



Infinités Plurielles



Marie-Hélène Le Ny PORTRAITS/IMAGES & VOIX



Infinités plurielles

Venues de toute la France, c'est dans les coulisses mystérieuses de notre vaste monde que ces 145 scientifiques nous entraînent avec passion... Chimistes, biologistes, mathématiciennes, (astro)physiciennes, juristes, historiennes, climatologues, informaticiennes, économistes, géologues, médecins, philosophes, sociologues... jeunes chercheuses, professeures ou ingénieures, elles travaillent dans le privé ou dans le public* et nous racontent les recherches les plus actuelles et parfois les plus étonnantes du monde contemporain...

**Elles travaillent à l'Agence Spatiale Européenne, au BRGM, au CEA, au CNRS, à l'ENSC de Rennes, l'ESIRO//La Réunion, l'ESTACA, l'Ifremer, l'IFPEN, l'Ifsttar, l'IGN, l'INP Grenoble, l'INRA, l'Inserm, l'Inria, l'IRD, l'Irstea, à Météo-France, au Mnhn - et dans les Universités d'Angers, de Bordeaux, de Bourgogne Franche-Comté, de Bretagne-Occidentale, de Bretagne-Sud, de Caen Basse-Normandie, de Cergy-Pontoise, de Dijon, d'Evry, de Grenoble, du Maine, de Lille, de Montpellier, de Lorraine, de Paris-Sud, de Paris, de Rouen, de Toulouse, de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines... et chez Atlantic Santé, Essilor, L'Oréal ou Saint-Gobain...*



Le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation a choisi l'artiste Marie-Hélène Le Ny pour réaliser cette exposition de portraits sonores de femmes de science - parce qu'elle a une façon bien à elle de nous emmener à la rencontre de ses sujets, de traverser les apparences et de provoquer en nous des questionnements.

C'est en cela que la démarche artistique de Marie-Hélène Le Ny rejoint l'action politique du ministère qui place la lutte contre les stéréotypes de genre au cœur de son action, la force de l'exemple fait émerger de nouveaux modèles. Cette création artistique, initiée en 2013, rend visibles des femmes qui poursuivent des carrières scientifiques alors même que ces carrières apparaissent majoritairement masculines.

Infinités plurielles, en donnant la parole à des femmes reconnues scientifiquement, a l'ambition de susciter des vocations, de déplacer les frontières, d'enrichir les échanges d'idées et de nourrir le débat autour de l'égalité.

Pour agir en faveur de l'égalité, le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation articule la lutte contre les discriminations à l'encontre des femmes dans l'enseignement et la recherche et le soutien aux études de genre. Des actions pour l'égalité de toutes et de tous sont mises en place dans les établissements publics. Au sein du ministère, le département des stratégies de ressources humaines, de la parité et de la lutte contre les discriminations propose une stratégie nationale pour les politiques d'égalité.

Pour accueillir l'exposition et connaître sa programmation, contacter Ketsia Ardillon (MESRI) au : 01 55 55 88 18 ou ketsia.ardillon@recherche.gouv.fr - ou Marie-hélène Le Ny

<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr>



L'artiste... C'est portée par les vents de liberté et d'égalité qui ont soufflé dans les années 70 et forte des droits acquis suite aux luttes féministes que, née fille, j'ai pu devenir une femme libre et choisir d'emprunter les voies de l'art. La domination masculine archaïque me paraissait en déclin et ses injonctions stéréotypées promises à la disparition. Au fil des années, j'ai dû me rendre à l'évidence, elle résistait, parfois violemment. Les règles du jeu mondial restaient principalement écrites par les hommes et pour les hommes. Les femmes disposant, pour les plus chanceuses, d'aires de liberté soigneusement balisées.

Les questions liées aux représentations et au sort des femmes ont donc pris de plus en plus de place dans ma création. Exhibée ou interdite, manipulée et stéréotypée, l'image des femmes est souvent réifiante voire dégradante et porteuse d'injonctions visant à limiter leur autodétermination. En explorant les représentations du féminin qui peuplent notre environnement quotidien et imprègnent notre imaginaire dès la petite enfance, j'ai réalisé « On ne naît pas femme, on le devient... », un ensemble de portraits qui questionne les fondements de ces représentations. En écho à cette première série, j'ai donc mis en œuvre ce nouveau projet avec des femmes de science. Associant l'image et la parole de femmes passionnantes mais bien peu visibles dans l'espace public, *Infinités Plurielles* nous interroge sur la place faite à l'intelligence et aux compétences des femmes - encore malmenées par les idées reçues et les préjugés persistants - en nous dévoilant les recherches scientifiques qui dessinent le monde de demain et qui concerneront la vie de tous les citoyens de la planète. Ces portraits dans lesquels les images et les mots s'enrichissent mutuellement nous invitent à passer de l'autre côté du miroir...

Marie-Hélène Le Ny : 06 08 99 30 69/ mhln@wanadoo.fr - www.mariehelene-leny.fr

*« Construire des instruments qui seront spatialisés
est l'une des spécificités de mon laboratoire. »*



« Nous utilisons des imageurs, des spectromètres, des analyseurs de particules. Nous analysons les données satellitaires recueillies en combinant plusieurs types de mesures, afin de déduire par exemple, la température, la densité et les composantes du champ magnétique qui règne dans la structure du soleil observée. Pour une observation directe et continue, nous profitons des éclipses. Je garde un souvenir particulièrement ému de l'observation de ma première éclipse, dans un petit village perdu du Chili. Quand le soleil s'est caché, il y a eu la clameur de la foule qui était là, et puis les applaudissements quand le soleil est revenu. Un profond silence s'est fait pendant toute la phase où le soleil avait disparu, et nous avons ressenti des frissons - à la fois d'émotion et parce qu'il faisait froid, à 3 000 m d'altitude, en l'absence du soleil. »

« À l'Académie des sciences, nous discutons des nombreux problèmes posés par les progrès scientifiques comme les OGM, les cellules souches, les gaz de schiste... (...) Nous conseillons le gouvernement... »



Nicole Le Douarin, Professeure honoraire au Collège de France
Secrétaire perpétuelle honoraire de l'Académie des sciences

« Je suis coordinatrice scientifique européenne auprès de la LECMA, la ligue européenne contre la maladie d'Alzheimer. Cette association de loi 1901 a pour mission de financer la recherche publique française et d'informer le public sur cette maladie... »



Maï Panchal, Coordinatrice scientifique européenne de la LECMA

« Je suis *un chagrin d'école*, quelqu'un qui doutait et n'aimait pas l'école... J'ai adoré l'université. Il faut s'organiser pour travailler, on est libre, c'est la première chose qui m'a plu... La biologie marine... ça m'attirait à cause de la météo marine qu'on écoutait tous les jours sur France Inter et qui me faisait rêver... (...) J'ai ensuite découvert les algues sur lesquelles j'ai fait une thèse avec beaucoup de bonheur... »



Nathalie Bourgougnon, Professeure, Vice-Présidente Recherche
Université de Bretagne-Sud

« Quand j'étais petite, j'adorais résoudre des énigmes, faire des jeux d'esprit, des casse-têtes... Je m'intéresse aux concepts et aux outils mathématiques. (...) Je termine un doctorat en informatique fondamentale sur la complexité de l'algorithmique distribuée. L'algorithmique, c'est la science de traiter systématiquement les problèmes, quels qu'ils soient... »



Heger Arfaoui, Doctorante, Université Paris-Diderot

« Comprendre comment le cerveau représente l'espace... »



« Mon bac littéraire ne me prédestinait pas aux études scientifiques... Comme j'avais l'envie de comprendre le fonctionnement du cerveau, j'ai fait des études de psycho mais le côté psychanalytique ne me semblait pas assez expérimental... Lors de mon DEA de neurosciences, je me suis intéressée aux processus de la mémoire, puis j'ai fait une thèse sur les bases neuronales de la mémoire chez l'animal. A l'issue de ma thèse, tout en voulant toujours comprendre l'aspect mécanistique neuronal, je me suis rapprochée de l'homme et j'ai commencé à travailler sur les processus de mémorisation chez le singe.

J'ai passé cinq ans à New-York pour faire un postdoctorat. Je travaille actuellement au CNRS au sein d'une équipe dans laquelle je monte un projet ambitieux pour comprendre la mémoire spatiale - comment le cerveau, au niveau des neurones, représente l'espace qui nous entoure... l'entraîne des singes à se déplacer dans un environnement de réalité virtuelle. Cela nous permet de comprendre comment le cerveau construit une carte spatiale. Ensuite il y a un travail beaucoup plus mathématique d'analyse de données, de programmation, de traitement... qui est tout aussi passionnant... Quand on comprend en direct au laboratoire le fonctionnement des neurones, c'est vraiment saisissant... Cette mémoire spatiale que l'on utilise énormément dans la vie de tous les jours est une des premières mémoires qui peut être détériorée dans les cas de maladies de type Alzheimer - ou après des lésions cérébrales... »

« Je ne suis pas là pour construire une vérité mais plutôt pour remettre en cause l'état des connaissances à partir de nouvelles données. Le doute fait intrinsèquement partie de la démarche scientifique. Les connaissances issues de l'étude des climats passés permettent de mettre en perspective l'ampleur et particulièrement la vitesse des risques climatiques futurs. »



Valérie Masson-Delmotte, Directrice de recherches, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement

« Quand le satellite est lancé, il disparaît devant vos yeux alors que l'on a parfois travaillé dessus pendant 10 ans... Tout d'un coup il se sépare de vous. On ressent une angoisse, un stress d'avoir peut-être oublié quelque chose et en même temps - quand ça marche, une joie qui n'a rien de comparable. C'est extrêmement intense... et absolument inoubliable... »



Magali Vaissière, Directrice des télécommunications & applications intégrées. Agence Spatiale Européenne

« Les principaux stéréotypes sur les femmes leaders font qu'elles sont confrontées à une double difficulté : soit elles ne sont pas considérées comme suffisamment leaders et on dit qu'elles manquent de punch, de charisme, de prise de décision, soit au contraire, elles sont accusées d'être dans l'excès - trop autoritaires, trop nerveuses, trop dans l'émotion... »



Sarah Saint-Michel, Maîtresse de conférence à l'Institut d'Administration des Entreprises de Toulouse

« J'ai appelé valence différentielle des sexes un type de rapport universel qui fait que le rapport sexué est toujours orienté dans un système de valeur qui met les valeurs positives du côté du masculin et les valeurs négatives du côté du féminin... »

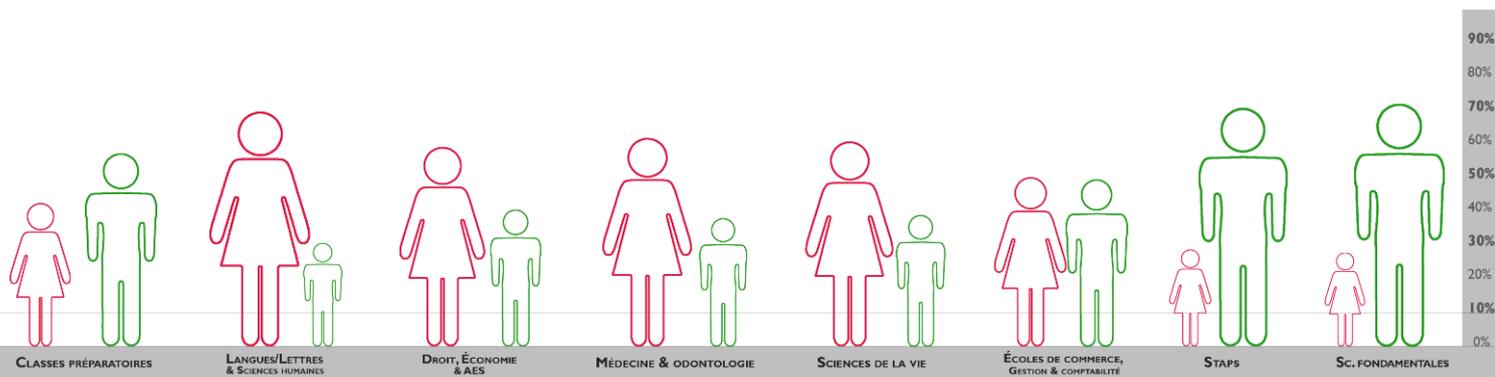


Françoise Héritier, (1933/2017) Anthropologue, Professeure au Collège de France

FEMMES ET HOMMES

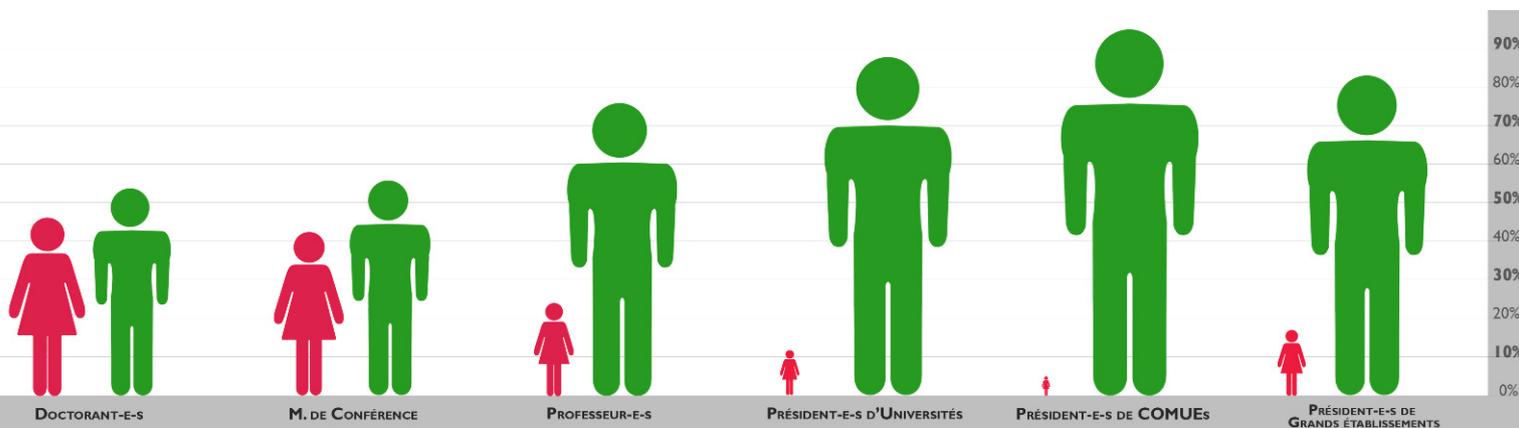
DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE

LES ÉLÈVES DES CLASSES PRÉPARATOIRES ET LES ÉTUDIANT-E-S DES UNIVERSITÉS



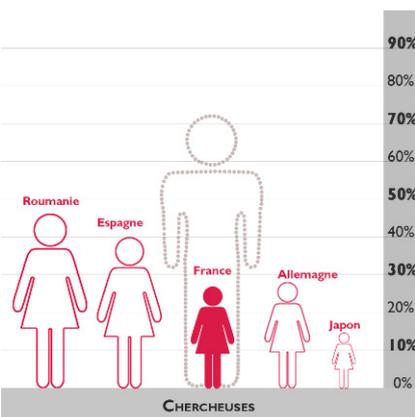
CHIFFRES MESRI 2017/18

L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE



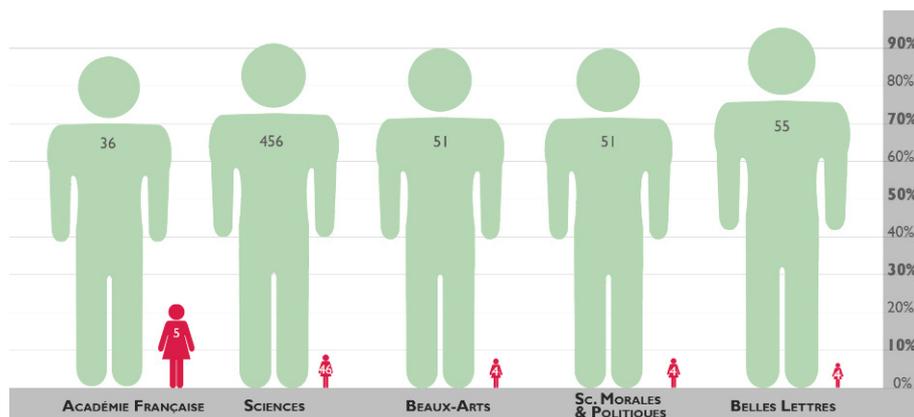
CHIFFRES MESRI 2017/18

LA RECHERCHE MONDIALE



CHIFFRES MESRI 2017/18

L'INSTITUT DE FRANCE



CHIFFRES 2018



145 femmes parlent de science ...



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

