivent moins volontiers que les hommes à la valeur de l'isolement idéalisé du chercheur ; elles consacrent beaucoup d'énergie à tenter de pallier l'isolement objectif et d'assurer une vie collective - là où leurs collègues masculins adoptent volontiers des stratégies plus individuelles.

Pourtant, bien que toutes ces activités collectives soient clairement indispensables pour la recherche, l'évaluation et la promotion des personnels en tiennent peu compte et s'appuient essentiellement sur des activités ou des capacités individuelles : l'organisme renforce de la sorte les contradictions constatées, et ce, tout particulièrement au détriment des femmes.

Certes, cette situation des femmes relève d'une différenciation socioculturelle des sexes dans leur relation au travail qui n'est propre ni au CNRS, ni à la recherche scientifique. Une certaine propension des femmes à prendre en charge des tâches d'intérêt général et à adopter des règles du

jeu différentes en termes de réussite professionnelle se constate dans tous les secteurs. En revanche, la façon dont la structure *entérine* un modèle identitaire dans lequel les personnels de la recherche vont se reconnaître, la façon dont elle pondère, dans ses évaluations, les activités des uns et des autres, l'organisation matérielle problématique qu'elle impose à l'activité quotidienne, déterminent en grande partie la portée des schémas acquis.

C'est dans cette direction qu'une solution aux difficultés de femmes pourra être trouvée, et non dans l'imposition de quotas jugés, par les intéressées elles-mêmes, arbitraires et injustes. Cette réponse institutionnelle doit à la fois mieux s'adapter aux problèmes constatés mais aussi impliquer une remise en cause profonde des modes de fonctionnement et d'évaluation.

Une gestion du temps mal adaptée

Au-delà de cette tension entre activités individuelles et activités collectives, un second facteur émerge de l'ensemble des entretiens : la temporalité de la recherche est défavorable aux femmes.

Il ne s'agit pas tant de la temporalité quotidienne, relativement souple au CNRS, en particulier aux dires des chercheuses. Les ITA, nous l'avons souligné, disposent dans l'ensemble d'une moins grande autonomie dans l'organisation de leur travail mais elles bénéficient aussi d'une certaine souplesse. Si les séminaires tardifs et plus encore les "manips" de nuit posent de réels problèmes, ils sont intégrés le plus souvent comme données constitutives du métier. De plus, nous l'avons déjà souligné, les femmes françaises rencontrent une situation relativement favorable en comparaison de celle de leurs voisines européennes, car la gestion de leur temps quotidien peut s'appuyer sur des structures collectives (crèches, garderies, écoles, etc.).

Une réflexion sur les rythmes quotidiens est sans doute nécessaire, mais il est apparu au cours de notre enquête que c'est davantage la temporalité à l'échelle de l'ensemble de la carrière qui pèse sur les femmes du CNRS. Les limites d'âge, qu'elles soient officielles (comme celle des embauches de CR2) ou officieuses (comme celles du passage de CR à DR), les frappent plus que les hommes, en particulier dans la période supposée charnière des 30-40 ans. Ici, l'organisme peut intervenir au niveau des règles mais sans doute plus encore à celui d'une prise de conscience collective susceptible de modifier les normes non dites.

Il faut cependant se rappeler que la situation française, qui offrait une

emploi stable relativement tôt dans la carrière, était plus favorable aux femmes chercheuses ou enseignantes que celle des systèmes (comme en Allemagne ou en Suisse pour ne citer que les voisins les plus proches) où une succession de postes temporaires intervient durant la période où les femmes sont rendues moins mobiles par des charges familiales. La multiplication des post-doc et autres contrats temporaires, actuellement sur l'agenda des discussions concernant l'avenir de la recherche, pénalisera plus fortement les femmes que les hommes.

L'exigence de mobilité pour favoriser les femmes ?

Cette proposition peut paraître surprenante, tant il est fréquent de dire que l'obligation de mobilité géographique pénalise les femmes dont le compagnon ne peut ou ne veut les suivre.² La mobilité peut pourtant prendre d'autres formes, mobilité entre thèmes de recherche, entre laboratoires ou services dans un même espace géographique. Nous avons été frappés lors de nos entretiens par le nombre de femmes qui semblaient "coincées" à l'issue d'un long séjour dans un même lieu. Sans doute plus fréquentes chez les ITA, mais aussi rencontrées chez certaines chercheuses bloquées sur un sujet de recherche qui n'aboutit pas ou simplement déçues par un manque de reconnaissance institutionnelle, ces situations sont sources de découragement et d'amertume. L'institution devrait mieux accompagner ces femmes pour leur éviter des "voies sans issue" où tout changement leur semble désormais inconcevable. Ici encore, un problème général, celui du manque de mobilité, frappe davantage les femmes que les hommes.

Au-delà de ce piège des "carrières monotones", on peut penser que les femmes gagneraient à ce que l'obligation de mobilité thématique se généralise. Une femme pourrait d'autant mieux gérer d'éventuelles baisses d'activité, liés à la naissance de ses enfants, que le fait de "repartir à zéro" à intervalles réguliers sur un nouveau sujet de recherche serait la norme pour tous. Les quelques années d'indisponibilité (toute relative dans une carrière longue de 35 ou 40 ans) qui entourent la maternité handicapent les femmes dans la course à l'appropriation d'un domaine. Une adaptation des rythmes des carrières de recherche au long cours, des renouvellements réguliers, dynamiseraient la recherche tout en bénéficiant plus particulièrement aux femmes.

Un devoir de qualité de l'évaluation

Les procédures d'évaluation sont omniprésentes dans la vie scientifique : dans les embauches, dans les carrières, pour les financements, pour les publications. Or il apparaît clairement, dans toutes les statistiques, que les femmes y rencontrent davantage d'obstacles que les hommes.

Cependant, toute mesure systématique en faveur des femmes, telle que l'imposition de quotas, est rejetée par les personnes interrogées. Il est donc clair que la solution aux difficultés que rencontrent les femmes passe par une amélioration des modes actuels d'évaluation de l'activité scientifique. Lors des entretiens, nous avons relevé de très nombreuses critiques du système actuel, venant tant des hommes que des femmes : l'exigence de "transparence" est générale. De plus, de nombreuses enquêtes ont montré que des biais en défaveur des femmes³ sont susceptibles d'intervenir dans les évaluations les plus sérieuses.

L'amélioration de la qualité de l'évaluation passe par des étapes multiples :

- conduire des recherches sur les concepts et les procédures d'évaluation : de tels travaux, nombreux à l'étranger où il existe même une revue spécialisée, *Research Evaluation*, sont très peu développés en France ;
- mettre en place des mécanismes d'évaluation de la qualité de l'évaluation ;
- former les évaluateurs et les guider dans le processus : établissement et pondération de critères, etc. ;
- éliminer rigoureusement les "conflits d'intérêt" ;
- améliorer les retours vers les évalués a minima par des rapports détaillés et constructifs. On peut aussi envisager des procédures d'appel, voire des échanges contradictoires avec les évalués au cours du processus.

Une telle action institutionnelle portant sur la qualité et la transparence de l'évaluation, avec la mise en place d'une *évaluation de l'évaluation*, ne pourra qu'être salutaire pour les femmes - et pour les autres.

On l'a vu tout au long de cette enquête, les actions qui s'imposent pour améliorer la situation des femmes ne leur sont pas spécifiques. Au contraire, les femmes interrogées rejettent vivement l'idée de quotas de postes réservés ou d'autres mesures qui leur seraient spécifiques et qui impliqueraient un traitement inégal, fût-il de faveur. Une amélioration systématique des conditions d'exercice et d'évaluation de la recherche scientifique, au CNRS comme ailleurs, toucherait l'ensemble des personnels, même si les femmes peuvent en attendre *a priori* plus que les hommes.

Malgré tous les problèmes évoqués, il est clair que la grande majorité des

femmes - et des hommes - rencontrés à l'occasion de cette enquête apprécient et valorisent leur métier. On peut voir dans leurs critiques, interrogations et craintes pour l'avenir de l'entité qui les héberge, le souci d'améliorer les modalités d'organisation, aujourd'hui pénalisantes pour leur créativité intellectuelle, et qui, si elles étaient amendées, leur permettraient d'exercer encore plus sereinement et plus efficacement leur mission de recherche. C'est justement grâce à ces regards critiques des femmes et des hommes du CNRS que nous pouvons proposer des pistes pour améliorer la place réservée aux femmes.

**Des pistes pour améliorer la situation des femmes
(et des hommes)
au CNRS**

Valoriser l'activité collective

- Intégrer réellement les activités collectives dans les critères d'évaluation ;
- Aider matériellement à la recherche de partenariats et de financements (mode d'emploi des procédures et contacts) et plus généralement, soutenir les activités collectives par des appuis logistiques réellement opérationnels ;
- Réduire la contradiction entre l'agilité libérale demandée au chercheur, soumis à la nécessité impérieuse de trouver des financements extérieurs et les rigidités d'un système le déresponsabilisant par ailleurs ;

Prendre en compte le temps long

- Penser les carrières de la recherche dans la totalité de leur durée - à cette échelle le temps de la maternité pèse peu ;
- Questionner la nécessité des âges limites, qu'ils soient officiels ou officieux ;
- S'interroger sur la multiplication des post-docs et des contrats temporaires qui fragilisent tout particulièrement les femmes dans une période où elles ont à gérer des contraintes familiales ;
- Favoriser réellement la mobilité et soutenir les stratégies de changement (de laboratoire, de thème, de discipline, etc.) pour scander le rythme des carrières ;
- Mettre en valeur, au long de la carrière, les compétences spécifiques des personnes (notamment les ITA).

Favoriser la transparence

- Rendre plus transparentes les procédures d'évaluation, de promotion et de financement. Ce point semble crucial pour une amélioration du déroulement des carrières. Une telle démarche suppose un effort d'explicitation et de publicisation (des critères de sélection, des rapports, des résultats, etc.), la formation des évaluateurs et, à défaut du lever du secret de l'évaluation (comme cela a été décidé en Suède il y a peu), le développement d'une procédure de dialogue entre évaluateurs et évalués ;
- Améliorer la circulation de l'information en interne - et pas seulement de haut en bas ;
- De façon générale, rendre visible le fonctionnement de la structure et rompre l'isolement des personnes. A cet égard, les journées de Cargèse que la Mission pour la place des femmes a organisées en octobre 2002 pourraient servir de modèle applicable à d'autres domaines : une occasion fournie aux personnels de toutes catégories de débattre publiquement d'un aspect important du fonctionnement de l'organisme ;
- Susciter des discussions internes intenses (sur le modèle, par exemple, de celles qui ont eu lieu à l'INRA) alimentées, entre autres, par les résultats des recherches conduites depuis peu pour la *Mission pour la place des femmes*. Différents rapports ont en effet souligné la méconnaissance de l'existence et de l'importance de l'effet "plafond de verre" parmi les personnels de la recherche et de l'enseignement. Une prise de conscience large est nécessaire.

Notes

¹ Leurs collègues de l'enseignement supérieur n'en dénoncent pas plus. Voir le rapport de Noria Boukhobza, Huguette Delavault et Claudine Hermann : *les enseignants-chercheurs à l'université : la place des femmes*.

² Une mobilité géographique est-elle indispensable seulement lorsque l'intéressée est *jeune* - pourquoi pas une fois que les enfants sont grands ?

³ Ainsi que vis-à-vis d'autres catégories, rappelons-le.

Orientations bibliographiques

Nous présentons ici un certain nombre d'ouvrages et publications utiles ; on trouvera, en encadré p. 18, les références des principaux rapports sur la place des femmes dans la recherche scientifique.

Alexander (Joyce) :

1959 : *Scientific Manpower*, London, Hilger and Watts, VIII-135 p.

Alic (Margaret) :

1986 : *Hypatia's Heritage. A History of Women in Science from Antiquity to the Late Nineteenth Century*, London, The Women's Press, 230 p.

Boukhobza (Noria), **Delavault** (Huguette), **Hermann** (Claudine) :

Les enseignantes-chercheuses à l'université : demain la parité ? Paris, L'Harmattan, 2002 [version actualisée du rapport *Les enseignants-chercheurs de l'université. La place des femmes*, Paris, Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, 2000].

Collectif :

1981 : *Les femmes et la science*, in *Pénélope* (cahiers n°4), Paris, Groupe d'études féministes de l'université Paris VII.

Collectif :

1984 : *Le sexe du travail*, Grenoble, PUG, 320 p.

Collectif :

1988 : *Feminization of the Labour Force : Paradoxes and Promises*, Cambridge, Polity Press, XII-295 p.

Collectif :

1999 : *Femmes et Science*, Actes du colloque organisé par la DG XII de la Commission Européenne, Bruxelles, 28-29 avril 1998, édités par Annalisa Colosimo et Nicole Dewandre..

Collectif :

2001 : "Women and science : Making change happen", Actes de la conférence organisée par la DG XII de la Commission Européenne Bruxelles, 3-4 avril

2000, édités par Annalisa Colosimo, Brigitte Degen et Nicole Dewandre..

Collectif :

2002 : *Travail, genre et sociétés* (dossier : "Égalité, parité, discrimination : l'histoire continue"), Paris, CNRS-IRESO (GDR Mage), n°7.

Collin (Françoise) éd. :

1992 : *Le sexe des sciences. Les femmes en plus*, Paris, Autrement, 205p. (coll. Sciences en société).

Colmou (Anne-Marie) :

1999 : *L'encadrement supérieur de la fonction publique : vers l'égalité entre les hommes et les femmes*, Paris, La Documentation française, 170 p.

Etzkowitz (Henry), **Kemelgor** (Carol), **Neuschatz** (Micheael) et **Uzzi**, (Brian) :

1994 : "Barriers to Women in Academic Science and Engineering", in Willie Pearson, Jr. et Irwin Fechter, *Who Will Do Science ? Educating the Next Generation*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, (disponible sur <http://www.ai.mit.edu/ellens/Gender/EKNU.htm>).

Evets (Julia)

1996 : *Gender and Career in Science and Engineering*, Londres, Taylor and Francis, 172p.

Fox Keller (Evelyn) :

1985 : *Reflections on Gender and Science*, New Haven, Yale University Press, VIII-193 p.

Glover (Judith) :

1997 : "La faible représentation des femmes dans les sciences : les explications féministes", in *Les Cahiers du Mage*, Paris, CNRS-IRESO, n°1 : 61-72.

Harding (Sandra) :

1991 : *Whose Science ? Whose Knowledge ? Thinking from Women's Lives*, Buckingham, Open University Press, XII-319 p.

1986 : *The Sciences Question in Feminism*, Ithaca, Cornell University Press, 271 p.

Harding (Sandra), **Hintikka** (Merril B.) :

1983 : *Discovering Reality. Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science*, Dordrecht-Boston-London, D. Reidel, XIX-331p.

Héritier (Françoise) :

2002 : *Masculin/Féminin II. Dissoudre la hiérarchie*, Paris, Odile Jacob, 202 p.

1996 : *Masculin/Féminin. La pensée de la différence*, Paris, Odile Jacob, 332 p.

Hesse (Beth B.), **Marx Ferree** (Myra) eds. :

1987 : *Analyzing Gender. A Handbook of Social Science Research*, Newbury Park-London-New Delhi, Sage Publications, 585 p.

- Hurtig** (Marie-Claire), **Kail** (Michèle), **Rouch** (Hélène) éd.s. :
2002 : *Sexe et genre. De la hiérarchie entre les sexes*. Paris, CNRS, 288p. [1ère éd., ibidem, 1991].
- Imbert** (Françoise), **Ferraud** (Michèle), **Marry** (Catherine) :
1999 : *L'excellence scolaire, une affaire de famille ? Les cas des normaliennes et des normaliens scientifiques* (préf. de Christian Baudelot), Paris-Montréal (Québec), L'Harmattan, 210 p. (coll. Bibliothèque de l'Éducation). [1ère éd. Paris, Cultures et sociétés urbaines, IRESCO-CNRS, 1997].
- Laufer** (Jacqueline) :
1997 : "L'égalité professionnelle. De l'égalité négociée à la fragilité du principe d'égalité", in *Les Cahiers du Mage*, Paris, CNRS-IRESCO, n°3-4 : 205-210 .
- Laufer** (Jacqueline), **Marry** (Catherine), **Maruani** (Margaret) éd.s. :
2001 : *Masculin-féminin : questions pour les sciences de l'homme*, Paris, PUF, 2001, 246 p. (coll. Sciences sociales et société).
- Le Doeuff** (Michèle) :
2000 : *Le sexe du savoir*, Paris, Champs/Flammarion, 378 p. [1ère éd. Paris, Aubier, 1998]
1989 : *L'étude et le rouet. Des femmes, de la philosophie, etc.*, Paris, Seuil, 378 p.
- Mattfeld** (Jacquelyn A.), **Van Aken** (Carol G.) éd.s. :
1965 : *Women and the Scientific Profession. The MIT Symposium on American Women in Science and Engineering*, Cambridge (Mass.), The MIT Press, XVII-250 p.
- Millman** (Marcia), **Moss Kanter** (Rosabeth) éd.s. :
1975 : *Another Voice. Feminist Perspectives on Social Life and Social Science*, Garden City (N.Y.), Anchor Press, XVII-382 p.
- Mosconi** (Nicole) :
1998 : "Réussite scolaire des filles et des garçons et socialisation différentielle des sexes à l'école", in de *Recherches féministes*, Québec, Groupe de recherche multidisciplinaire féministe, 1998, vol. 11, n°1 : 7-17 (numéro thématique : "Éducation et émancipation").
1994 : *Femmes et savoir. La société, l'école et la division sexuelle des savoirs*, Paris, L'Harmattan, 362 p. (Coll. Savoir et formation).
- Mosconi** (Nicole) éd. :
1998 : *Égalité des sexes en éducation et formation*, Paris, PUF, 265 p. (coll. Éducation et formation).
- Ramaley** (Judith A.) éd. :
1978 : *Covert Discrimination and Women in the Sciences*, Boulder, Westview Press, 123 p. (AAAS Selected Symposia Series ; 14).

Stengers (Isabelle), **Schlanger** (Judith) :

1989 : *Les concepts scientifiques. Invention et pouvoir*, Paris, La Découverte, 165 p. (coll. Textes à l'appui. Anthropologie des sciences et des techniques).

Zuckerman (Harriet), **Cole** (Jonathan R.), **Bruer** (John T.) éds. :

1992 : *The Outer Circle. Women in the Scientific Community*, New Haven, Yale University Press, 351 p.

Annexe : l'analyse assistée par ordinateur

Nous avons procédé à une analyse d'ensemble des transcriptions d'entretien à l'aide d'un logiciel d'analyse de discours, *Alceste*, développé au CNRS, par Max Reinhert¹. Cette approche ne peut en aucun cas remplacer l'analyse "manuelle", par lectures successives, de l'ensemble des entretiens. Elle permet cependant de caractériser les discours et d'objectiver les données de manière fort utile. Le logiciel *Alceste* dégage en effet des « classes » ou groupes de mots régulièrement retrouvés à proximité les uns des autres dans un texte. L'interprétation de ces classes permet d'une part d'identifier les thèmes abordés, d'autre part de préciser certaines caractéristiques de la *manière* dont ils sont abordés : en d'autres termes, il permet un travail sur l'énoncé mais aussi, dans une certaine mesure, sur l'énonciation.

Lors du traitement, le logiciel procède d'abord en identifiant les mots employés à l'aide d'un dictionnaire puis en les réduisant à leur racine : ainsi, les singuliers et les pluriels, les noms et les adjectifs correspondants ou les temps d'un verbe sont regroupés. Soulignons cependant que ce sont des chaînes de caractères qui sont reconnues : d'aucune façon le logiciel ne travaille sur le sens des mots. Le texte est ensuite découpé en segments courts dans lesquels la présence ou l'absence des mots identifiés est repérée. Le logiciel calcule enfin la fréquence des associations de mots à l'intérieur de ces segments : les groupes de segment où se retrouvent des mots qui sont fréquemment proches forment alors des "classes".² Cette analyse a été conduite sur les transcriptions d'environ la moitié des entretiens, de femmes et d'hommes, concaténées pour former un seul fichier (d'environ 500 000 caractères), chaque entretien restant cependant repéré par un code.

Six classes ont été dégagées dans le cas présent. Nous indiquons dans le tableau ci-contre le vocabulaire spécifique de chacune d'elles (ordonné en partant des termes les

plus caractéristiques) ainsi que les mots-outils caractéristiques et un exemple illustratif. Les deux premières classes comportent des éléments de discours portant sur l'organisation de l'activité quotidienne dans le cadre du travail. Ils sont plus présents dans les discours des ITA, hommes ou femmes. La classe **administration** renvoie aux activités de gestion d'achats (et en particulier de marchés publics, sujet de grande frustration) et de missions. On notera dans cette classe la forte présence de la recherche d'information et d'Internet, de logiciels dont on mentionne la convivialité. On trouve aussi quelques évaluations plutôt négatives (bête, enquiquiner). La question de l'emprise du locuteur surgit souvent avec les expressions "je peux, je ne peux, je veux" et beaucoup de verbes au conditionnel. Les pronoms personnels sont peu fréquents à la première personne, en revanche la troisième du pluriel, "ils", est plus présente que dans les autres classes.

La classe **travail** est relativement proche de la précédente. L'organisation du temps y occupe une place prépondérante (heure, matin, soir, journée, jour, horaires, etc., puis parmi les mots-outils quelquefois, souvent, lendemain, tard, tôt...). Les verbes sont nombreux plus nombreux que dans les autres classes, ce qui correspond bien à la description d'une activité, et ils ont le plus souvent une connotation positive : travailler, améliorer, discuter, aimer, enrichir, intéresser, valoriser, exploiter.

Viennent ensuite deux classes plus autobiographiques. Elles sont surtout issues des dires des femmes, aussi bien des ITA que des chercheuses. La classe **concours** décrit les trajets individuels, avec les études (bac, diplôme, maîtrise...), l'entrée dans la carrière (concours, stage, stagiaire, titulariser, intégrer...) et l'obtention d'un poste (maître de conférence, technicien, ingénieur, assistant...). Plusieurs termes renvoient à la difficulté de ce parcours (reçu, opportunité, difficulté, vocation) et à sa durée (an, âge, année). Les verbes "être" et "avoir" sont fortement sur-représentés dans cette classe, en particulier à la première personne du singulier ("j'ai", "je suis") - les interviewés se racontent et se définissent ici.

La classe **carrière** rend davantage compte du déroulement de la carrière une fois le CNRS intégré, avec les termes propres à son déroulement tels que "commission, directeur, entretien, comité national (l'organisme d'évaluation des chercheurs), syndicat, département, jury, promotion, siège (il s'agit de l'administration centrale du CNRS), muter, etc.". Mais ce sont les mots "homme" et "femme" qui sont les plus spécifiques de

cette classe : c'est ici que les interviewées ont parlé de genre. On y trouve la trace des arbitrages faits ou à faire : "mercredi, équilibre, famille, laisser, enfant, vacances, jeunes, petit". On y exprime des opinions : l'expression "je pense" est particulièrement caractéristique de cette classe. Les évaluations négatives ou potentiellement négatives sont fréquentes ("négatif, relatif" et parmi les mots outils "pas, trop, nulle, peu, plus, je ne").

Les deux dernières classes, qui se distinguent nettement des quatre premières proviennent des paroles des chercheurs, femmes ou hommes. Il s'agit d'un discours très normatif sur la vie scientifique, avec peu d'engagement personnel (peu de pronoms personnels, par exemple, et plutôt au pluriel : "nous"). La classe *recherche* décrit cette activité en termes de "productivité" et de "connaissance" mais aussi d'"éthique" de "société" et de "vulgariser". Les contraintes matérielles sont évoquées - "moyens, contrat, industrie, budget" - mais aussi les satisfactions intellectuelles : "plaire, liberté, consacrer, épanouir". Les liens avec l'application et avec l'industrie apparaissent. Enfin, et c'est un point qui est apparu comme central tout au long de l'enquête, la tension entre l'individuel "individu, liberté, individuel, personnel" - et le collectif - "centre, métier, discipline, commun, collègue, collaborer" - est sous-jacente.

La classe *international* rend compte, comme son nom l'indique, de l'absence de frontières de l'activité de recherche - ou plus exactement de ses horizons américains et européens. Il s'agit d'un discours enthousiaste ("compétitif, grand, accès, inviter, fort, nouveau") et très argumenté ("c'est à dire, parce, par contre, par exemple, par rapport..."). C'est essentiellement dans cette catégorie que se glissent les mots qui reflètent les thèmes de recherche (mots que nous avons supprimés dans l'encadré).

Cette analyse reflète bien entendu la structure de l'enquête, avec, par exemple les récits de carrière que nous avons sollicités, qui sont communs aux chercheurs et aux ITA. Mais elle met en lumière aussi les différences entre les discours des deux catégories, plus contraints chez les ITA. Le clivage est de fait plus net dans ces discours entre chercheurs et ITA qu'entre hommes et femmes. La différence entre les classes *recherche* et *international* qui décrivent l'univers des chercheurs d'un côté, *administration* et *travail* qui rendent compte de celui des ITA est frappant, et non seulement en termes de contenu. Les verbes des premiers renvoient par exemple à des actions plus abstraites que ceux des

seconds. Les pronoms personnels sont relativement peu présents dans le discours normatif des chercheurs (apparaissant souvent au pluriel : nous, vous), plus fréquents chez les ITA ("ils" ou "me" qui est plus spécifique que "je", traduisant ainsi un certain manque d'emprise - d'ailleurs "mais bon" est un de leurs segments répétés les plus fréquents). Les deux catégories partagent cependant, chacune dans leur classes, une description positive de leur métier. Mais elles se rejoignent surtout autour des classes *concours* et *carrière*. C'est la trame de ces discours qui rend compte des parcours des femmes (et des hommes) que nous avons analysée en détail dans cet ouvrage.

Vocabulaire spécifique de la classe *administration*:

commande, site, acheter, chercher, administration³, information, facture, mission, bête, pur, abonner, aller, envoyer, foutre, tirer, internet, pareil, spécifique, ordre, taper, outil, université, convivial, logiciel, gros, finalement, journal, math, peur, prix, truc, battre, enquiquiner, entrer, finir, respecter, suivre, gestion, attentif...

Mots outils:

auraient, es, ont, oui, seraient, serait, il-faut, je-ne-peux, je-peux, je-veux, ni, autant, c'est-vrai, d'accord, je-dis, partout, sur, aujourd'hui, derrière, des-qu', maintenant...

Un exemple :

"alors moi, je suis pas pour faire de l'administration bête et méchante mai bon il y a des règles qui existent, elles sont ce que elles sont ce que elles sont les règles, mais ce sont les règles du jeu"

Vocabulaire spécifique de la classe *travail* :

fois, sujet, heure, travail, matin, soir, faire, analyse, journée, jour, améliorer, discuter, envie, horaires, concret, correct, courant, déçu, extérieur, heureux, libre, sens, vieux, vraiment, après-midi, article), chef, chercheur, crédit, critère, démarche, effort, enseignement, forme, lire, marque, minute, ordinateur, semaine, temps, aimer, bosser, considérer, dire, enrichir, enseigner, intéresser, publier, rapporter...

Mots outils spécifiques:

as, chez, mieux, assez, beaucoup, ailleurs, dessus, loin, chaque-fois, devant, lendemain, quelquefois, souvent, tard, tôt, toujours, tout-de-suite, vite, celui, nul, quel, quelque...

Un exemple :

" le matin j' arrive, c'est assez libre, du moment que je fais mes heures. Il y a des journées ou je fais dix heures et des journées ou je fais six heures."

Vocabulaire spécifique de la classe *carrière*:

femme, homme, effectivement, commission, nombre, directeur, négatif, relatif, entretien, façon, unité, humain, mixte, motive, national, syndical, franchement, visiblement, mercredi, bilan, choix, comité, cours, département, équilibre, famille, génération, impression, instant, jury, nom, personne, promotion, ressource, secrétaire, sentiment, siège, situation, laisser, lier, mériter, muter, parler, réfléchir...

Mots outils spécifiques :

aient, ait, étant, être, soit, falloir, pas, trop, je-crois, je-dirais, je-pense, je-sais, juste, peut-être, là-dedans, là-dessus, quelque-part, certain, certaines, comment, c'-est, nulle...

Un exemple :

"moi, je crois qu' effectivement, pour une femme, c'est quand même un peu plus difficile de se sacrifier parce que par rapport a une vie de famille, avec les enfants, etc.
... "

Vocabulaire spécifique de la classe **concours** :

maître, an, bac, concours, rentrée, technicien, présenter, ingénieur, reçu, assistant, diplôme, étude, parcours, stage, maîtrise, corps, fin, poste, professeur, troisième, opportunité, stagiaire, titularisé, premier, carrière, classe, école, entrée, époque, mois, prise, thèse, encadrer, chimie, fait, passe, titularisation, affaire, age, content, grade, intégré, interne, réserve, supérieur, année, arrivée, candidat, cycle, difficulté...

Mots outils spécifiques:

ai, aurais, avais, a-été, en, et, étaient, étais, était, étions, eu, serais, suis, à-coté, sous, an, après, avant, déjà, depuis, longtemps, puis, vers, aucun, ce, cette, ceux, chaque...

Un exemple :

"j'ai un doctorat de bio géochimie de l'environnement, donc après une thèse, j'ai postulé au CNRS. Donc ça a marché et j'ai intégré en tant que ingénieur d'études. En fait, je suis mixte"

Vocabulaire spécifique de la classe **recherche** :

fondamental, productif, centre, recherche, terme, aspect, éthique, métier, ponctuel, transfert, genre, moyen, société, plaisir, discipline, court, direct, propre, thématique, connaissance, contrat, investir, application, complémenta, industrie, professionnel, commun, financier, avis, bureau, degré, individu, liberté, relation, résultat, travaux, appliquer, action, individu, idéal, partie, personnel, complètement...

Mots outils spécifiques:

avaient, dans, moins, il-me-semble, auprès, plus-de, quelque-chose, tel, telle, à-la-fois, contre, en-dehors, en-place, malgré, mêmes, pourtant, sinon, tant-que, tout-à-fait, nos...

Un exemple :

"ce qui me plaît c'est qu' on a une entière liberté au niveau de notre recherche, je pense que c'est très très important parce qu'une recherche c'est le résultat d'un épanouissement personnel et je pense qu'un chercheur qui ne se plaît pas dans son environnement n'est pas productif"

Vocabulaire spécifique de la classe **international** :

américain, compétitif, européen, international, États-Unis, Europe, France, projet, français, créer, embaucher, grand, absolument, extrêmement, développement, idée, internationale, milieu, pays, programme, terrain, observer, percer, retomber, collaboration, observation, technologie, post-doc, anglais, étranger...

Mots outils spécifiques :

aura, aurait, avait, avez, avoir, avons, est, été, êtes, ou, sera, soient, sommes, sont, jamais, ne, très, plus-ou-moins, presque, autour, au-delà-de, ici, là-bas, au-moment...

Un exemple :

"c'est quand même un problème très crucial de savoir si on veut rester derrière les États-Unis"

¹ Alceste est commercialisé par la société Image à Toulouse (www.image.cict.fr).

² Pour plus de détails, voir l'annexe et l'ouvrage de Max Reinhert, « Une méthode de classification des énoncés d'un corpus présentée à l'aide d'une application », *Cahiers d'analyse des données*, 1990 (1), p. 21-36.

³ Chaque terme regroupe plusieurs formes proches, par exemple ici administrateur(1 occurrence), administratif(8), administratifs(2), administration(21), administrative(2), administratives(2)

⁴ Il s'agit le plus souvent de "maître de conférence"