



Audition de Mme Rozenn Texier-Picard et Mme Colette Guillopé, Conférence permanente des chargées de mission Égalité, Diversité des établissements d'enseignement supérieur et de recherche

Jeudi 12 avril 2018 à 9h30

Présentation des représentantes de la CPED

- Rozenn Texier-Picard, maîtresse de conférences en mathématiques, vice-présidente de l'École normale supérieure de Rennes, chargée de la diversité et de la responsabilité sociétale, et présidente de la CPED,
- Colette Guillopé, professeure en mathématiques à l'Université Paris-Est Créteil, membre d'honneur de la CPED qu'elle a contribué à créer en 2011, avec 10 autres chargées de mission égalité.

Note ajoutée à l'issue de l'audition

Nous pensons que la question de l'égalité entre les femmes et les hommes doit être prise en charge par l'ensemble des segments de la société, et que c'est en termes de formation de tous et toutes les actrices, usagères et usagers, que cela soit se penser : des enfants en crèche et maternelle, aux parents d'enfants, aux élèves de collèges ou lycées, aux étudiantes et étudiants, aux personnels des entreprises publiques ou privées, etc. Les personnes en responsabilité, qu'elles soient femmes ou hommes, doivent être formées à ces questions et à celles des stéréotypes.

Présentation de la CPED

La [CPED](#) regroupe aujourd'hui 53 universités, 2 Comue, 12 grandes écoles publiques (et 3 établissements en cours d'adhésion). L'objet de l'association est de

- rassembler les chargé·e·s de mission égalité, diversité, ou mission assimilée, des différents établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche ;
- promouvoir et favoriser l'égalité entre les femmes et les hommes, et la diversité dans les établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche.

Les membres de la CPED se réunissent trois fois par an, sur 2 journées, échangent aussi beaucoup d'informations et de questions à travers une liste de diffusion, mettent en commun des outils et des ressources, notamment une fiche ressources créée en 2016, "[Jeux et outils interactifs pour le jeune public sur le thème des femmes et des sciences](#)".

Depuis sa création, la CPED a abordé des thèmes majeurs liés à l'égalité des femmes et des hommes dans l'enseignement supérieur. J'en citerai trois, pour lesquels des résultats significatifs ont été obtenus.

Le premier concerne le congé maternité des enseignantes-chercheuses : suite à la mobilisation des chargées de mission égalité de plusieurs établissements, la circulaire du ministère définissant leur service d'enseignement a été revue, permettant un service réduit de moitié pour un congé de 16 semaines, quelles que soient les dates du congé de maternité. Le deuxième exemple concerne la composition des comités de sélection pour le recrutement des enseignants-chercheurs et enseignantes-chercheuses, qui ont longtemps bénéficié d'un statut d'exception autorisant des comités entièrement masculins : ce n'est plus le cas aujourd'hui, et les études menées par les chargées de mission depuis 2009, notamment à Grenoble, Lyon, Strasbourg, ont été déterminantes. Dernier exemple, les violences sexistes et sexuelles : un [vade-mecum](#) à l'usage des établissements, intitulé « Le harcèlement sexuel dans l'enseignement supérieur et la recherche », a été co-produit avec l'ANEF et le CLASCHEs en 2015, mis à jour et réédité en 2017, et largement diffusé notamment par la CDEFI, la CGE et la CPU. Sur ce sujet, la CPED a également été à l'initiative, avec l'ANEF et le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, d'un colloque international qui s'est tenu le 4 décembre dernier à l'Université Paris Diderot, et qui a débouché sur un engagement politique de la ministre.

Quelques chiffres

S'agissant du thème qui nous intéresse aujourd'hui, celui des femmes et des sciences, il est important de rappeler d'abord quelques chiffres, vous les avez sur les documents qui vous ont été remis.

Pour l'ensemble des corps MCF¹ et PR, toutes disciplines confondues, les femmes représentent 37 % de la population, mais seulement 28 % en sciences et techniques. Au sein même du groupe « sciences et techniques », la situation est très diversifiée, la discipline la moins féminisée aujourd'hui étant les « mathématiques » (section 25 du CNU) avec 13,6 % de femmes sur l'ensemble des enseignants-chercheurs et enseignantes-chercheuses, et seulement 6 % de femmes parmi les professeur·es d'université. Si, dans l'ensemble, la proportion de femmes augmente progressivement, la tendance est inversée pour les professeures en mathématiques.

Du côté des étudiant·es, les femmes représentent en 2015-2016 28,1 % des étudiants en écoles d'ingénieurs, 30 % des élèves des classes préparatoires scientifiques, toutes filières confondues, et 37,5 % des étudiant·es en filière scientifique à l'université. Toutefois ces chiffres masquent là aussi des disparités importantes selon les disciplines : s'agissant des écoles d'ingénieurs, elles sont 66 % dans les écoles d'agronomie, contre 26 % dans les écoles du ministère chargé de l'enseignement supérieur, et 16,6 % seulement dans les écoles du ministère de la défense.

1 MCF : maître·sses de conférences ; PR : professeur·es

Les mécanismes à l'oeuvre dans les choix d'orientation

La question des mécanismes à l'oeuvre dans les choix d'orientation des filles et des garçons est complexe et difficile à résumer en quelques mots. Plusieurs mécanismes ont toutefois été mis en évidence.

Tout d'abord, les filières scientifiques gardent une image élitiste et compétitive qui serait d'autant moins attractive pour les filles que l'utilité sociale des métiers auxquels elles destinent ne leur apparaît pas nettement, à l'inverse de la filière santé, très compétitive également. Le rôle des parents, des enseignant·es, des conseiller·es d'orientation psychologues, peut être déterminant : souvent, ces dernier·es considèrent les filles comme fragiles et les encouragent donc à privilégier des filières moins compétitives.

De nombreuses études montrent aussi que les enseignant·es évaluent différemment les capacités des filles et des garçons, à résultats scolaires comparables : on vantera le sérieux des filles, et on signalera aux garçons qu'ils ont du potentiel. Cela conduit les filles à attribuer leurs bons résultats au lycée à leurs efforts et à intérioriser l'idée d'un potentiel inné, qu'elles ne possèdent pas, et qui ne leur permettra pas de réussir des études très compétitives.

Les goûts des filles et des garçons peuvent aussi différer : l'étude ROSE menée par une équipe norvégienne montre notamment que les filles de 15 ans sont beaucoup plus nombreuses que les garçons à déclarer vouloir travailler avec des humains plutôt qu'avec des machines. Cette réaction est souvent une réponse à l'attraction « absolue » que semble exercer l'ordinateur chez certains jeunes, souvent des garçons. Cela peut constituer un frein pour les orientations vers les filières techniques et l'informatique. Pourtant, comme le dit Marie-Paule Cani, informaticienne, on ne demande pas à une couturière si elle est amoureuse de sa machine à coudre, tout le monde conçoit que sa machine n'est qu'un outil pour lui permettre de créer des choses qui lui plaisent. Il faut donc faire comprendre aux jeunes que l'ordinateur, de même, n'est qu'un outil qui permet des applications nouvelles dans une multitude de domaines. Les contacts avec des étudiantes et des professionnelles peuvent aider à lever ces appréhensions et à se projeter dans une voie qu'elles n'avaient pas imaginée.

Enfin, rappelons que les choix d'orientation sont souvent source d'angoisse pour les jeunes, et doivent être faits dans une période d'affirmation de leur identité masculine ou féminine : oser une orientation « non conforme à son sexe » engendre un « coût » que filles et garçons ne sont pas toujours prêts à payer.

Les actions des établissements d'enseignement supérieur

De nombreux établissements d'enseignement supérieur se mobilisent depuis des années, souvent en partenariat avec des associations ou avec les rectorats, pour encourager les jeunes filles à s'orienter dans tout le spectre des études supérieures. Ces initiatives peuvent prendre des formes très variées.

- Il y a, bien entendu, des actions qui sont menées directement auprès des jeunes concernées, parfois dès l'école primaire. On peut citer ici « les filles qui », un dispositif qui permet à des

étudiantes d'intervenir en école primaire pour animer des séquences sur les sciences, afin d'apporter aux élèves des modèles féminins scientifiques qui leur font défaut.

- De telles actions sont développées bien entendu aussi auprès des élèves de collèges et lycées, notamment à travers des journées « Sciences de l'Ingénieur au Féminin », « 100 Femmes 100 Métiers », « Connected Girls », « Filles et maths, une équation lumineuse ». Il s'agit souvent de temps réservés aux filles, comprenant des rencontres avec des étudiantes et des professionnelles, qui peuvent réellement aider les jeunes filles à se projeter dans des filières et des métiers qu'elles connaissent mal. Des études ont montré que ces rencontres ont un impact d'autant plus fort que la différence d'âge entre les intervenantes et les élèves est faible, et que les intervenantes insistent sur l'importance du travail plus que sur des qualités innées, pour réussir. De telles actions peuvent également être menées dans le cadre de temps mixtes, notamment à l'occasion de cordées de la réussite, stages MathC2+, où une attention particulière sera accordée aux jeunes filles. Naturellement, la limitation de ces actions est que le nombre d'élèves touchés sera toujours insuffisant.
- Une façon de gagner en efficacité consiste à former les enseignant·es et futur·es enseignant·es sur ces questions. Cela peut se faire dans le cadre des ESPE, avec malheureusement bien souvent une difficulté à dégager un nombre d'heures suffisant en tronc commun. Cela se fait aussi au sein des universités, notamment pour les candidat·es à l'agrégation de mathématiques (Rennes, Paris). Des formations continues sont également proposées par des chargé·es de mission égalité dans le cadre des Maisons pour la Science, pour les enseignant·es de collège et lycée, ou à travers des cours en ligne comme les MOOC « Mixité dans les métiers du numérique », créé par l'Institut Mines Télécom, ou « Être en responsabilité demain : se former à l'égalité femmes-hommes », créé par les associations de femmes scientifiques et la CGE, tous deux ouverts à un public large.
- Au-delà de l'encouragement, il faut citer aussi les actions qui visent à améliorer l'accès des jeunes filles aux filières sélectives, notamment dans les écoles normales supérieures. L'encouragement ne suffira pas si les concours continuent à écarter massivement les candidates au profit des candidats. Depuis plusieurs années, les Écoles normales supérieures de Lyon, Paris Saclay et Rennes travaillent ensemble pour analyser les résultats des concours, et proposer des modifications du concours. L'enjeu n'est pas seulement symbolique : d'après une étude de Bernard Zarca en 2006, 43 % des enseignants-chercheurs en mathématiques sont issus d'une école normale supérieure, 67 % des enseignants-chercheurs en physique ou mécanique et 38 % des enseignants-chercheurs en informatique sont passés par une grande école. Améliorer l'accès des jeunes filles à ces écoles, c'est donc faciliter leur accession aux carrières de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- Une dernière forme d'action consiste à accompagner les étudiantes au long de leur parcours : des temps de rencontre informels entre étudiantes, doctorantes, enseignantes-chercheuses ou chercheuses, se mettent en place ici et là, pour renforcer la motivation des jeunes et les aider à tisser un réseau. Cet accompagnement est nécessaire : des enquêtes, notamment celle de Coline Briquet sur les conditions d'études des femmes dans les écoles

d'ingénieurs, montrent que les jeunes femmes, même si elles aiment leur formation, peuvent y être soumises à toutes sortes de jugements négatifs, tant de la part de certains étudiants que de certains enseignants. Elles peuvent aussi rencontrer plus de difficultés à trouver des stages. Elles peuvent être soumises aux violences sexistes et sexuelles.

Les carrières des femmes

Les déroulements des carrières des femmes et des hommes dans l'enseignement supérieur et la recherche ne sont pas les mêmes : on observe chez les femmes un retard de soutenance ou une absence de soutenance de l'habilitation à diriger des recherches (HDR), qui génère un retard ou un arrêt inévitable au niveau du déroulement de leurs carrières.

S'agissant de l'accès aux responsabilités, il reste marqué par de forts déséquilibres. A l'Université de Strasbourg par exemple, les composantes sont dirigées par des hommes à plus de 80 %, il en est de même pour les laboratoires de recherche. S'agissant des directions d'équipes de recherche, les femmes assument 1/4 de ces directions. En revanche, il semble que les femmes assument plus souvent des responsabilités administratives ou pédagogiques chronophages mais peu visibles et peu valorisées pour leur carrière, souvent sans bénéficier de primes pour charges administratives...

A ce jour, nous ne disposons pas de données sur les écarts de salaire femmes-hommes : ces données ne figurent pas dans le rapport de situation comparée édité en 2017 pour l'enseignement supérieur et la recherche. Cependant, ces écarts existent car, comme le montre notamment le rapport de Dominique Faudot (janvier 2017) :

- d'une part, beaucoup de femmes n'accèdent jamais aux postes de professeures, et celles qui le font restent en moyenne plus longtemps maîtresses de conférences avant d'être recrutées professeures (14 ans au lieu de 11 ans et quatre mois), d'autre part elles sont moins nombreuses à bénéficier d'avancements de grade au sein de leur corps d'appartenance,
- d'autre part, les femmes reçoivent moins la prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR), car d'une part cette prime est moins souvent attribuée aux MCF, et d'autre part elles candidatent moins que les hommes, à grade égal.

Une explication de ces écarts serait que les femmes recherchent moins la compétition, notamment pour des raisons culturelles : elles apprendraient moins que les hommes à se mettre en avant et valoriser leurs compétences. Des formations existent, à destination des femmes, pour corriger ces freins culturels. Elles ont été mises en place notamment à Grenoble, avec des résultats intéressants pour les femmes qui y ont participé. Mais elles sont très coûteuses ce qui freine leur généralisation. D'autres leviers peuvent être actionnés : la sensibilisation des jurys et comités d'évaluation sur les biais inconscients qui conduisent à évaluer différemment les dossiers des femmes et des hommes, l'amélioration des processus de recrutement et l'explicitation des critères sous-jacents, l'attribution de congés pour recherche et conversion thématique après un congé maternité, la mise en place de

référent-es égalité dans chaque composante pour inciter les femmes à demander des promotions et primes, le mentorat pour accompagner les carrières des femmes, l'aide aux mobilités conjointes etc.

Conclusion

On le voit, le rôle des associations comme la CPED est essentiel, afin d'échanger, de mettre en place des idées et de contribuer à faire connaître les bonnes pratiques.

L'obligation créée par la loi Fioraso de mettre en place des missions égalité au sein des universités a permis des avancées : le sujet de l'égalité entre les femmes et les hommes a gagné en visibilité et en légitimité, et une prise de conscience s'est opérée. Mais la situation reste fragile, car dans la grande majorité des établissements, les moyens alloués aux chargées de mission, et surtout les moyens humains, sont trop limités au vu des effectifs étudiants et personnels. Le plus souvent, la personne chargée de la mission égalité travaille seule, sans adossement à un service dédié comme c'est le cas dans d'autres universités européennes, et gère cette mission en plus de ses activités ordinaires d'enseignement, de recherche, ou administratives.

Il est essentiel aussi d'associer des hommes à ces actions en faveur de l'égalité, aujourd'hui ils représentent seulement 14 % des chargées de mission au sein de la CPED. Trop souvent encore, on fait comme si la question de la place des femmes en sciences ne concernait pas les hommes. Pour mieux les associer, plusieurs pistes peuvent être envisagées. Même si la question n'est pas symétrique, les hommes sont sensibles au fait de penser aussi les questions d'orientation au masculin, en encourageant par exemple les garçons à faire des filières littéraires : des initiatives en ce sens se développent. Une autre piste consiste à mener des actions de formation obligatoires, comme cela se fait dans plusieurs universités ou écoles d'ingénieur-es. La formation des enseignantes et des enseignants-chercheurs et enseignantes-chercheuses peut aussi être un levier.

Signalons enfin que l'appui institutionnel des établissements, mais aussi des organismes de recherche et des sociétés savantes peut jouer un rôle fondamental dans l'appropriation de ce sujet par les femmes et les hommes : concernant les mathématiques, il faut saluer l'engagement du conseil scientifique de l'INSMI, Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions au CNRS, qui a permis une prise de conscience de la communauté mathématique et l'implication aujourd'hui d'un nombre croissant d'hommes, notamment dans des commissions parité au sein des laboratoires. Par ailleurs, Cédric Villani l'a rappelé dans son rapport récent sur l'intelligence artificielle : les recherches et la production de services et de produits qui peuvent en découler, qu'il s'agisse par exemple de logiciels, de recherches sur la médecine ou les médicaments, de « Smart Cities » ou d'intelligence artificielle, ont besoin de l'apport des femmes pour répondre aux besoins de tous et toutes. Des ateliers à destination des chercheurs et chercheuses se mettent en place, en informatique et dans d'autres disciplines de sciences fondamentales, pour y insuffler une approche genre encore peu présente. On le voit, les leviers ne manquent pas, ce sont les moyens humains et financiers qui manquent pour les actionner et créer enfin l'égalité réelle entre les femmes et les hommes.

Pour aller plus loin

- <http://cped-egalite.fr> : le site de la CPED, avec la possibilité de télécharger les fiches ressources
- « Le harcèlement sexuel dans l'enseignement supérieur et la recherche : vade-mecum à l'usage des établissements », ANEF – CLASCHES – CPED, édition 2017 téléchargeable sur <http://cped-egalite.fr/files/2015/06/VademecumHS-2017-web.pdf>
- Coline Briquet, « Les conditions d'études des filles en écoles d'ingénieur-e-s » : Mémoire réalisé sous la direction de Gaïd Le Maner Idrissi et Nicole Guenneuguès, Rennes
- Bernard Zarca, « Mathématicien : une profession élitare et masculine », presses de Sciences Po, 2006
- MOOC « Mixité dans les filières du numérique » : <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:MinesTelecom+04028+session01/about>
- MOOC « Être en responsabilité demain : se former à l'égalité femmes-hommes » : <http://flot.sillages.info/?portfolio=se-former-a-legalite-femmes-hommes>
- Dominique Faudot, « Les carrières des enseignantes-chercheuses dans l'enseignement supérieur », janvier 2017, SNESUP-FSU.
- Repères et références statistiques 2017, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, MENESR, août 2017.
- Rapport de situation comparée relatif à l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, MENESR, octobre 2017 (basé sur les données de 2015)
- « She Figures 2015 » : données publiées par la commission européenne sur la place des femmes en recherche
https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/she_figures_2015-final.pdf

Annexe : Données de 2015 - sauf si précisé différemment

➤ Quelle est la part des femmes parmi les enseignants-chercheurs et enseignantes-chercheuses ?

- Les femmes sont moins nombreuses dans les disciplines scientifiques, que ce soit en MCF ou en PR : 37 % pour l'ensemble des corps MCF et PR (soit 17 686 femmes), 28 % en sciences et techniques (soit 7018 femmes), 51 % en lettres et sciences humaines (soit 7684 femmes), 43 % en droit-économie-gestion (soit 3293 femmes).
- Les disciplines scientifiques les moins féminisées sont :
 - mathématiques pures, avec 13,6 % (soit 189 femmes, en diminution, la population totale a diminué de 8,6 % en 20 ans, le nombre de femmes professeures est passé de 50 à 33, soit 6 % de la population totale des professeurs de mathématiques pures),
 - génie électrique (283 femmes), mécanique (392 femmes), génie informatique (300 femmes), milieux dilués (111 femmes), constituants élémentaires (73 femmes), astronomie (40 femmes), entre 16,6 et 20,5 % femmes,
 - Informatique (820 femmes), milieux denses (347 femmes), mathématiques appliquées (493 femmes), philosophie (110 femmes), entre 23,8 % et 27,6 % femmes,
 - la discipline Terre solide est un peu au-dessus de la moyenne du domaine sciences et techniques, avec 28,4 % (soit 118 femmes).
- part des femmes parmi les maîtres de conférences des universités ? 44 % (14 520 femmes)
- part des femmes parmi les professeurs des universités 24 % (3552 femmes)
- part des femmes parmi les chercheurs de la recherche publique et privée ? Données de 2013 - Recherche publique : 35 % (36 645 femmes), Recherche privée : 20 % (32 380 femmes).

➤ Note-t-on des évolutions récentes dans ces différents chiffres ?

Augmentation régulière du taux de femmes parmi les MCF et parmi les PR, depuis près de 40 ans (les premières données sexuées remontent à 1981) : + 3 points pour les MCF, + 6 points pour les PR en 10 ans.

➤ Y a-t-il dans ce domaine une « spécificité » française ou le constat est-il le même au niveau européen ? Données issues de la commission européenne « She Figures 2015 ».

La France était dans le peloton de tête des autres pays européens dans les années 1990, par exemple pour le pourcentage de femmes professeures d'université (près de 10 % toutes disciplines), elle est maintenant juste en-dessous de la moyenne européenne (qui est de 21 % de femmes professeures). Les pays qui ont beaucoup progressé sont la Suisse (même pourcentage qu'en France) et l'Allemagne (17% femmes professeures), car ces pays ont accordé des financements importants pour améliorer la situation, contrairement à la France qui n'a accordé que des fonds très modestes. De plus, ces pays ont mis en place des actions positives en faveur des femmes pour le recrutement, ce qui n'est pas autorisé en France. Certains pays, notamment les pays de l'Europe de l'Est, ont de forts taux de femmes professeures, mais ce sont des professions peu reconnues et mal payées (par

exemple la Bulgarie, la Hongrie, la Roumanie, la Lituanie où il y a 30 % à 40 % de femmes professeures).