

ELOGE

DE M. GEOFFROY.

CLAUDE-JOSEPH GEOFFROY naquit à Paris le 8 Août 1685, de Matthieu-François Geoffroy, marchand Apothicaire, ancien Echevin, ancien Consul, & de Louise de Vaux, fille d'un Chirurgien célèbre, tant par son habileté dans sa profession, que par ses connoissances dans la Littérature.

Il fut élevé dans la maison paternelle avec des soins & des attentions peu communes, dont nous supprimons ici le détail, qui a été donné au Public dans l'Eloge de feu M. Geoffroy son frère, mort en 1731; nous nous contenterons de dire qu'il y répondit parfaitement.

L'arrangement que M. Geoffroy le père s'étoit proposé pour l'établissement de ses enfans, étoit que l'aîné lui succédât dans sa profession, & que le cadet que nous venons de perdre embrassât celle de Médecin; mais la Nature en avoit disposé autrement, l'aîné prit le parti de la Médecine auquel un penchant invincible l'appeloit, & le cadet se livra à la Pharmacie pour laquelle il avoit une inclination bien décidée. Cette espèce de troc mit les deux frères à portée d'employer utilement leurs heureuses dispositions, & de devenir chacun dans leur profession des hommes illustres. Combien de talens n'ont pas été rendu inutiles par le peu de soin qu'on apporte ordinairement à les découvrir, & à placer ceux qui les possèdent, d'une manière propre à les faire valoir!

M. Geoffroy, âgé d'environ dix-huit ans, se trouvoit déjà capable d'entrer dans l'état auquel son choix l'avoit déterminé. Il y fut admis le 17 Décembre 1703: non content des études nécessaires à sa profession, il suivoit alors les leçons de Botanique de M. de Tournefort, & les Cours des plus célèbres Anatomistes. Il parcourut en 1704 & 1705

Hist. 1752.

. V

les provinces méridionales de la France, & les parcourut en Physicien, observant par-tout les plantes & les autres productions de la Nature, & visitant les Savans avec lesquels il étoit déjà digne d'entrer en commerce. Une jeunesse aussi utilement employée présageoit dès-lors ce qu'il devoit être un jour: l'amour des Sciences est une passion qui exige ordinairement de ceux qu'elle possède, le sacrifice de toutes les autres.

Au retour de cette savante caravane, il se crut en état de penser à l'Académie, & il y fut reçu le 2 Avril 1707, élève de M. de Tournefort. Ce n'étoit pas à la Botanique qu'il se destinoit; mais l'Académie qui vouloit se l'acquérir, en saisit la première occasion, & il étoit d'autant plus en état de bien remplir cette place, qu'il avoit fait une étude particulière de la Botanique, à laquelle il joignoit outre la Chymie qui étoit son objet principal, une infinité de connoissances collatérales; & l'on sait combien les Sciences gagnent à se prêter, pour ainsi dire, la main les unes aux autres.

Le premier Mémoire qu'il donna fut effectivement une application de la Chymie à la Botanique: on s'étoit assuré dès les commencemens de l'Académie, que presque toutes les plantes, même celles qui paroissent les plus différentes, donnoient par l'analyse les mêmes principes; il falloit donc qu'il y eût dans la combinaison de ces principes quelque différence qui occasionnât celle qu'on remarque, sur-tout dans la couleur & l'odeur des différentes plantes: il la chercha dans la manière dont l'huile essentielle se trouve mêlée avec les autres principes, & il observa que celle du thym différemment combinée avec les acides & les alkalis fixes & volatils, donnoit à peu près toutes les nuances de couleurs qu'on observe dans les plantes. Il n'est donc pas étonnant que ce principe qui existe plus ou moins dans tous les végétaux, & qui s'y trouve mêlé naturellement avec les acides & les alkalis qui s'y rencontrent, produise dans différentes plantes & dans différentes parties de la même plante, les variétés de couleur qu'on y observe: idée neuve, heureuse, & qui mériteroit bien d'être suivie.

Nous n'entreprendrons point ici de donner le détail de tous les Mémoires que M. Geoffroy a lus à l'Académie, il excéderoit les bornes qui nous sont prescrites ; nos Histoires font foi que jamais Académicien ne s'est plus exactement acquitté de ce devoir : nous en choisirons seulement quelques-uns qui peuvent donner une idée de ses recherches, & de la manière dont il traitoit les sujets qu'il s'étoit proposés.

De ce nombre sont ses remarques sur la végétation des truffes ; cette singulière plante qui croît & se multiplie sous terre sans paroître au jour, semble s'écarter absolument du plan général de la Nature ; on n'y trouve aucune apparence des graines, qui dans les autres plantes servent à perpétuer l'espèce : cependant les observations de M. Geoffroy y font retrouver les mêmes vûes, seulement exécutées d'une manière différente. La truffe toute environnée de son élément, suce la nourriture par tous ses pores ; elle est, pour ainsi dire, toute racine, ou, pour parler plus juste, la racine qui dans les autres plantes est à une des extrémités, environne absolument celle-ci, elle en est entièrement recouverte, & les graines sont, comme le reste, enfermées sous cette enveloppe ; on les y trouve sous la forme de petits points noirs, enveloppés dans des vésicules. La truffe une fois parvenue à sa maturité se pourrit en peu de temps, & ces paquets de graines qui se trouvent ramassés dans leurs vésicules, produisent en se développant des amas de truffes, & en effet on en rencontre toujours plusieurs ensemble : au moyen de cette explication, la plante rentre d'elle-même dans le système général. A cette observation Botanique, il en joint une Chymique sur la même matière, car on porte par-tout son goût & son inclination dominante ; c'est la cause de la forte odeur que répandent les truffes. Il trouve par l'analyse, qu'elles abondent en sel alkali volatil, mêlé de beaucoup d'huile, & qu'elles ne contiennent presque aucun acide ; il n'est donc pas étonnant que ces deux principes si légers, privés presque entièrement de celui qui pouvoit seul les retenir, s'évaporent en si grande abondance.

Ce fut par cette observation que M. Geoffroy prit, pour

ainsi dire, congé de la Botanique; il obtint le 16 Mai 1711 la place d'Associé-Chymiste, vacante par la mort de M. Bourdelin: cette place le remit dans son véritable élément, & nous ne le verrons plus désormais occupé que de la Chymie.

Il est extrêmement singulier que l'origine de plusieurs drogues dont nous faisons un très-grand usage, nous soit cependant aussi parfaitement inconnue que si nous n'avions aucun motif de nous en informer: il semble que les hommes, qui donnent tant à leur curiosité, lors même qu'elle est mal placée, l'oublient entièrement dans ce cas, où elle seroit digne de louanges: le sel ammoniac étoit du nombre de ces drogues inconnues; on l'apportoit en pains plats, qui avoient tout l'air de s'être formés dans une capsule où on auroit laissé refroidir quelque liqueur. Les expériences de M. Geoffroy lui apprirent que ce sel étoit composé de beaucoup de sel volatil urineux, tel qu'on le retire des matières animales, & d'une petite quantité de l'acide du sel marin; elles lui firent voir de plus, qu'il se formoit par sublimation. Il osa communiquer ses idées à l'Académie en 1716, elles furent vivement attaquées par feu M. Lémery, qui, armé de l'autorité de l'opinion jusqu'alors générale, & de la figure des pains de sel ammoniac, s'éleva contre le Mémoire de M. Geoffroy, & engagea l'Académie à en suspendre la publication, jusqu'à ce qu'on eût de nouvelles lumières sur cet article. Elles vinrent effectivement, & on apprit par les lettres de M. le Maire, Consul au Caire, & du P. Sicard, Missionnaire en Égypte, que M. Geoffroy avoit véritablement deviné la fabrique du sel ammoniac. Il perfectionna dans la suite ce travail, en y joignant la découverte de la manière dont les Anglois fabriquoient leur sel volatil odorant, qu'ils tenoient extrêmement secrète, & qu'il leur enleva pour en faire libéralement part au Public.

Il entreprit en 1721, l'examen des huiles essentielles: l'étude qu'il avoit faite de la Botanique & de la délicate Anatomie des plantes, lui fit découvrir qu'une des principales propriétés des huiles essentielles étoit d'être contenue,

non dans toute la substance de la plante, mais dans des vésicules qu'il eut l'adresse de trouver dans un très-grand nombre de végétaux; & comme une connoissance en Physique en produit presque toujours une autre, la nature de ces huiles, mieux développée, lui indiqua des manières plus sûres de les extraire, & qui même les garantissoient de la corruption à laquelle elles avoient été jusqu'alors exposées. Il sembloit que la curiosité Physique, si souvent accusée d'inutilité, ne pût passer par ses mains sans perdre ce caractère.

Tant de travaux méritoient bien d'être récompensés; ils le furent en effet, & M. Geoffroy obtint en 1723 la place de Pensionnaire-Chymiste, vacante par la mort de M. Boulduc le père.

Presque aussi-tôt après, il communiqua à l'Académie ses recherches sur l'inflammation des huiles par les acides: Bécher & Borrichius en avoient parlé les premiers, mais d'une manière plus propre à s'assurer la gloire de cette découverte, qu'à en expliquer le manuel & le procédé; c'étoit une espèce d'insulte savante qu'ils faisoient à leurs successeurs. M. Homberg avoit enflammé par l'esprit de nitre les huiles essentielles des Indes, mais il n'avoit pû allumer les nôtres: M. Geoffroy vint à bout d'enflammer, non seulement toutes les huiles essentielles de ce pays, mais même les baumes naturels; & cette opération fut un grand pas vers la solution de ce problème chymique: nous disons un grand pas; car quoiqu'il eût trouvé moyen d'enflammer les huiles essentielles, ce n'étoit pas avec le seul acide nitreux, il y joignoit l'acide vitriolique, dont Borrichius ne s'étoit pas servi. Le véritable procédé de ce Chymiste n'a été découvert que depuis peu d'années par M. Rouelle, & l'Académie vient d'en rendre compte au Public dans le dernier volume qu'elle a publié*; mais quoique M. Geoffroy n'eût pas résolu le problème dans les termes même où il étoit conçu, cette circonstance ne doit rien ôter à sa gloire ni au mérite de sa découverte.

Ce travail est peut-être l'unique dans lequel il se soit

* 1747. Ceci étoit vrai le 12 Avril 1752; jour auquel cet E'loge fut prononcé, le Volume de 1747 venant alors de paroître.

proposé la seule curiosité pour objet : pour expier cette espèce de faute, il en entreprit un autre dans lequel il sacrifia, pour ainsi dire, sa propre gloire à l'utilité des hommes; ce fut l'ennuyeux & pénible examen de la quantité de suc nourricier que peuvent contenir les différens alimens. On fait combien la diète est nécessaire aux malades; mais pour s'affûrer de celle qu'on doit prescrire, il est indispensable de savoir au juste la quantité de réparation que chaque aliment peut fournir : peut-être même ne seroit-il pas inutile que d'autres que les Médecins en fussent instruits; ce seroit un moyen d'inspirer de la défiance pour un grand nombre de mets trop succulens qu'on invente tous les jours, & de les faire proscrire, au moins par ceux qui aiment mieux vivre que de satisfaire leur goût. Grace aux recherches de M. Geoffroy, on fait ce que chaque aliment peut fournir de substance, & soit en santé, soit en maladie, on n'y sera plus trompé que quand on voudra bien l'être.

L'année 1731 fut marquée par la découverte d'une autre mystère chymique. M. Seignette, Médecin de la Rochelle, inventeur du sel qui porte son nom, avoit si bien réussi à cacher son secret, que les plus habiles Chymistes n'avoient fait que de vains efforts pour le découvrir. M. Geoffroy s'engagea dans cette recherche, sans savoir que M. Boulduc son confrère & son ami l'eût entreprise. Les deux Académiciens apportèrent en même temps le résultat de leurs opérations, & il se trouva que sans s'être rien communiqué de leurs idées, ils avoient chacun de leur côté trouvé le mot de l'énigme : ce sel n'est autre chose que la crème de tartre, rendue soluble par l'alkali de la soude.

Nous n'avons presque parlé jusqu'ici que des événemens académiques de la vie de M. Geoffroy, & il est vrai qu'elle n'en offre que peu d'une autre espèce; nous ne pouvons cependant omettre celui qui eut cette même année pour époque. Les suffrages des Citoyens l'appelèrent à la dignité d'Échevin : feu M. Turgot, alors Prevôt des marchands, lui dit que la Ville lui rendoit son patrimoine; en effet, son père & son bisayeul avoient possédé la même place. Les

successions ordinaires ne transmettent aux descendans que le nom & les biens de leurs ayeux ; celle-ci étoit une preuve sans réplique, que la probité la plus exacte avoit fait depuis plus de quatre générations, le respectable héritage de la famille de M. Geoffroy.

Il est d'usage que le corps de Ville se transporte tous les ans aux sources qui fournissent les eaux des fontaines de Paris ; mais il n'arrive pas toujours qu'un aussi habile Physicien que M. Geoffroy se trouve engagé à faire cette visite : son amour pour le bien Public lui inspira le dessein d'examiner ces eaux, & il le fit avec son exactitude ordinaire. Cet ouvrage fut lû dans nos assemblées ; mais comme il étoit destiné pour les registres de la Ville, l'Académie n'en a fait aucun usage.

Pendant le cours de ce travail, il en suivoit encore un autre, dont il fit part à l'Académie en 1732, c'étoit l'examen du borax ; on en connoissoit plusieurs propriétés, mais les Chymistes n'étoient pas d'accord sur les parties constituantes de ce sel : on doit à M. Geoffroy d'avoir démontré le premier qu'une de ces parties est la base du sel marin, & d'avoir donné un procédé au moyen duquel on retire de ce mixte, par une seule & même opération le sel volatil connu sous le nom de sel sédatif, & le sel de Glauber.

Un ouvrage encore plus utile & plus délicat, suivit de près celui dont nous venons de parler : on fait de quelle utilité sont en Médecine les préparations d'antimoine, qu'on nomme émétique & kermès minéral : on se plaignoit depuis long temps de l'inégalité de force qu'avoient souvent des doses pareilles de ces remèdes ; il entreprit d'en examiner la composition, & de la réduire, s'il étoit possible, à des règles certaines. On emploie ordinairement, pour faire l'émétique, celle de toutes les préparations d'antimoine dans laquelle ce minéral a le plus perdu de son soufre, celle où on l'a réduit en verre : M. Geoffroy trouve qu'un seul grain de verre d'antimoine est suffisant pour émétiser quinze grains de tartre ; & pour voir si un émétique inconnu en contient cette quantité, on n'a qu'à rendre à l'antimoine, au moyen de

quelque matière grasse, le soufre qu'il avoit perdu, il se séparera du tartre & reparoîtra en régule qu'on pourra peser.

La composition du kermès qu'il donne, est encore plus simple : au lieu de toutes les opérations prescrites pour préparer ce remède, & qu'il est très-aisé de manquer, M. Geoffroy trouve qu'il suffit de pulvériser très-finement l'antimoine, pour lui faire produire les mêmes effets qu'au kermès minéral le mieux fait.

Nous venons de dire qu'on connoissoit la quantité d'antimoine contenue dans l'émétique, en le réduisant en régule ; il voulut tenter d'examiner par la même voie l'antimoine diaphorétique, dans la composition duquel entre le nitre ; il ne put obtenir la réduction qu'il cherchoit, mais il en fut bien dédommagé par la découverte d'un nouveau phosphore qu'il ne cherchoit pas : cinq heures après l'opération, & le creuset étant absolument refroidi, la matière s'enflamma dès qu'on eut ouvert la croûte qui la recouvroit, & jeta une gerbe de feu très-brillante, qui dura jusqu'à ce qu'elle fût absolument consumée.

Le bruit se répandit en 1737, qu'un paysan Anglois avoit trouvé un remède infallible contre les accidens qui suivent la morsure de la vipère, que ce remède étoit de l'huile d'olive, dont on frottoit extérieurement la partie blessée après l'avoir fait chauffer, & dont on avaloit même quelques verres. L'Académie toujours attentive à ce qui peut contribuer au bien de l'humanité, chargea de l'examen de ce remède M.^{rs} Geoffroy & Hunauld, tous deux de la Société royale de Londres, car M. Geoffroy y avoit été admis en 1725. Il résulta de leurs expériences, que l'huile d'olive n'est nullement un spécifique contre la morsure de la vipère, & que ceux qui ont cru être guéris par son application, ou avoient pris d'autres remèdes plus efficaces, ou n'ont échappé à la mort que parce que la morsure avoit été trop superficielle pour les empoisonner. Détruire en pareil cas la confiance qu'on auroit pû donner à un remède infidèle, est presque rendre au Public un aussi grand service que de lui en procurer un bon.

Le

Le travail qu'il entreprit sur l'étain, ne le cède ni en utilité, ni en adresse, à tous ceux dont nous avons parlé ; on fait que ce métal est presque toujours mêlé de différentes substances métalliques qui y ont été introduites, ou par la main des hommes, ou par la Nature. M. Geoffroy vint à bout, à force de calcinations réitérées, d'enlever à l'étain tout ce qui n'étoit pas métal, & de le réduire tout entier en chaux, dans laquelle on trouve séparément les particules des métaux plus durs qu'il pouvoit contenir.

L'examen que M. Geoffroy avoit fait des huiles essentielles des plantes, lui avoit donné lieu de soupçonner que ces huiles étoient un composé d'acide, de phlegme, d'un peu de terre, & de beaucoup d'huile inflammable ; sur ce principe, il entreprit d'en composer une artificielle avec l'esprit de vin & l'acide vitriolique, & il y réussit : cette huile essentielle factice a toutes les propriétés des huiles essentielles naturelles, & comme on en connoît exactement la composition, ce fera, si l'on veut, une mesure commune à laquelle on rapportera celles qu'on voudra examiner. Les épreuves que ces recherches lui donnèrent lieu de faire sur les huiles grasses, le mirent à portée de mieux connoître en quoi elles différoient des huiles essentielles, & de leur donner quelques propriétés de ces dernières ; elles lui firent même découvrir une espèce de jeu chymique assez singulier : un gros de savon blanc, dissous dans trois onces d'esprit de vin, lui donne, sans altérer sa transparence, la propriété de se geler à un degré de froid très-médiocre ; singularité remarquable par elle-même, & qui peut mener peut-être à des objets plus importants.

La nature de la terre qui sert de base à l'alun, est encore un fruit du travail de M. Geoffroy : on savoit que l'acide de ce minéral étoit le même que celui du vitriol, mais on ignoroit de quelle espèce étoit la terre dans laquelle il y étoit engagé ; il crut entrevoir que cette terre étoit composée de matières végétales ou animales calcinées, & en effet il produisit de véritable alun, en faisant digérer avec

l'esprit de vitriol des cendres d'os de mouton, de corne de cerf, & de bois, bien lessivées & calcinées. On n'est jamais si sûr d'avoir deviné le secret de la Nature, que quand on peut réussir à l'imiter.

Nous ne finirions point, si nous voulions parcourir une infinité de choses curieuses & intéressantes, qui sont répandues dans près de soixante Mémoires qu'il a donnés à l'Académie. Son assiduité à nos Assemblées étoit sans égale, & il y prenoit part à toutes les matières physiques qui s'y traitoient : nous l'y vîmes encore le 4 Mars dernier, il y parla même, & il y fit voir un morceau de granit singulier, dont tous les grains étoient de petites coquilles. Il est vrai qu'il étoit incommodé depuis quelques jours de flatuosités, qui sembloient n'exiger de lui que du régime; mais le mercredi suivant au matin, il se sentit attaqué d'une douleur vive dans le bas-ventre, & de vomissemens fréquens. Il étoit trop habile Physicien pour ne pas sentir tout le danger de son état, il demanda les Sacremens, & les reçut avec les marques de la piété la plus sincère. Le mal résista à tous les remèdes, & le 9 vers les sept heures du soir il mourut âgé d'un peu plus de soixante-six ans, n'ayant perdu connoissance que pendant cinq ou six minutes.

M. Geoffroy avoit été marié deux fois, la première en 1711, avec Marie-Élisabeth Ruel, femme aimable & chérie, qui lui fut enlevée par la petite vérole en 1719, laissant un fils, aujourd'hui Commissaire des Guerres à Bar-le-Duc; & la seconde en 1727, avec Marie Denis, fille de François Denis, Seigneur de Suifnes, Dame aussi estimable par son esprit que par son caractère, & digne épouse d'un si célèbre Académicien. Il en a eu deux fils, l'aîné * qui succède à sa profession a déjà donné des preuves de sa capacité, tant dans son examen que dans les deux Mémoires de Chymie

* Ce fils aîné de M. Geoffroy que l'Académie avoit depuis admis au nombre de ses membres, & dont les talens donnoient lieu d'espérer qu'il seroit un jour le digne successeur de la réputation de M. son père, a été enlevé le 18 Juin 1753, par une mort prématurée.

qu'il a lûs dans nos Assemblées particulières ; le second a embrassé la profession d'Avocat , & donne lieu d'espérer qu'il se distinguera dans cette brillante carrière.

M. Geoffroy avoit rassemblé dans son cabinet une quantité très-considérable de plantes, de coraux , de pétrifications, de coquilles précieuses , de mines : il savoit que le sort ordinaire de ces collections est d'être dissipées en un instant , à la mort de ceux qui ont passé toute leur vie à les former. Pour prévenir cet inconvénient, il a prié par son testament M. Bernard de Jussieu, de cette Académie, d'en faire l'estimation, & a ordonné à celui de ses fils qui lui succède dans son état de s'en charger. Il y a lieu d'espérer que l'exemple de M. Geoffroy sera suivi , & conservera à la Physique un grand nombre de morceaux précieux & instructifs.

Il s'étoit formé dans une maison qu'il avoit à Bercy, un jardin de plantes ; ce jardin , son cabinet , & l'Académie , composoient à peu près tous ses amusemens.

Il jouissoit de la plus entière & la plus parfaite confiance du Public, & il la méritoit par son exactitude dans les préparations , & par l'attention qu'il donnoit à n'employer que les meilleures drogues ; il étoit consulté sur cette partie de tous les endroits de l'Europe, mais jamais il n'abusa de cette confiance pour sortir des bornes de son état. Avec les connoissances qu'il avoit, il auroit aisément pû se prêter aux desirs de ceux qui lui demandoient des avis ; mais il aimoit trop sa profession , & il en étoit trop occupé, pour vouloir entreprendre sur celle des autres, il regardoit même cette attention comme un devoir.

Il étoit naturellement doux, & plein d'une candeur qui paroissoit jusque sur son visage ; son abord étoit sérieux, & même un peu froid, mais on s'apercevoit bien-tôt que cette froideur n'étoit pas produite par le mépris, & qu'elle avoit sa source dans l'attention qu'il prêtoit à ce qu'on lui disoit, & dans le retranchement des complimens inutiles, auxquels s'accoutument insensiblement ceux à qui l'habitude de bien employer le temps en a fait connoître le prix.

Les premières heures de sa journée étoient employées à donner des conseils, des remèdes, souvent même de l'argent, à des pauvres malades, bien entendu cependant que les maladies ne fussent pas graves; en ce cas il se réservoir le soin de les secourir d'argent & de remèdes, & les renvoyoit à des Médecins de ses amis secrètement associés avec lui pour cette généreuse occupation. Il faisoit avec la même charité les fonctions d'inspecteur de la Pharmacie de l'Hôtel-Dieu; & M.^{rs} les Administrateurs convaincus que le zèle & les connoissances sont héréditaires dans sa famille, ont choisi M. son fils pour continuer ces fonctions, qu'il a acceptées comme la plus précieuse partie de l'héritage de son père.

Sa place de Pensionnaire-Chymiste a été remplie par M. Bourdelin, Associé dans la même classe.



E' L O G E

D E M. CHICOYNEAU.

FRANÇOIS CHICOYNEAU naquit à Montpellier en 1672, de Michel Chicoyneau, Conseiller en la Cour des Comptes, Aides & Finances de cette ville, Chancelier de l'Université de Médecine, Professeur d'Anatomie & de Botanique dans la même Université, & de Magdeleine Pichotte, sœur de M. Pichotte aussi Conseiller en la Cour des Comptes.

La place de Chancelier de l'Université de Montpellier sembloit être en quelque sorte devenue un bien héréditaire dans sa famille: Michel Chicoyneau étoit le troisième qui l'eût possédée; il la tenoit des mains de M. Richer de Belleval son parent, qui l'avoit pour cela fait venir de Blois, où sa famille remplissoit depuis long temps les premières Magistratures. Une inscription que l'on voit sur le frontispice de l'Hôtel de cette ville, fait foi que ce fut sous l'édilité de deux de ses ancêtres que cet Hôtel de Ville fut bâti