



**Lundi 02 mars 2020**

**Cérémonie du remise du Prix Irène  
Joliot-Curie 2019**

**Seul le prononcé fait foi**

Mesdames, Messieurs,

Chères lauréates,

Je suis très heureuse d'être avec vous aujourd'hui pour cette cérémonie de remise du prix Irène Joliot-Curie 2019.

Ce prix vient de fêter ses 18 ans. 18 ans, c'est précisément l'âge de la vie où se multiplient les aiguillages, où l'on commence à faire des choix déterminants pour son avenir, des choix encore trop contraints par des représentations qui

freinent l'accès des femmes aux carrières scientifiques. Au lycée, alors que les filles sont quasiment aussi nombreuses que les garçons à suivre les enseignements scientifiques, elles sont seulement 30% à rejoindre une classe préparatoire scientifique, 27 % dans les formations d'ingénieurs, et 26 % dans les cursus universitaires en sciences fondamentales et appliquées. Et plus elles avancent dans leurs études et leur carrière, plus les écarts se creusent, plus elles tendent à s'effacer, des filières en sciences exactes comme des postes à responsabilités. Les femmes ne représentent ainsi que 25% des professeurs d'université, bien moins encore dans certaines disciplines !

Et pourtant, elles y ont tout autant leur place et ne doivent plus hésiter à la prendre, non parce que c'est dans l'air du temps, non parce que c'est politiquement

correct, mais parce qu'elles y excellent aussi et que la science a besoin de tout leur talent. Comment peut-on se priver de la moitié du génie humain alors que le monde n'a jamais exigé autant de connaissances nouvelles pour être compris ? Comment peut-on imaginer des solutions ambitieuses à des défis aussi complexes que le réchauffement climatique, la menace pandémique, les migrations, l'agriculture durable en négligeant le catalyseur essentiel de l'innovation, le facteur premier de la créativité : la diversité ? Comment peut-on prendre le risque d'un monde pensé sans les femmes ? Parce que c'est bien cet avenir-là que nous préparons avec aussi peu de mixité dans les secteurs clés de l'informatique et de l'intelligence artificielle par exemple.

Bien sûr, les mentalités évoluent, dans la société comme dans la communauté scientifique : en 2018, le Prix Nobel de physique a distingué Donna Strickland aux côtés de Gérard Mourou, alors qu'il y a quelques années encore, elle aurait sans doute été victime de l'effet Matilda. Les choses changent donc, mais pas assez vite : peut-on vraiment attendre 257 ans pour atteindre l'égalité professionnelle entre les hommes et les femmes dans le monde, comme le prévoit le dernier rapport du Forum économique mondial ?

Comme l'a écrit Martine Delerm, «c'est le regard qui fait le monde ». Le regard que l'on pose sur les autres tantôt les enferme et les réduit, tantôt les libère et les grandit, en les projetant dans des possibles qu'eux-mêmes n'avaient pas imaginés.

Si nous voulons bâtir une société plus équilibrée, plus ouverte, plus innovante, une société qui bien loin de raboter les ambitions, exhausse/exauce les vœux et les personnes, nous devons au préalable nous défaire des clichés qui biaisent notre lecture du monde.

Changer le regard sur les femmes, sur la science et sur le couple qu'elles forment, c'est l'objectif majeur du prix Irène Joliot-Curie qui met sous les feux des projecteurs une vérité essentielle : l'excellence scientifique n'a pas de genre.

Tout compte dans cette démonstration, dans cette mise en lumière de la valeur scientifique des femmes : la qualité des partenaires et du jury - et je tiens à remercier Airbus, l'Académie des sciences et l'Académie des technologies, pour leur engagement sans cesse renouvelé en faveur

d'une mixité qui se reflète chaque année davantage dans la composition du jury - et bien entendu, la stature des lauréates.

Au fil des éditions, ce sont elles qui, par leur authenticité, par leur engagement, par leur audace, donnent toujours plus d'épaisseur à ce prix. Je pense à Françoise Héritier, la toute première récipiendaire, dont le concept de valence différentielle des sexes est toujours opérant pour quiconque s'efforce de penser les biais qui affectent nos représentations et nos décisions. Dans son sillage, d'autres femmes éminentes, comme Valérie Masson-Delmotte ou Marina Cavazzana, d'autres travaux majeurs, en sciences du climat, en thérapie génique, en physique quantique, en astronomie, en cloud computing, sont venus consolider la filiation d'excellence du prix Irène Joliot-Curie.

Celle qui a ouvert la marche, c'est Irène Joliot-Curie elle-même. Qui mieux que cette chercheuse d'exception, Prix Nobel de chimie, sous-secrétaire d'Etat à la recherche scientifique, si inspirée par sa mère, si inspirante pour ses enfants que je salue ce soir, pouvait incarner la force de l'exemple ?

Aujourd'hui, c'est vous, chères lauréates, qui reprenez le flambeau, c'est vous qui devenez les nouvelles références féminines de l'excellence scientifique pour toute une génération, et le moins que l'on puisse dire c'est que vous faites honneur à la figure tutélaire de ce prix et à ses héritières, tant vos parcours forcent l'admiration.

Vous avez su, littéralement, prendre les commandes, démontrant votre leadership, votre charisme, votre énergie.

Prendre les commandes, c'est s'imposer comme l'une des figures internationales de l'automatique, discipline où les femmes sont rares mais où vous brillez, chère Françoise LAMNABHI-LAGARRIGUE, grâce à vos contributions majeures à la conception d'observateurs et au contrôle de systèmes complexes, qu'ils soient non linéaires, hybrides, embarqués ou en réseau.

Prendre les commandes, c'est aussi maîtriser le continuum du laboratoire au patient, en gardant un pied dans la recherche et l'autre dans la médecine, comme vous l'avez fait, chère Sophie POSTEL-VINAY, en obtenant le premier poste de médecin chercheur ouvert par l'Institut Gustave Roussy afin de conduire des essais cliniques directement issus de vos recherches fondamentales sur le ciblage thérapeutique des défauts de



réparation de l'ADN et du remodelage de la chromatine dans le cancer.

C'est aussi maîtriser le continuum du laboratoire à l'entreprise, comme vous vous y employez, chère Belinda COWLING : après avoir contribué à sa fondation, vous êtes en effet devenue la directrice recherche et développement de la société de biotechnologies Dynacure, qui valorise les travaux sur les myopathies centronucléaires que vous avez menés à l'Institut de génétique et de biologie moléculaire et cellulaire de Strasbourg.

Enfin, prendre les commandes, c'est aussi assumer des responsabilités pour l'ensemble de la communauté scientifique et investir des rôles encore largement conjugués au masculin : celui d'entrepreneur, que vous n'avez pas hésité à embrasser sans pour autant cesser

d'encadrer des doctorants, chère Belinda COWLING, celui de manager, que vous incarnez avec brio à la tête de votre équipe labellisée ATIP-AVENIR INSERM, chère Sophie POSTEL-VINAY, celui de bâtisseur que vous avez décliné dans de multiples domaines, chère Françoise LAMNABHI-LAGARRIGUE, puisque vous avez à la fois fondé un Institut européen pour les systèmes embarqués et une école doctorale, l'International graduate school on control, animé et coordonné plusieurs projets et réseaux d'excellence européens et pris d'importantes fonctions éditoriales, celle d'éditrice en chef de la revue Annual reviews in control et de rédactrice en chef de l'International Journal of control notamment.

Mais au-delà des stéréotypes de genre, ce sont les préjugés à l'égard de vos disciplines et de la science en général que vos trois parcours font voler en éclat. Vous démontrez ainsi qu'embrasser une carrière scientifique, c'est donner du sens à sa vie et à celles des autres. Si cela peut paraître évident aux yeux du grand public lorsqu'on consacre ses journées à développer de nouvelles thérapies contre le cancer ou les maladies orphelines rares, ce n'est pas moins vrai de l'automatique, qui peut paraître abstraite alors qu'elle est partout présente dans notre quotidien et qui recèle autant de grands vertiges théoriques que d'ouvertures sur les défis les plus sensibles de notre temps, qu'il s'agisse de la gestion de l'énergie ou des interactions hommes-machines. Vous apportez également la preuve que la science emprunte de multiples chemins qui ne

s'excluent nullement, que déposer des brevets n'empêche pas de publier dans les revues à fort impact, que participer à des conférences internationales n'empêche pas de suivre de près ses étudiants et ses doctorants, et que cette ubiquité-là donne aux femmes une opportunité d'exprimer tout leur potentiel comme peu de métiers le permettent.

Mesdames, par votre exemplarité, par la passion que vous mettez dans vos travaux et dans l'accompagnement des jeunes que vous encadrez, vous ouvrez la voie de la science à de nombreuses autres. Le reste du chemin, c'est à l'Etat et à la société de le faire. Albert Einstein avait coutume de dire qu'il est plus facile de désintégrer un atome qu'un préjugé. Et c'est pourquoi le combat pour l'égalité entre les femmes et les hommes ne doit négliger aucun front.

Ecarts de rémunération, violences sexistes et sexuelles, plafond de verre, auto-censure, discriminations, ce sont à tous ces sujets que le Président de la République a souhaité s'attaquer lorsqu'il a fait de l'égalité femmes-hommes la grande cause de son quinquennat. S'il était essentiel de redonner à notre projet de société cet horizon, ce souffle, ce défi est de ceux qui se relèvent avant tout sur le terrain. C'est la raison pour laquelle le travail de longue haleine mené dans les classes, dans les amphis, dans les laboratoires et dans les entreprises par les associations comme Femmes et Maths, Femmes et Sciences, Femmes Ingénieures ou l'AFDESRI, mérite amplement le soutien continu que le MESRI lui apporte depuis plusieurs années.

Le vrai théâtre des opérations, ce sont nos établissements. C'est pourquoi la loi de transformation de la Fonction publique du 6 août 2019 exige que chaque établissement se dote d'un plan d'actions d'ici le 31 décembre 2020. Le Ministère sera bien sûr aux côtés des universités et des écoles pour les aider à l'élaborer et à le mettre en œuvre : un comité de suivi s'est réuni pour la première fois en février dernier et un référentiel des bonnes pratiques sera produit au printemps. Enfin, demain se réunira le comité chargé de sélectionner les initiatives des établissements et des associations que le Ministère soutiendra dans le cadre de son 2ème appel à projet en faveur de la prévention des violences sexistes et sexuelles, de la promotion de la mixité et de la diffusion des savoirs sur le genre.

Vous le voyez, les choses bougent, les choses avancent, les inégalités et les préjugés sont attaqués par tous les bords. Et c'est loin d'être fini !

Toutes ces actions trouveront bientôt une résonance inédite dans la loi de programmation pluriannuelle pour la recherche. Comme vous le savez, ce texte porte l'ambition d'attirer plus de jeunes vers les métiers de la recherche. Or, s'ils hésitent aujourd'hui à embrasser une carrière scientifique, c'est en partie parce qu'ils ont le sentiment de se lancer dans l'inconnu, de ne pas savoir où ils vont, ni en terme de rémunération, ni en terme de stabilité, ni en terme de progression. Cette incertitude pèse doublement sur les choix professionnels des femmes, qui craignent à tort de ne pas parvenir à conjuguer vie

professionnelle et vie personnelle. C'est pourquoi la future loi entend leur donner de la visibilité en balisant les parcours scientifiques selon une trajectoire claire. Cette clarification commence par des garanties salariales, et j'en ai déjà donné en annonçant que dès 2021, plus aucun chargé de recherche, plus aucun maître de conférence ne serait recruté à moins de 2 SMIC. Mais ce n'est qu'un début, nous avons aussi à sécuriser financièrement le doctorat, à donner des contours plus nets au post doc, à proposer de nouvelles voies de recrutement qui viendront en plus de celles qui existent déjà, et la loi y veillera, tout comme elle veillera à faciliter l'articulation entre carrière et vie de famille. Elle prévoira notamment un contingent de congés pour recherches ou conversion thématiques réservé à celles et ceux qui reprennent leur activité après un



congé maternité, parental ou d'adoption, afin que les femmes, notamment, n'aient plus le sentiment de se laisser distancer dans la compétition professionnelle parce qu'elles ont choisi de devenir mères.

Par ailleurs, bien loin des caricatures que certains en ont faites, l'esprit de cette loi, ce n'est pas la lutte de tous contre tous, ce n'est pas la promotion de quelques génies solitaires, c'est un pari résolu sur la force du collectif, sur la richesse de la diversité. C'est cette conviction qui est au cœur de la refonte des dispositifs indemnitaires que nous voulons engager au travers de ce texte, avec une première enveloppe de 92 millions d'euros. En effet, cette mesure vise à reconnaître toutes les manières de servir la science, de la production de connaissance jusqu'à l'innovation technologique et pédagogique, en passant par l'expertise technique. Dans ce cadre, je

souhaite que l'on réfléchisse aux différentes actions possibles en terme de mentorat scientifique, en particulier celles menées par les femmes chercheuses et enseignantes chercheuses. Je souhaite que cela soit davantage reconnu, car - et les associations le savent mieux que quiconque - cet accompagnement est essentiel pour aider les jeunes femmes à franchir les étapes clés de leur carrière.

De la même manière, l'engagement en faveur de la diffusion de la culture scientifique et technique mérite d'être davantage plébiscité. La CSTI est l'un des liens privilégiés entre la science et la société, un moyen d'inscrire les productions et la démarche scientifique dans le quotidien des enfants quelque soit leur genre, des citoyens et des décideurs, et d'éveiller ainsi les consciences et les vocations.

Je souhaite donc que les actions de la CSTI menées par les enseignants chercheurs soient valorisées au mieux.

Vous faites partie, chères lauréates, de celles qui changent tout à la fois l'image de la science et l'image des femmes et permettent à l'ensemble de la société de mieux se reconnaître en elles. Merci à vous pour votre engagement, merci à vous pour votre talent.

Toutes mes félicitations !