



SÉANCE SOLENNELLE

Mardi 17 juin 2014 à 15 heures

Présidée par Monsieur **Philippe TAQUET**, Président de l'Académie des sciences

➤ **Allocution de Philippe TAQUET, Président de l'Académie des sciences**

Monsieur le Chancelier,
Monsieur le Vice-Président
Madame et Monsieur les Secrétaires perpétuels
Chères Consœurs, chers Confrères,
Chers nouveaux Membres,
Mesdames et Messieurs,

L'histoire de l'Académie des Sciences est jalonnée de bornes à l'image des pierres milliaires qui rythmaient le tracé des voies dans l'antiquité romaine. Ainsi Colbert au milieu du XVII^{ème} siècle décide des fondements de l'Académie des Sciences et en l'année 1666 il pose la pierre angulaire d'une institution réunissant une petite assemblée de savants qui conseille le Roi en matière scientifique.

En 1699, cette assemblée est devenue une solide construction qui prend alors le nom d'Académie royale des Sciences. Las ! Un siècle plus tard le mot royal qui la désigne est une pierre d'achoppement lorsque la France devient une République, Une et Indivisible. L'Académie tremble alors sur ses fondations, mais elle résiste au séisme et, en 1795, se transforme en Institut national des Sciences et des Arts.

De plus en plus solide, elle conforte sa position et son rôle; en 1816, elle est l'un des piliers de ce qui sera dorénavant nommé l'Institut de France.

Tout au long de son histoire, l'Académie des Sciences n'a cessé de se consacrer au développement des sciences. En ses murs furent présentés le Traité de Mécanique céleste, la Théorie des Fonctions analytiques, les cours d'Analyse, le Traité de Mécanique, les Leçons d'anatomie comparée et les Recherches sur les ossements fossiles de vertébrés, l'observation de nouvelles planètes, la solution de grandes questions mathématiques, l'élaboration des lois de la physique, les mécanismes des réactions chimiques, l'histoire de la terre, les principes de la médecine expérimentale, la découverte du monde microbien, le traitement des maladies etc... Les atomes, la lumière, la chaleur, l'énergie, l'électricité, le magnétisme, la radioactivité, la sismologie, la physique quantique, la biodiversité la biologie moléculaire, la génétique, etc... etc.. sont devenus réalité au fil des ans.

Comprendre l'être humain et le monde qui l'entoure, améliorer son bien-être dans le respect de l'environnement, telle est la tâche de l'Académie, qui depuis 350 ans n'a cessé de déposer sur le chemin de la connaissance des pierres précieuses dont les facettes brillent de mille feux.

Et, en ce 17 juin 2014, l'Académie des Sciences marque son histoire d'une pierre blanche pour trois raisons importantes. Ce 17 juin 2014, 17 nouveaux membres viennent rejoindre notre compagnie; ce 17 juin 2014, 7 des 17 membres nouvellement élus sont des femmes, un nombre qui constitue une première depuis le temps du Roi Soleil; enfin, ce 17 juin 2014, le nouveau benjamin de l'Académie des Sciences est désormais une benjamine, âgée de 39 ans, une première également depuis que l'Académie existe.

Tous ces nouveaux membres sont élus parce qu'ils excellent dans les domaines scientifiques auxquels ils ont consacré leur activité. Leurs talents exceptionnels, leurs travaux prestigieux, l'importance de leur œuvre ont été reconnus par leurs pairs et ils sont aujourd'hui salués comme il se doit par toute la communauté scientifique. Ils sont dignes des plus beaux éloges. L'Académie des Sciences est fière et honorée de les accueillir.



L'une des traditions de nos académies est de prononcer l'éloge de ses membres. L'Académie Française le fait lors de leur réception sous la Coupole. L'Académie des Sciences a plutôt l'habitude de prononcer des éloges posthumes. Personnellement, je préfère les éloges des hommes vivants aux éloges des hommes fossiles.

Naturellement, l'éloge de nos nouveaux membres a commencé déjà dans le secret de nos commissions de mise en ligne et je n'ai évidemment pas le temps de vous parler maintenant des remarquables qualités des 17 nouveaux membres aujourd'hui présents dans cet hémicycle.

Georges Cuvier qui fut Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences pendant 29 années, de 1803 à 1832, un mandat d'une durée que je laisse à l'appréciation de Catherine Bréchnac et Jean François Bach, Georges Cuvier dis-je, s'était fait une spécialité de prononcer les éloges (posthumes) de ses confrères; il ne prononça pas moins de 39 éloges : ceux de Daubenton, Darcet, Priestley, Adanson, Fourcroy, Cavendish, Rumford, Banks, Berthollet, Haüy, Humphrey Davy, Vauquelin, Tenon, etc..etc..

Quel est l'intérêt de prononcer l'éloge d'un Académicien ? Qu'est-ce qui nous fait lire avec tant d'intérêt ces éloges que les Fontenelle et les Condorcet nous ont laissés de leurs contemporains ?

« Ce ne sont pas les extraits presque toujours insuffisants des ouvrages, si connus d'ailleurs, de ces hommes célèbres; ce ne sont point les indications presque toujours incomplètes de leurs découvertes : mais c'est la connaissance intime de leur individu; c'est le plaisir d'être admis, pour ainsi dire, dans leur société; de contempler de près leurs qualités, leurs vertus, leurs défauts même dans des tableaux tracés par le talent. Ce qui surtout fait de ces éloges une des lectures les plus attachantes et les plus utiles, c'est ce sentiment, dont on y est pénétré à chaque page, du bonheur vrai, de la sérénité que répand sur la vie la culture des sciences; c'est cette longue suite de membres (Cuvier a écrit de septuagénaires, d'octogénaires), parvenus à la gloire en éclairant le monde, et la comparaison de leur sort avec celui des hommes qui ont cherché cette gloire en le dévastant ».

« L'histoire de leur idées, de leurs écarts même et de leur vaines tentatives, fournirait de précieux documents pour l'étude de l'esprit humain, et nos biographies rempliraient plus sûrement leur but, qui n'est pas, comme on l'a dit quelquefois d'ériger des monuments à la vanité, mais de montrer à ceux qui cultivent les sciences les véritables routes de leur avancement, et d'enseigner aux autres combien elles méritent de reconnaissance et de respect ».

Les éloges sont, non seulement de très utiles sources d'information pour l'histoire des sciences, mais quand ils s'adressent à un confrère présent physiquement, s'ajoute un plaisir immense pour celui qui les reçoit.

Ainsi le physicien britannique William Thomson plus connu sous le nom de Lord Kelvin apprenant son élection de membre associé par notre Académie en reconnaissance de ses talents s'empresse de répondre, honoré, fier et ravi:

« La France est sans aucun doute l'Alma Mater de ma jeunesse scientifique, et la source de cette admiration pour la beauté de la Science, qui m'a enchantée et m'a guidée tout au long de ma carrière ».

Lorsque Pasteur fait l'éloge de son confrère Claude Bernard dans un journal, ce dernier flatté et heureux, s'empresse d'écrire à un ami:

« J'ai reçu l'article que Pasteur a fait sur moi dans le Moniteur. Cet article m'a paralysé les nerfs vasomoteurs du sympathique et m'a fait rougir jusqu'au fond des yeux ».

Naturellement les éloges des talents de nos illustres prédécesseurs n'excluent pas d'être conscients aussi de leurs vaines tentatives, de leurs erreurs ou parfois même de leurs écarts: le même Lord Kelvin, est passé à la postérité avec l'unité de température thermodynamique qui porte son nom, le Kelvin (le zéro Kelvin étant le Zéro absolu, la température de $-273^{\circ}15$), mais le même Kelvin refusa



toute sa vie, au nom de raisonnements physiques erronés, l'ancienneté de la terre, à laquelle il attribuait au plus un âge de 100 millions d'années. De même, Pierre Eugène Marcelin Berthelot, brillante figure de la chimie contesta toute sa vie l'existence des atomes; le naturaliste Jean Baptiste Lamarck génial concepteur du transformisme se lança dans des théories chimiques fumeuses et des prévisions météorologiques fantaisistes; le géologue Léonce Elie de Beaumont fut l'artisan remarquable de l'élaboration de la Carte géologique de France, mais n'eut de cesse d'expliquer à tort que le soulèvement des chaînes de montagnes s'inscrivait sur toute la planète, dans un unique réseau pentagonal.. Et que dire du brillant mathématicien Michel Chasles, auteur du théorème qui porte aujourd'hui son nom, spécialiste des coniques, inventeur du terme homothétie, qui, crédule et naïf, acheta plus de 20.000 correspondances parmi lesquelles, des lettres de Jeanne d'Arc, de Vercingétorix, d'Alexandre le Grand à Aristote et de César à Cléopâtre qu'il présenta en séance à ses confrères. Et ne parlons du physicien français découvreur du fameux rayon N, dont je tairai le nom, mais rassurez-vous il n'était pas membre de notre Académie ou des anthropologues britanniques décrivant avec autorité LE chaînon manquant, l'homme de Piltdown, association factice d'éléments du crâne d'un humain et d'un orang-outan.

C'est bien le rôle de notre Compagnie que d'être un centre d'expertise, de contribuer au progrès des sciences et de leurs applications; c'est à l'Institut qu'il appartient de rappeler sans cesse que ces études générales qu'on affecte de regarder comme de pures spéculations nous montrent réellement les chemins les plus courts pour arriver aux meilleurs procédés des arts utiles.

Citons Louis Pasteur à ce sujet:

« Les grandes innovations pratiques, les grands perfectionnements de l'industrie et des arts, les changements même dans les rapports des Etats sont tous sortis des méditations profondes des mathématiciens illustres, des laboratoires de savants physiciens, de chimiste consommés, d'observations de naturalistes de génie. « Elles ne sont, dit Cuvier, ces grandes innovations pratiques, que des applications faciles de vérités d'un ordre supérieur, de vérités qui n'ont point été cherchées à cette intention, que leurs auteurs n'ont poursuivies que pour elles-mêmes et uniquement entraînés par l'ardeur de savoir. Ceux qui les mettent en pratique n'en auraient point découvert les germes; ceux au contraire qui ont trouvé ces germes n'auraient pu se livrer aux soins nécessaires pour en tirer parti ».

Pasteur, puisque j'évoque sa mémoire et son génie, qui se lança avec succès dans la lutte contre la maladie des vers à soie, qui expérimenta en 1869 ses méthodes de grainage dans un grand domaine d'Etat planté de muriers, aurait été très certainement consterné de découvrir qu'en 2014 il est possible dans notre pays de pénétrer par la force et en toute illégalité dans le domaine d'une institution de l'Etat où sont menées des recherches destinées à protéger la vigne de maladies contagieuses et de détruire les expérimentations en cours; qui plus est, il aurait été certainement effaré, lui qui joua un rôle fondateur dans la mise au point de vaccins destinés à préserver de la maladie des millions de gens, d'apprendre le rejet aujourd'hui de la vaccination par une fraction non négligeable de la population de notre pays; et peut-être aurait-il été empêché de vacciner le jeune Joseph Meister contre la rage au nom du principe de précaution.

Mais laissons justement le mot de la fin au grand Louis Pasteur:

« En avançant dans la découverte de l'inconnu, le savant ressemble au voyageur qui atteint des sommets de plus en plus élevés, d'où la vue aperçoit sans cesse des étendues nouvelles à explorer ».

Je souhaite à tous mes confrères de nouvelles et belles randonnées dans la science, sur les chemins de la connaissance et à tous nos nouveaux membres je souhaite la bienvenue parmi nous.