

**Discours prononcé par
Pascale Cossart
À la cérémonie des prix de la maison d'éducation des Loges
le 24 juin 2022**

Monsieur le Grand Chancelier de la Légion d'honneur
Mon général
Mesdames et Messieurs les professeurs Mesdames et Messieurs
Chères demoiselles

Cela fait très longtemps, me semble-t-il Monsieur le Grand Chancelier, que vous m'avez invitée pour la première fois à la cérémonie des prix du collège de la Maison des Loges. Tout d'abord, la date proposée entraînait en compétition je crois avec des engagements pris avant votre invitation et je déclinais. J'acceptais l'année suivante de venir mais alors survint cette pandémie qui empêcha par deux fois la tenue de la cérémonie annuelle des prix.

Je suis donc ici aujourd'hui parmi vous, heureuse de participer à cette cérémonie qui prend plus que jamais une allure festive dont je me réjouis. Nous espérons tous que cette pandémie est bien derrière nous et que l'heure du retour à une vie normale a sonné.

J'aimerais tout d'abord vous faire part du grand plaisir que j'ai ressenti lors de ma visite il y a une douzaine de jours. Ce grand plaisir était bien sûr dû au fait qu'après un voyage agréable et introductif avec le Général Laporte, je fus remarquablement et délicieusement accueillie par Madame l'intendante générale que je me réjouissais de revoir aujourd'hui. Ce plaisir était dû aussi au fait qu'on ne peut être insensible à la beauté du lieu dans lequel vous vivez mais il était surtout dû au fait que je vous ai trouvées Mesdemoiselles, détendues, joyeuses pour beaucoup et en apparence heureuses dans cette école qui a priori pourrait sembler rigide, cadrée et ne laissant peut-être que peu de place à la fantaisie ou au développement de l'imagination et de l'originalité. La visite, le petit spectacle improvisé en un temps record j'ai cru comprendre, la présentation animée d'affiches sur d'illustres latins que je ne connaissais pas et les démonstrations d'un professeur de SVT m'ont montré qu'il n'en était rien. Je venais de découvrir une école où l'on se sent bien, et où les élèves sont formées en vue d'un futur intéressant et épanouissant et pour beaucoup sans doute brillant.

Je suis donc rentrée à Paris charmée par votre école, et avec le ferme souhait de vous intéresser par mon discours et surtout de jouer un certain rôle, peut-être pas immédiat mais qui pourrait se manifester dans un avenir plus proche que vous ne le pensez.

Très vite j'ai pensé que j'allais vous parler de celui dont on fête le bicentenaire de sa naissance cette année, Louis Pasteur, je décidais que je vous parlerai aussi de l'institut qu'il a créé ; et que je vous décrirai un peu ce qu'est la vie d'une pasteurienne, femme de science et mère de famille et enfin que je vous parlerai des femmes et de la place qu'elles peuvent occuper dans tous les domaines de la science.

Pasteur est né en décembre 1822, un peu plus d'un an après la mort de Napoléon premier, événement que nous avons célébré l'année dernière. Que s'est-il passé en 1822 ? Peu avant la naissance de Pasteur, en septembre Champollion avait déchiffré les hiéroglyphes. Et en cette même année 1822 naquit Rosa Bonheur, cette peintre animalière que l'on redécouvre actuellement à Bordeaux grâce à une très belle exposition qui sera présentée au musée d'Orsay cet automne.

Pasteur est né à Dole dans le Jura dans une famille modeste : son père est tanneur. Très vite la famille déménage à 60 kilomètres de là à Arbois, toujours en Bourgogne Franche-Comté et s'établit dans une maison située au bord d'une rivière, outil indispensable à un tanneur pour traiter les

peaux. Cette rivière s'appelle la Cuisance C'est un affluent de la loue, donc un sous affluent du Doubs dont les eaux rejoignent le Rhône par la Saône.

Le jeune Pasteur va à l'école de cette petite bourgade et son père rêve de le voir un jour instituteur et donc d'entrer d'abord à ce qu'on appelait l'école normale ...Mais Pasteur n'est pas un élève brillant. Il est même moyen, profitant par ailleurs beaucoup de la campagne et de ses charmes pour s'y promener et s'amuser avec ses amis. A l'école il s'intéresse plus au dessin qu'aux autres disciplines. Et Encouragé par les félicitations qu'il reçoit pour les nombreux pastels qu'il réalise à un très jeune âge, il envisage d'en faire son métier, ce qui ne plait gère à son père qui caresse encore pour son fils des ambitions d'une toute autre nature. Un jour cependant le principal du collège qui dit avoir détecté chez le jeune Louis des capacités de réflexion assez fortes suggère au père de Pasteur de l'envoyer à Paris pour poursuivre ses études. Sur les recommandations d'un ami parisien de son père, Louis partira à Paris dans une pension proche du quartier latin, impasse des Feuillantines. C'est la première fois que l'adolescent quitte sa famille. Hélas Il ne s'habitue pas à la séparation et quelques semaines plus tard, son père déçu et malheureux mais compréhensif viendra la rechercher.

Louis Pasteur rentre donc à Arbois, reprend ses études et les poursuivra en suite au collège royal de Besançon. Il abandonne alors peu à peu ses vellétés de devenir artiste. En 1842 il passe son deuxième baccalauréat et tente le concours d'entrée à l'école normale. Classé 15eme et ne pouvant donc espérer qu'une demi-bourse, il décide de se représenter l'année suivante. Plus résolu que jamais à atteindre son but, il s'installe à nouveau à la pension de l'impasse des feuillantines, suit les cours du lycée saint Louis et en 1843, date à laquelle l'Ecole normale reçoit l'adjectif supplémentaire de supérieure, Ecole normale supérieure et s'installe dans ses nouveaux locaux près du pantheon rue d'Ulm, Pasteur est reçu quatrième. Il en est très satisfait. Il avait au cours de cette année 1843 commencé à suivre des cours à la Sorbonne et notamment les cours de chimie de Jean-Baptiste Dumas.

Très vite, il se passionne pour des polémiques interminables concernant des sels qui ont la même composition mais ont des propriétés différentes. Ces sels sont notamment ceux que l'on trouve au fond des tonneaux de vin, les tartrates. Pasteur réalisera que ces sels ont dans l'espace des structures différentes. Ce qui l'amènera à réaliser que dans le monde du vivant, les molécules ont une certaine forme et pas une autre. On appelle cela la théorie de la dissymétrie moléculaire. Pasteur commence alors à devenir connu et Lorsqu'il est nommé professeur de chimie à Lille très vite, les industriels qui trouvaient que leurs rendements d'alcool à partir de la betterave baissaient de même que les brasseurs qui n'étaient pas satisfaits de la qualité de leurs bières, feront appel à lui. Pasteur montrera que les fermentations sont dues à des microorganismes bien spécifiques et que lorsque d'autres microorganismes s'en mêlent, le produit final n'est pas celui qu'on attendait.

C'est ainsi que Pasteur découvre qu'en chauffant un peu le vin on réussit à maintenir la qualité du produit final en tuant les mauvais microbes qui s'étaient introduits ; Ainsi naquit la pasteurisation. Pasteur devient de plus en plus passionné par les microbes et montre qu'ils sont partout notamment dans l'air et qu'ils sont à l'origine de ce que d'autres ont appelé la génération spontanée. Pasteur enterre définitivement cette théorie.

Il s'intéresse ensuite aux maladies infectieuses, confirme qu'elles sont aussi dues à des microbes et que l'on peut s'en protéger par l'hygiène,-Pasteur se lavait les mains des dizaines de fois par jour !- et durablement par les vaccins. Le succès du vaccin contre la rage conduira à une grande souscription qui permettra la création d'un Institut dédié à la recherche, aux soins et à l'enseignement, l'Institut Pasteur.

Cet Institut Pasteur est inauguré en 1888. Pasteur a 66ans. Le jour de l'inauguration, à la suite d'une rechute d'un AVC qui l'avait paralysé du côté gauche à l'âge de 46 ans sa langue est paralysée et

c'est son fils qui est obligé de lire son discours, devant le président de la république et les nombreuses personnalités venues assister à la cérémonie.

Pasteur a été un visionnaire, Il a été à l'origine des plus grandes révolutions du XIX siècle dans les domaines de la biologie, de l'agriculture et de la médecine. Ce n'est pas sans raison que dans chaque ville il y a une rue Louis Pasteur...

Il a travaillé énormément. il a aussi beaucoup aimé sa famille et c'est avec un plaisir immense que tous les étés il passait avec sa femme et ses enfants plusieurs mois dans la maison de son enfance à Arbois. il y recevait amis et collaborateurs. Cette maison et son jardin ont été légués à l'Académie des sciences en 1991 et je m'occupe activement de la rénovation de cette maison qui est un musée et le site d'activités très intéressantes. Ne manquez pas de la visiter ! Vous y verrez que Pasteur s'y était installé un laboratoire dans lequel il travailla sur les maladies du vin et sur la non- validité de la théorie de la génération spontanée.

Cette maison de village au bord de la Cuisance est en fait restée intacte mais elle nécessite régulièrement des travaux de consolidation ou de rénovation. L'académie des sciences, sur mon initiative vient d'acquérir la petite maison mitoyenne afin de permettre aux personnes handicapées d'entrer dans la maison de Pasteur grâce à un ascenseur qui permettra l'accès aux deux étages de la maison. Le jardin qui a été massacré va retrouver son charme d'antan et nous avons eu la chance de pouvoir baptiser une rose au nom de louis Pasteur il y a un mois et de planter déjà dans le jardin une dizaine de rosiers louis pasteur.

Je suis arrivée à l'Institut Pasteur en 1971 à mon retour d'une année aux USA ; L'institut Pasteur avait déjà grandi et avait aussi essaimé dans plusieurs pays du monde. Il compte maintenant 33 instituts dispersés dans tous les continents. Ces Instituts ont à l'origine été surtout des centres de soins, d'enseignement et de veille épidémiologique. Avec la mondialisation, ces instituts sont devenus de plus en plus aussi des centres de recherche et des outils précieux pour comprendre la dissémination de maladies infectieuses.

Je fais partie de cette génération de femmes qui ont voulu travailler dès la fin de leurs études et de n'interrompre leur travail que quelques mois au moment des naissances de leurs enfants.

J'aimerais Mesdemoiselles vous faire part de ce que je ressens maintenant. Entreprendre et pouvoir poursuivre une carrière scientifique est une chance incroyable. Connaitre le bonheur de partir travailler tous les matins, en se disant que l'on va peut-être avoir le résultat qu'on attendait, ou qu'une surprise va peut-être nous mettre sur la piste d'un mécanisme inconnu qu'on n'avait même pas envisagé est un bonheur que je vous souhaite à toutes de connaître.

Bien sûr la carrière de chercheur est une carrière difficile car elle demande beaucoup de travail mais elle est aussi la source de grandes joies : en plus des plaisirs intellectuels, du plaisir de la découverte, cette carrière vous met aussi inévitablement en contact avec des scientifiques du monde entier, créant des liens qui se transforment souvent en amitiés très fortes. Je vous souhaite à toutes de connaître l'enthousiasme qui m'a animée , ne s'est pas éteint pas et je crois m'a gardé en bonne santé... j'étais chimiste comme Pasteur et suis devenue microbiologiste et aussi biologiste cellulaire. Or dans l'école où j'ai fait mes études secondaires, l'on m'avait dirigée vers la section A latin grec, parce que j'étais jeune...j'ai souhaité faire de la chimie, j'ai donc bifurqué ensuite et suis devenue scientifique. Très sincèrement, gardez en vous ce petit secret : « allez là où vous souhaitez aller ». Si vous préférez les maths, n'écoutez pas ceux et celles qui vous diront « il n'y a pas de débouché; » Allez y ! Je suis persuadée qu'on ne fait bien que ce que l'on aime. C'est ce que j'ai fait !

N'écoutez pas non plus ceux qui vous disent, ce n'est pas un métier de femme. Nous ne sommes pas des hommes mais nous pouvons faire aussi bien et même mieux parfois. je ne suis pas une féministe professionnelle mais je pense que les femmes peuvent exercer la plupart des postes que les hommes occupent. Surtout ne vous autolimitiez pas et envisagez les plus belles situations ; En science il y en a beaucoup. Comme le dit une société que vous connaissez toutes et qui fait

beaucoup pour les femmes. « la science a besoin des femmes ». Toutes les disciplines scientifiques ont besoin de vous alors n'hésitez pas...Allez vers la médecine, la physique, l'informatique , l'astrophysique, Vous ne le regretterez pas !

J'arrive à la fin de mon intervention, je vous vois très attentives mais certaines sont un peu perplexes ou lasses...elles attendent avec impatience la distribution des prix alors je terminerai en vous redisant « Ne doutez pas de vous, vous avez en vous des possibilités immenses, laissez-les se développer . La société a besoin de vous . Mais n'oubliez pas que dans la vie il y a aussi beaucoup d'autres joies et plaisirs, qui sont nécessaires à notre équilibre tout comme le sont les vacances que vous allez commencer et que je vous souhaite excellentes.

Pascale Cossart

