

## NÉCROLOGIE

## M. ROLLAND

M. Eugène Rolland, directeur général honoraire des Manufactures de l'Etat, membre de l'Académie des Sciences, grand-officier de la Légion d'honneur, est décédé à Paris le 31 mars 1885.

Ses obsèques ont eu lieu le 7 avril à l'Eglise Saint-Sulpice au milieu d'un grand concours de personnes appartenant au monde des sciences, des lettres et des arts. Nombre d'Alsaciens-Lorrains ont tenu à accompagner jusqu'à sa dernière demeure le regretté défunt, qui était un enfant de Metz.

Les cordons du poêle étaient tenus par MM. Bouley, Bertrand, Favé et Phillips, membres de l'Académie des Sciences; le général Frébaull et Moutard, membres de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique; Schlessing, directeur de l'Ecole d'application des Tabacs, et Regnault, directeur des Manufactures de l'Etat.

Le cortège s'est rendu au cimetière Montparnasse, où des discours ont été prononcés par MM. Phillips, au nom de l'Académie des Sciences, le général Frébaull, au nom de l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole polytechnique, et Schlessing, au nom des Ingénieurs des Manufactures de l'Etat.

L'inhumation définitive a eu lieu au cimetière de Bellevue-Meudon.

MM. Phillips et Schlessing se sont plus particulièrement attachés à retracer la carrière scientifique et industrielle de M. Rolland. Nous donnons ci-après les passages les plus importants de leurs discours.

## Discours de M. Phillips, membre de l'Institut.

« Je viens, au nom de l'Académie des Sciences, adresser un suprême adieu à l'éminent Confrère que nous venons d'avoir la douleur de perdre.

M. Eugène Rolland, né à Metz en 1812, entra en 1832, au sortir de l'Ecole Polytechnique, dans l'Administration des tabacs. C'était en 1831 qu'il avait été décidé, vu la nécessité d'améliorer une fabrication restée en arrière des progrès récents de la Mécanique, de recruter à l'étranger les Ingénieurs de ce service parmi les élèves de cette Ecole. A cette époque, en effet, les Manufactures des tabacs étaient pourvues d'un outillage tout à fait primitif; la plupart des opérations s'effectuaient encore à bras d'homme. Aujourd'hui, grâce à M. Rolland, elles ont subi une transformation radicale au point de vue de la disposition d'ensemble, des agencements, des installations mécaniques, des mesures de précaution pour la sécurité du travail et l'hygiène des ateliers, et elles peuvent rivaliser avec les établissements industriels les plus parfaits. Près de trente années de la vie de notre Confrère ont été consacrées à cette œuvre immense et pleine de difficultés. Il fallut tout créer, même le personnel nécessaire pour l'étude des projets et l'exécution des travaux. Dans ces conditions, M. Rolland transforma successivement l'outillage mécanique des manufactures de Lyon, du Havre et de Lille, construisit des entrepôts et des ateliers de manutention à Benfeld, Haguenau, Colmar, Faulquemont, etc., etc., établit enfin les grandes manufactures de Strasbourg et de Châteauroux. Celles-ci furent munies de l'outillage le plus perfectionné, et servirent de types aux usines qui furent créées ensuite à Nantes, Metz, Nancy, Marseille, Tonnes, Rom, Dijon, etc., etc.

« En même temps qu'il opérait, par l'introduction de ses outillages nouveaux, une véritable révolution dans le service public des tabacs, M. Rolland était chargé de l'expliquer aux élèves sortant de l'Ecole Polytechnique, en leur faisant un cours de fabrication et mécanique appliquée. Les leçons d'un tel maître ont puissamment contribué à former ce corps d'ingénieurs distingués, chez lesquels la vraie science s'appuie sur les enseignements de l'expérience.

« En 1860, M. Rolland fut choisi comme Directeur général des Manufactures de l'Etat. Dans ces hautes fonctions, ce savant, cet inventeur fut un administrateur modèle. Il considéra le grand service qui lui était confié comme une vaste exploitation industrielle. Il étudia minutieusement toutes les questions de dépenses, ne laissant aucune part à l'imprévu dans les devis des constructions nouvelles. D'un autre côté, il régla les salaires de façon à assurer au travail une rémunération équitable. Il prit les mesures nécessaires pour garantir aux ouvriers une retraite, et créa dans les manufactures des écoles pour les adultes, des salles d'asile et des crèches pour les enfants.

« Pendant cette phase militante de sa carrière, M. Rolland avait été conduit à faire de nombreuses expériences et des études théoriques très variées. Il avait pu accumuler ainsi des matériaux d'un grand intérêt pour les progrès ultérieurs de certaines parties de la mécanique, matériaux qu'il s'empressa de mettre en œuvre dès qu'il put trouver le temps disponible. De là sont sortis les mémoires qu'il soumit successivement à l'Académie, mémoires que l'illustre Poncelet tenait en haute estime, et qui lui valurent, avec l'ensemble de ses autres travaux, l'honneur d'être élu membre de l'Académie des Sciences, dans la section de mécanique, le 18 mars 1872, en remplacement du général Piobert.

« Comme savant, M. Rolland appartient essentiellement à l'école de son maître et ami Poncelet, le créateur de la mécanique appliquée. Ses travaux, en effet, ont pour objet principal de rendre plus intimes les liens qui unissent la science pure à la pratique des ateliers, de faire disparaître les désaccords que les constructeurs invoquent parfois comme une preuve de l'impuissance de la théorie, enfin de trouver des solutions et des formules d'une application facile et immédiate.

« Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans des détails circonstanciés et scientifiques sur ses travaux. Je me bornerai à indiquer les suivants: Je citerai d'abord son mémoire sur le torréfacteur mécanique de son invention, dont l'emploi, étendu aujourd'hui à toutes les manufactures, donne au Trésor une économie considérable et qui, de plus, a le grand avantage de mettre les ouvriers à l'abri des émanations insalubres qui accompagnent les anciens systèmes. Je citerai encore son mémoire sur la réglementation de la température dans les fours à sécher, et ses observations sur quelques traverses en flux variable de chaudière, et sur le thermo-régulateur qui permet d'atteindre le

but cherché, même en se mettant à l'abri de l'influence exercée par les variations de la pression atmosphérique. Je ne puis non plus passer sous silence son mémoire sur l'établissement des régulateurs de la vitesse, donnant une solution rigoureuse du problème de l'isochronisme au moyen de ses régulateurs à boules conjuguées, sans emploi de ressorts ni de contre-poids variables, et dans lequel il a nettement établi, pour ces régulateurs, la cause de cette perturbation fâcheuse connue sous le nom d'*oscillation à longues périodes*. Enfin je mentionnerai encore son procédé, en collaboration avec M. Schlessing, pour la fabrication du carbonate de soude par la réaction du bicarbonate d'ammoniaque sur le sel marin, belle invention appliquée maintenant avec succès. A la dernière exposition universelle de Vienne et quoique MM. Rolland et Schlessing ne fussent pas exposants, le jury a trouvé équitable de leur décerner, pour cette remarquable méthode, un diplôme d'honneur.

« Après avoir énuméré d'une manière succincte les titres du savant éminent, il importe de parler de l'homme. Vous l'avez tous connu, Messieurs, non seulement comme Confrère, mais alors que, si récemment encore, il nous prédisait. Vous avez pu juger à quel haut degré il portait le souci de son devoir, quand, mise déjà par un mal cruel, il venait régulièrement chaque jour à l'Institut, et qu'il nous attendait, nous et nos collègues, maintes fois, dans les réunions des Commissions, apprécier son jugement droit et sain, ses vues éclairées et ses conseils souvent suivis. Il présidait encore la Séance publique annuelle des cinq Académies des 25 octobre 1881, ainsi que la séance publique annuelle de l'Académie des Sciences du 23 février dernier. Maintenant il n'est plus, mais le souvenir de cet homme de bien, dont toute la vie a été consacrée au devoir et à la Science, vivra parmi nous.

## Extrait du discours de M. Schlessing, membre de l'Institut.

« Au nom des Ingénieurs des manufactures de l'Etat qui ont servi sous les ordres de M. Rolland, je suis appelé, comme l'un des plus anciens parmi eux, à rendre un dernier hommage à sa mémoire. Honoré de son amitié pendant quarante ans, uni à lui par la collaboration scientifique, j'ai eu le privilège de le connaître de près et de pouvoir apprécier en lui l'ingénieur, le chef d'un grand service public et l'homme privé.

« Ce fut à Strasbourg, sa première résidence, que M. Rolland révéla son goût et ses aptitudes pour la Mécanique. Ce fut là qu'il imagina son torréfacteur, appareil qu'il a aimé comme le premier-né de son génie inventif, et qu'il perfectionna sans relâche. L'outillage des manufactures de tabacs était alors fort élémentaire; M. Rolland entreprit de l'améliorer et poursuivit cette œuvre avec tant d'ardeur et de succès, que l'Administration jugea bientôt de son intérêt de l'appeler auprès d'elle. Elle concentra dans ses mains tous les travaux ayant trait au Génie civil et, cria pour lui le service central des Constructions et machines.

« Investi de ces importantes fonctions, M. Rolland se livra plus que jamais aux études théoriques et pratiques, de détail et d'ensemble, sur toutes les parties de son service, machines motrices, machines-outils, architecture des bâtiments, agencements mécaniques, chauffage, ventilation, hygiène des ateliers. Ces études, il les a poursuivies pendant toute sa carrière et à fin par en constituer un véritable trésor ont puisé les Ingénieurs formés à son école.

« Les premiers pas furent difficiles; il fallut entrer de plein-pied dans la pratique, sans la préparation ordinaire; il fallut devenir maître sans avoir été élève. Mais M. Rolland étudia si bien ses projets qu'il traversa toutes les difficultés sans un échec.

« Il acquit bientôt sur les chaudières tout le savoir des praticiens, et, comme il continuait ses études théoriques, il grandit vite et devint, en quelques années, cet ingénieur complet, tenu en si haute estime par ses camarades. D'une prudence achevée, à tel point scrupuleux dans ses projets que les dépenses n'excédaient jamais ses prévisions, il ne connut pas ces mécomptes qu'essuient bien souvent les ingénieurs les plus expérimentés. Il était rarement en défaut sur son œuvre qu'il avait soignée; et cependant il ne cessait au plus haut degré l'art de concilier dans la juste mesure toutes les exigences, nombreuses et parfois opposées, qui se rencontrent dans la construction des grands établissements industriels. Les manufactures de Strasbourg, de Châteauroux et d'autres, construites par lui ou, sous sa direction, par ses élèves, sont de vrais modèles à proposer aux Ingénieurs qui érigent des usines.

« Les esprits supérieurs dominent nécessairement dans les milieux où s'exerce leur activité. M. Rolland occupait déjà et sans conteste le premier rang parmi ses camarades de tout âge, lorsque, en 1860, l'Administration des tabacs recouvrant son ancienne autonomie, la direction générale lui en fut confiée. Le personnel tout entier suivit avec joie son avancement; lui seul éprouvait quelque tristesse en quittant ses travaux préférés.

« On a remarqué que les Ingénieurs éminents deviennent sans effort des administrateurs de premier ordre: cette observation s'applique sans restriction à M. Rolland.

« Abandonnant le point de vue exclusivement fiscal, trop étroit, où l'on s'était placé avant lui, il s'efforça d'imprimer à l'ensemble de ses services une autre valeur digne d'une grande exploitation à la fois commerciale et industrielle. Il ne craignit pas d'engager des dépenses qui auraient fait reculer ses prédécesseurs: l'économie prospérité amenée par cette large manière de concevoir le monopole prouva qu'il ne se trompait pas.

« Je ne puis suivre M. Rolland dans une carrière administrative qui a embrassé vingt-dix ans; mais je dois rappeler l'intérêt qu'il prit toujours au bien-être des vingt mille ouvriers de nos établissements. Il eut le bonheur d'instituer à leur profit la caisse de retraites pour la vieillesse, avec des conditions très favorables aux déposants, conditions que son successeur, M. Regnault, vint de rendre plus avantageuses encore; il créa les classes d'adultes, les salles d'asile et les crèches de nos manufactures. Il faut dire encore que les sollicitations qu'il eut à essuyer, comme tout haut fonctionnaire, ne purent jamais ébranler son sentiment profond de la justice, ni lui imposer un acte qui n'eût pas été strictement conforme aux intérêts qu'il avait mission de défendre.

« Cependant M. Rolland ne perdait pas la Science de vue; il publiait ses travaux sur les régulateurs, et l'Académie le recevait dans son sein.

« Après plus de cinquante années consacrées au service de l'Etat, l'heure de la retraite arriva. La santé de M. Rolland était sérieusement atteinte. Il se souleva à son dernier réconpense de ses longs et brillants services, le croix de grand-officier et le titre de Directeur général honoraire. L'Académie, à son tour, lui décerna une suprême gloire et l'appela à sa présidence.