

et cependant l'apparence de vigueur qu'il conservait encore en ce moment suprême me frappa vivement. On eût dit que toute la vie, qui avait été nécessaire jusqu'alors pour soutenir tout son être, s'était concentrée dans son cerveau. De temps en temps il soulevait sa tête, repoussant en arrière, par un mouvement subit, ces longues boucles de cheveux qui gênaient sa vue ; il regardait tout autour de lui, et, comme satisfait de voir cette foule qui l'entourait, un sourire du triomphe animait ses traits amaigris et défigurés ; puis sa tête retombait de nouveau sur sa poitrine.

Ma profession et les circonstances dans lesquelles je me suis trouvé placé m'ont souvent forcé d'assister à des scènes semblables à celle dont j'étais témoin, mais jamais je ne vis aucun homme plus conséquent avec lui-même que le prince de Talleyrand, soutenir mieux jusqu'à cette heure redoutable le caractère de toute sa vie. Cet homme eût trompé la mort, si elle l'eût traité par ambassadeur. Quand il la sentit approcher elle-même, non-seulement il ne parut pas la craindre, non-seulement il n'assécla pas de la mépriser et de la défier, mais il l'attendit avec un courage froid et résolu, comme un honorable ennemi, son égal, qu'il avait longtemps et bravement combattu, et auquel puisqu'il en était noblement vaincu, il ne rougissait pas de remettre ses armes et de se rendre : et il expira avec la même grandeur et entouré du même respect qu'un roi.

À peine ces yeux, dont chaque regard fut épié si longtemps avec le plus vif intérêt, eurent-ils été pour jamais fermés, tous les assistants se précipitèrent en foule hors de l'hôtel, chacun espérant apprendre le premier la nouvelle de cette mort à la coterie dont il était l'oracle. Avant la nuit, cette chambre, pendant le jour entier remplie à l'excès, fut abandonnée aux serviteurs du mort. Lorsque j'y rentrai, le soir, je trouvai le fauteuil dans lequel j'avais vu si souvent le prince assis et lançant des épigrammes, occupé par un prêtre loué, qui récitait les prières d'usage pour le repos de l'âme du trépassé.

Ce fut après le dernier soupir du prince que l'attachement et le respect qu'il avait su inspirer à ses domestiques se manifestèrent ouvertement. Nul d'entre eux ne cessa ses fonctions sous aucun prétexte ; ils continuèrent à les remplir tous l'un après l'autre, aux heures qu'il avait lui-même fixées pendant sa vie. Je vis de mes propres yeux son maître-d'hôtel, à l'heure à laquelle il était venu tant de fois prendre ses ordres, suivi d'un essaim de marmittes habillées de blanc et portant leur couteau à la ceinture, s'avancer d'un pas solennel vers le pied du lit, s'agenouiller, le bonnet de coton à la main, et réciter tout bas une courte prière ; puis tous jetèrent de l'eau bénite sur le cadavre, et le singulier cortège sortit dans le même rang et avec le même silence qu'il était entré. Un pareil mélange de sublime et de grotesque me toucha profondément et me rappela quelques-unes de ces scènes originales que renferment les vieilles légendes de l'Allemagne.

Contrairement aux usages reçus en France, l'enterrement n'eut pas lieu dans les quarante-huit heures qui suivirent le décès. L'embaumement du corps retarda de quelques jours cette triste cérémonie. Le corps demeura d'abord déposé dans l'église de l'Assomption, sa translation à Valençay ne pouvant avoir lieu qu'au mois de septembre, car le tombeau destiné à le recevoir et commencé depuis long-temps n'était pas encore achevé.

Outre l'intérêt que m'inspirait la cérémonie, le désir de rendre ce dernier hommage à un homme qui s'était toujours montré si bon et si bienveillant pour moi me détermina à aller à Valençay assister aux funérailles du prince de Talleyrand et du duc son frère, frappé en même temps que lui par la mort. Le corps de la petite Yolande, exhumé de la tombe où il reposait depuis deux années, accompagna celui du prince dans ce long et triste voyage. La voiture qui les transportait, construite exprès pour ramener en Suisse le corps de l'ex-reine de Hollande, ressemblait à un caisson d'artillerie.

L'exhumation du corps de l'enfant au cimetière isolé du Mont-Parnasse, le chargement de son cercueil sur le cercueil du prince à la lueur des torches, le bruit tout particulier des roues, à travers les rues silencieuses à cette heure solennelle. . . . et les pâles rayons de la lune, " qui rendent plus sombre ce qui est sombre. . ." le contraste frappant de ces deux destinées si différentes. . . tout cela avait fait une vive impression sur mon esprit. Enfin il arriva, au départ du convoi, un incident qui mérite d'être rapporté. En sortant de la cour grillée de l'église, le premier postillon ayant demandé selon l'usage : " *A quelle barrière ?* " une voix lugubre, venant de la voiture, répondit : " *Barrière d'Enfer.* "

C'est en effet la barrière de la route qui mène de Paris à Valençay. Nous arrivâmes à Valençay trois jours après notre départ de Paris. Le même jour, à dix heures du soir, le corbillard entra dans la longue avenue de châtaigniers qui conduit au château. Tous les honneurs rendus au prince se perdant sa vie furent alors rendus à son cadavre avec une scrupuleuse exactitude. On n'omit pas la plus insignifiante cérémonie. La voiture entra dans la cour d'honneur par la grande porte. Tous les domestiques, l'héritier du défunt à leur tête, étaient réunis sur le perron. Le neveu du prince s'assit lui-même sur le devant du corbillard pour le conduire dans la ville. Les domestiques du château, les gardes-chasses, les piqueurs, le suivirent à pied, portant des torches jusqu'à l'église, où le cercueil demeura pendant la nuit ; car la dernière cérémonie ne devait être célébrée que le lendemain matin.

Le lendemain, en effet, dès le lever du jour, tout fut en mouvement dans la petite ville. De tous les villages voisins affluaient des paysans vêtus de leurs plus beaux habits. Les fenêtres de chaque maison se garnissaient peu à peu de curieux. La garde nationale était sous les armes. Certes, un voyageur qui eût alors traversé ce pays eût été convaincu qu'on y célébrait l'anniversaire de quelque grande fête publique. Quelle différence entre les funérailles des deux frères ! pour le duc, ni pompe ni étalage ; une simple chaise de poste traînée par deux chevaux ; pas une dépense inutile, un cercueil de bois ordinaire, en tout semblable à celui d'un

homme du peuple. . . Maintenant, le même drap mortuaire recouvrait les deux cercueils, celui de velours brodé et celui de planches grossières. Une même prière montait au ciel pour les âmes de ceux qui reposaient sous ce magnifique canopage, pour l'un, qui mourut riche et honoré, dont le vaste et puissant génie conserva jusqu'à son dernier moment sa puissance sur son siècle, comme pour l'autre, qui finit ses jours dans la solitude et l'abandon, et dont l'intelligence s'égarait bien près de la folie. Tous deux furent transportés à la chapelle des Sœurs de Saint-André, fondée par le prince lui-même, et où il avait déjà fait construire le tombeau de sa famille. On descendit son corps le premier, puis celui du duc, puis enfin celui d'Yolande. Le charmant cercueil de cette jeune fille, tout entouré d'argent artistiquement sculpté, et de bandes de velours d'une blancheur éclatante, semblait plutôt destiné à orner le boudoir d'une jolie femme qu'à contenir un cadavre en putréfaction.

Le sépulcre se renferma ; tout était terminé. Nous retournâmes au château, où un banquet avait été préparé, par les soins de son nouveau maître, pour les personnes qui venaient d'assister à la cérémonie funèbre. Alors nous commençâmes à regarder autour de nous, curieux de savoir quels étaient les hommes qui avaient rendu le dernier hommage à l'illustre diplomate. . . Nous regardâmes de tous côtés ; mais nous étions peu nombreux ; et nous ne vîmes que ceux qui l'avaient servi ; nous ne vîmes que des domestiques reconnaissans. De tous ces grands de la terre qu'il avait servis, lui, de tous ceux qu'il avait faits puissans, honorés et riches, nous n'en aperçûmes pas même un.

SCIENCES.

ACADÉMIE DES SCIENCES DE PARIS.

Séance du 8 Février 1841.—Présidence de M. SERRES.

PHYSIQUE : *Météorologie électrique.*—M. Peltier adresse une lettre contenant diverses observations et remarques relatives à l'électricité atmosphérique et terrestre. Nous la reproduisons en entier pour plus de clarté, bien que divers points aient été déjà traités par l'auteur dans des communications faites à la Société Philomatique et ailleurs.

Depuis l'application des appareils électriques mobiles à la météorologie, en 1752, plusieurs physiciens ont remarqué l'inégalité d'indication de ces instruments. Romas, Mussenbroek, le prince de Gallitzin, et surtout B. de Saussure, se sont aperçus que les électroscopes variaient dans leur marche, suivant que l'instrument s'élevait ou s'abaissait. De Saussure, étudiant avec soin ces variations, y reconnut tous les signes du développement de l'électricité par influence, et non ceux de l'électricité permanente que donne le contact ; cependant, contrairement à sa propre observation, il en conclut que l'atmosphère était électrique. En nous dépouillant de toute idée préconçue et en ne nous attachant qu'aux faits, leur coordination nous a conduit à une autre interprétation des phénomènes électriques de l'atmosphère.

On sait que les électromètres ne marquent que la différence qu'il y a entre la tension électrique de la tige supérieure et le milieu où plongent les feuilles d'or. On équilibre l'instrument en touchant le fond et la tige à la fois ; les feuilles sont alors à zéro. Si la tige est surmontée d'une boule poile, on peut laisser l'électromètre exposé à l'agitation de l'air, sous un ciel serein, aussi long-temps qu'on le voudra, ou le promener de côté et d'autre en le tenant à la même hauteur, sans qu'il manifeste le moindre signe d'électricité. Si la tige est terminée en pointe, il prend quelquefois un peu d'électricité après une demi-heure ou une heure d'attente, mais ce temps peut être de beaucoup abrégé si l'on termine la tige par un faisceau de fils métalliques très fins, ou par un corps incandescent, comme le faisait Volta.

Dans le premier cas, où l'instrument reste muet, si on le soulève de quelques décimètres, les feuilles divergent aussitôt positivement ; si on le replace à la hauteur de son équilibre, les feuilles retombent à zéro. Si on le descend du même nombre de décimètres au-dessous de cette hauteur, les feuilles divergent, mais alors elles sont négatives ; si on remonte l'instrument, elles retombent de nouveau à zéro. Ainsi, il suffit d'élever l'instrument pour avoir des signes positifs et de le baisser pour en avoir de négatifs. Pouvant l'équilibrer à toutes les hauteurs, on peut le faire parler à volonté positivement ou négativement dans toutes les couches d'air. De Saussure a cherché l'explication de ce fait dans l'influence de l'électricité de l'air, oubliant que l'air dans son agitation donnerait sur-le-champ à l'instrument une électricité permanente et non une électricité transitoire. Du reste, je reproduis dans le cabinet les mêmes effets que sous un ciel serein, en opérant sous un globe isolé suspendu au plafond et électrisé positivement. De même on reproduit le rayonnement facile de l'électricité d'influence au moyen de pointes ou d'un corps enflammé.

Ces expériences démontrent que la terre agit comme un corps puissamment négatif, et l'espace céleste comme un corps puissamment positif, et que tous les corps interposés entre eux s'électrisent par influence, suivant leur position et non par le contact de l'air. Nous ne pouvons trop protester contre les mots positifs et négatifs, et les erreurs qu'ils font commettre chaque jour ; forcés d'employer des termes reçus, nous n'y attachons pas d'autre idée que celle d'indiquer les différents degrés du même phénomène.

Les appareils fixes, comme les fils horizontaux de Beccaria, ou les barres verticales ordinaires, ne peuvent dévoiler cette électricité d'influence pendant un ciel serein, et n'obéissent qu'à l'influence des nues électriques ; aussi leurs indications sont-elles dépendantes de l'état hygrométrique de l'air, comme Beccaria, Schubler, Read, Clarke (de Dublin), etc., l'ont remarqué. L'humidité de l'air facilitant leur rayonnement.

Il résulte des observations que, sous un ciel serein, l'atmosphère n'est pas électrique, que les instruments s'électrisent par influence et non par le contact de l'air. D'une autre part, nous avons déjà démontré que les vapeurs n'emportent d'électricité, au moment de leur production, que lorsqu'elles sont brusquement séparées des dissolutions par de vives projections ; mais que les vapeurs produites à des températures basses, ayant leur électricité neutralisée avant leur isolement du liquide, elles n'arrivent dans l'atmosphère qu'à l'état neutre. L'électricité des nues ne provient donc pas de cette cause. Pour retrouver celle de la nature, nous devons opérer dans les mêmes circonstances qu'elle.

Nous avons trouvé que l'espace céleste était positif ; l'eau, à la surface du globe, est conséquemment dans un état négatif, et l'évaporation se fait sous cette influence. Nous avons placé sous un globe positif un vase isolé, rempli d'eau distillée

ou non ; la vapeur qui s'en est élevée fut négative, et le reste du liquide positif, et la quantité de vapeur croissait avec la puissance de l'influence électrique. Contrairement à ce qui a été dit, la vapeur qui s'élève de la surface du sol est conséquemment négative ; aussi les instruments s'électrisent par influence d'autant moins que les vapeurs sont plus denses et envoient mieux l'instrument d'une couche uniformément électrique ; recevant l'influence négative de tous les côtés, comme dans une sphère électrisée, il n'a pas de différence à manifester ; il faut alors dominer cette vapeur au moyen d'un cerf-volant pour retrouver l'influence positive des espaces supérieurs.

Lorsque les vapeurs élastiques ont été condensées en nues opaques par un refroidissement, et lorsque la température, en se relevant ensuite, provoque une nouvelle évaporation, cette dernière se fait sous l'influence positive supérieure, c'est-à-dire que les premières vapeurs produites ont leur tension négative augmentée au détriment des couches inférieures du nuage, maintenues à l'état positif par l'influence terrestre. Il en résulte que les premières vapeurs élastiques formées dans cette seconde évaporation sont fortement négatives, et les dernières formées sont devenues positives, puisque ces termes n'indiquent que des rapports. Lorsqu'un nouvel abaissement de température condense ces vapeurs, les masses supérieures formeront des nues négatives, et les masses inférieures des nues positives. Ce phénomène se représente très bien en faisant un nuage d'un nombre considérable de très petites bulles de savon dans une capsule de verre isolée, et en le soumettant à l'action positive d'un globe : on voit les bulles supérieures s'élever, s'élever, se dissoudre et disparaître en laissant le reste du nuage chargé d'électricité positive. Si l'on fait le nuage négatif, sa dissolution accrôit de vitesse.

La longueur de cette lettre ne me permet pas d'entrer dans les développements qui découlent de ces faits ; on pourra facilement y suppléer et suivre la série des transformations des nues opaques et transparentes chargés d'électricités contraires, qui ressort de ces évaporations successives ; c'est dans le Traité de météorologie électrique, que je prépare, que toutes ces questions recevront leurs solutions, appuyées sur les faits et l'observation.

Séance du 22 Février 1841.—Présidence de M. SERRES.

CHEMIE : *Efflorescences des murailles.*—Le temps et l'espace nous ont manqué pour rendre compte, dans le dernier numéro, de la troisième note présentée à l'Académie par M. Kuhlman. Il y était traité de la nitrification, et en particulier des efflorescences des murailles.—M. Kuhlman a constaté que, de même qu'il se forme dans beaucoup de circonstances des efflorescences de nitrate de potasse et d'ammoniaque, de même aussi, dans d'autres circonstances, plus nombreuses encore, on peut observer à la surface des murailles des efflorescences dues à du carbonate de soude et de sulfate de soude ; les murailles récemment bâties avec du mortier et des pierres ou des briques donnent lieu en outre à des exsudations de potasse caustique ou carbonatée chargées de chlorures de potassium et de sodium. La source principale de ces sels potassiques et sodiques se trouve, suivant M. Kuhlman, dans la chaux qui a servi aux constructions. Il a fait voir qu'un grand nombre de pierres à chaux contiennent des chlorures potassiques et sodiques, et surtout des silicates alcalins qui peuvent donner lieu, sous l'influence du carbonate de chaux ou de la chaux vive résultant de la calcination de ces pierres, à de la potasse et à de la soude caustiques ou carbonatées.—L'examen des efflorescences des murailles a conduit M. Kuhlman à faire l'examen des houilles sous le rapport des substances salines qui s'y trouvent associées. Il a constaté que les houilles sont pénétrées souvent d'une grande quantité de carbonate de chaux combiné à du carbonate de magnésie en proportions variables. Il a reconnu qu'en outre du sulfate de fer qui provient de la décomposition des pyrites, il se forme à la surface de beaucoup de houilles des efflorescences dues à du sulfate de soude presque pur, mélangé quelquefois d'un peu de carbonate de soude, mais sans potasse. Il a encore constaté dans ces efflorescences l'existence d'une petite quantité de cobalt.

HISTOIRE NATURELLE : *Huitres.*—Dans la note sur les causes de la coloration en vert de certaines huitres, note qui a été communiquée également à l'Académie dans la dernière séance, M. Valenciennes, après avoir rappelé les diverses explications qui ont été tentées à ce sujet, fait remarquer qu'on a mal observé jusqu'ici le phénomène qu'on cherchait à expliquer. Ainsi on paraît n'avoir pas remarqué que dans une huitre verte, il n'y a qu'un seul organe visible à l'extérieur qui prenne cette couleur : ce sont les quatre feuillets des branchies. En soulevant la partie supérieure du manteau, on voit que la surface interne seule des palpes labiaux s'est colorée en vert, et enfin, en examinant les parties internes on reconnaît très promptement que le canal intestinal seul au-delà de l'estomac est d'une belle couleur verte qui l'injecte ; le foie a une couleur vert-noirâtre au lieu de la teinte rousse ordinaire. Mais ni le grand muscle d'attache, ni les fibres musculaires du manteau, ni les cirrhes qui le bordent, ni le cœur resté blanc ou son oreille brunâtre, ni le sang, ni les nerfs, ni la graisse n'ont changé de couleur.—Cette substance colorante, déposée dans les seules organes que nous venons d'indiquer jouit des propriétés suivantes. Elle est insoluble à froid et à chaud dans l'eau distillée, l'alcool, l'éther sulfurique ; tous les acides la font passer au bleu, l'ammoniaque fait reparaître la teinte verte ; le chloro la décolore rapidement, l'hydrogène sulfuré n'a point d'action décolorante sur elle ; l'ammoniaque change la couleur en olive sale.—Ces observations ont été faites sur les huitres vertes de Marennes et d'Ostende. M. Valenciennes est porté à croire que la couleur verte en question appartient à une matière animale, distincte de toutes les substances organiques vertes déjà étudiées. Il ne serait pas éloigné de croire qu'elle est peut-être due à un effet particulier de la bile.

REGULATEUR SOLAIRE.

PAR M. DE SAULEY.

L'auteur a imaginé un appareil à l'aide duquel on peut placer, chaque jour, le cadran dans la position convenable pour qu'il marque le temps moyen à toute heure, et cela avec la seule connaissance du jour de l'année. Pour cet effet il trace sur une plaque de porcelaine d'environ 2 décimètres de longueur et de largeur un cadran solaire horizontal pour la latitude de 45°. Ce cadran est attaché à un triangle rectangle en fer nommé *selle* dont les deux côtés sont égaux. Par cette disposition l'hypoténuse est parallèle au style : il se trouve aussi parallèle à l'axe de la terre, quand le cadran est horizontal et bien orienté ; c'est autour de cette hypothénuse que s'opère le mouvement du cadran, au moyen de deux pivots attachés à un support, consistant dans un prisme triangulaire droit. La grande face repose sur un plan horizontal ; les deux autres étant égales et perpendiculaires l'une à l'autre sont toutes deux inclinées à 45° sur l'horizon. C'est sur la face parallèle de l'axe de la terre que se trouvent les deux pivots autour desquels tourne la selle. Sur la face du support paral-