

42e Année. N° 1. 1er Janvier 1899.

A NOS CORRESPONDANTS

Nous présentons nos vœux de nouvel an à tous les amis de la cause, à nos confrères en publicité, à nos lecteurs et à tous les investigateurs consciencieux du phénomène spiritualiste moderne.

Notre philosophie donnera la paix à celui qui souffre, l'espérance à qui désespère, la vérité simple au savant qui doute, le fait révélateur à qui cherche avec conscience.

A tous le souhait de leurs frères en humanité.

P. G. Leymarie.

Les mandats d'abonnement à la *Revue Spirite*, doivent être faits au nom de M. P. G. Leymarie, 42 rue Saint-Jacques, en janvier 1899.

A PROPOS DU DISCOURS DE MADAME ANNIE BESANT

Paru dans la *Revue spirite* de novembre

Nous avons lu avec un vif intérêt le discours prononcé par Mme Annie Besant à la réunion de l'Alliance spiritualiste de Londres et, sans savoir si ces lignes tomberont sous ses yeux, nous voulons dire ici que nous répon-

dons de tout cœur à son fraternel appel. Le courant sympathique dirigeant ses efforts et les nôtres doit s'aviver à la même source puisque nous poursuivons un but identique : Améliorer nos frères par une morale élevée et les encourager par l'espoir d'une progression infinie.

Mais, nous le disons sans acrimonie, sans arrière-pensée, les spirites ne sont pas accoutumés à tant de courtoisie, d'impartialité et de bienveillance de la part des occultistes et des théosophes, c'est ce qui creuse l'abîme, ce qui éloigne l'une de l'autre deux écoles faites pour s'entendre, deux sciences qui marchent parallèlement vers les mêmes fins et nous sommes persuadés que la lumière jaillirait bien plus de l'union que des sentiments d'hostilité et de suffisance exagérée.

Sans discuter chaque partie du remarquable discours de Mme Annie Besant, nous nous permettrons de faire quelques observations sur la dissidence des deux sectes, non que nous ayons la prétention de mieux connaître l'au-delà que les théosophes, mais parce que chacun a le droit et même le devoir de discuter et de défendre ses convictions.

Les théosophes reprochent au Mouvement spirite de se restreindre trop exclusivement à la production des phénomènes et de ne pas se concilier assez avec le côté philosophique de la vie.

Personnellement nos croyances reposent sur vingt-cinq ans de constantes recherches dans le domaine des faits dénommés spiritiques et surtout dans l'étude de la philosophie découlant de ces phénomènes.

Nous devons en convenir, nous avons vu les meilleurs sujets, les plus belles organisations servant aux productions des phénomènes physiques se désagréger et s'éteindre pour avoir méconnu les avis prodigués, pour être restés attachés aux seuls faits se rapportant à la vie matérielle, aux intérêts particuliers; mais nous connaissons aussi de nombreux spirites qui, séduits par la consolante doctrine d'Allan Kardec et satisfaits de sa logique, ne demandent pas autre chose pour croire aux relations des morts et des vivants et pour espérer une vie meilleure.

Il y a là, comme partout, des hommes à tous les degrés de l'avancement, des âmes plus ou moins aptes à concevoir la haute philosophie, des êtres de tous les âges de l'évolution animique qui sont d'autant plus intolérants qu'ils ont moins appris et moins bien pénétré le sens des choses. Mais en général les spirites cherchent à s'instruire et à s'améliorer, autrement ils seraient inconséquents puisqu'ils admettent la responsabilité de leurs actes et la réincarnation.

Nous venons au point de réelle dissidence, à la question des forces qui guident les deux Mouvements spiritualiste et théosophique.

« Je considère, dit Mme Besant, ces deux Mouvements comme une partie

« de la même tentative faite pour pousser le monde à lutter contre le maté-
« rialisme et à diriger la pensée humaine vers une direction spirituelle.
« Nous croyons, en somme, que ces deux Mouvements procèdent d'hommes
« très développés, vivant sur le plan physique, mais ayant le pouvoir de
« passer à volonté dans le monde invisible et étant, par là, en communication
« avec les désincarnés.

« Nous croyons que le Mouvement spiritualiste a été provoqué par une
« loge d'adeptes ou d'occultistes d'une haute élévation, d'hommes vivant
« dans un corps, mais dont les âmes se sont développées bien au-delà du
« présent stage de l'évolution humaine. »

Il y a donc trois versions différentes pour expliquer l'incontestable Mouvement spiritualiste qui tend à modifier les idées de bien des hommes.

1° Les orthodoxes papistes ne varient pas à ce sujet ; tout vient du diable. Le bien, le mal, les sublimes enseignements de l'au-delà et les enfantillages de quelques communications sont œuvre satanique.

2° Tout le Mouvement est provoqué, dirigé par des hommes d'une très grande élévation morale qui se servent des âmes incarnées ou désincarnées pour éclairer l'humanité.

3° Enfin les spirites croient que toutes les communications sont produites par les esprits de l'espace qui sont eux-mêmes dirigés par des êtres dépouillés des tares inhérentes à la matière,

Prouver l'une de ces trois affirmations n'est pas facile.

Nous n'examinerons ni la première, ni la troisième hypothèse pour présenter à Mme Besant quelques objections et la plus sérieuse, croyons-nous, est que ces adeptes dirigeant le Mouvement n'aient pas imprégné *toutes les forces* servant à la révélation de la théorie théosophique.

La pensée, mise en *Mouvement* par une puissance supérieure, devait conserver l'influence initiale, la vérité complète. C'était un germe spirituel maintenant dans son évolution la vérité une et la transmettant sans alliage.

Le contraire se produisit et se produit encore, si nous comprenons bien Mme Besant, ces âmes incarnées et désincarnées sont les missionnaires mis en œuvre pour rénover la société. Ces puissances occultes spécialement groupées autour d'Allan Kardec et de ses médiums ont dicté par le simple pied d'une table l'introduction du livre des Esprits. Ces esprits trompaient-ils ou étaient-ils des ignorants ? La superbe envolée de ces pages ne permet pas de le croire.

Tous les spirites, éclairés par la révélation, eurent des communications spontanées se rapportant à la doctrine d'Allan Kardec et ne faisant jamais d'allusion à des adeptes d'une particulière élévation.

Depuis que nous connaissons cette théorie nous nous demandons encore quels sont ces hommes dirigeant le Mouvement spirituel, où sont-ils ?

Nous trouvons chez tous ceux qui cherchent à élucider cette question les mêmes doutes. Nous ajouterons que les facultés du dédoublement et la production des phénomènes physiques sont, en général, le propre d'esprits ordinaires qu'intéressent peu les conceptions philosophiques.

La médiumnité qui permet de recevoir des communications d'un ordre intellectuel et moral accompagne rarement l'obtention de faits physiques.

Nos observations portent sur un assez grand nombre de cas pour nous permettre d'en tenir compte et le grand Mouvement que les occultistes rapportent à leur loge d'adeptes n'a pas entamé le fanatisme religieux ni l'intolérance des sectaires.

Le spiritualisme grandit, dit-on, mais en un vague, en un flou d'où les grandes vertus ne peuvent surgir.

Néanmoins, nous savons, comme Mme Besant, que le matérialisme est un danger pour les êtres arriérés, trop enclins à rejeter toute responsabilité et à jouir de la vie au détriment de leurs frères, et nous nous sommes dévoués à la cause spirite dans l'espoir d'apporter aux âmes inquiètes ou attardées les moyens d'obtenir une progression rapide. La doctrine spirite, claire et logique, est beaucoup plus facile à comprendre que l'occultisme et la théosophie bourrés de mystères, de symboles, de formules pénibles à déchiffrer ; aussi le nombre des spirites progresse plus que celui des occultistes. Ceci est dit sans aucune intention blessante et nous sommes prêts à reconnaître notre erreur si nous nous trompons. Nous désirons nous entendre avec les chercheurs de la vérité car, ayant entrevu la vie de l'au-delà, nous croyons qu'aucun être humain ne peut prétendre détenir le suprême savoir.

Nos guides nous l'ont répété souvent, nous sommes aux premières pages du livre de cette merveilleuse science, nous déchiffrons les premiers termes de l'initiation et, connaissant la faiblesse de l'organisme humain, incapable de tout embrasser, nous souhaitons que l'entente se fasse entre les théosophes, les occultistes et les spirites. De la discussion jaillit la lumière, mais il s'agit de la discussion courtoise et non des injures et de la prétention de se croire seul détenteur de la science universelle.

Mme Annie Besant comprend la discussion, elle admet la contradiction, c'est pourquoi nous lui donnons ici l'assurance de toute notre sympathie et de nos sentiments fraternels.

PAUL GRENDEL.

CONGRÈS INTERNATIONAL SPIRITUALISTE

Tenu à Londres, du 19 au 24 juin 1898.

L'Amérique venait de clore son Jubilé d'or, quand les derniers échos de ses fêtes, traversant l'immensité des mers, vint tirer de sa longue apathie le vieux monde endormi et éveilla dans le cœur de nos voisins d'outre-Manche un sentiment de sympathique et légitime orgueil. Et l'on vit alors, Londres, la plus zélée et la plus fervente, sinon notre devancière en spiritualisme, prise d'un élan subit d'enthousiasme, inspiré par l'influence habile du Président de l'Association spiritualiste, organiser un Congrès International, lequel non moins important que celui de Rochester, aux Etats-Unis, restera, avec ce dernier, comme le plus grand événement de ce siècle et l'une des œuvres les plus méritoires de la civilisation des peuples. Aucune heure ne pouvait être plus opportune, aucune époque mieux appropriée pour arborer le drapeau de la paix et de la liberté et proclamer les grands principes de la doctrine nouvelle, que celle où se débattent dans une lutte gigantesque, le Droit et la Justice aux prises avec le mensonge et la duplicité. Comme aux temps néfastes de notre histoire, des hommes ont dit : La force c'est la loi ! Régnons par la terreur ! Tel est leur cri de ralliement !

Unissons-nous donc tous, spirites des deux mondes, pour combattre et terrasser l'esprit du mal et pour surmonter les entraves qu'on oppose au triomphe de la vérité sur l'erreur, de la fraternité sur l'égoïsme. Appelons à notre aide les esprits éclairés des sphères supérieures afin qu'ils inspirent aux âmes encore asservies à la matière les grandes vérités humanitaires et les conduisent, dans leur marche ascensionnelle, vers le Beau, le Bien et le Vrai, qui est la loi divine de l'Esprit.

A ce grand tournoi d'éloquence, des savants de toutes les parties du monde sont venus apporter les lumières de leur expérience et de leurs études. Le discours d'ouverture prononcé par M. E. Dawson Rogers, l'éditeur du *Light* et que nous donnons ici, *in extenso*, est le résumé le plus complet de l'œuvre du spiritualisme moderne, depuis son origine jusqu'à nos jours.

Après avoir rendu hommage à la mémoire de son illustre prédécésseur et ami, M. Stainton Moses et souhaité la bienvenue à toutes les Sociétes venues au Congrès et représentées par leurs Présidents respectifs, l'honorable Président de l'Alliance spiritualiste de Londres s'est exprimé en ces termes :

« Permettez-moi de soumettre à votre examen judicieux et sincère quelques pensées que m'a suggérées le grand événement qui nous réunit, en ce jour, c'est-à-dire la célébration du jubilé du spiritualisme moderne.

« Avons-nous lieu d'être satisfaits de notre œuvre et de nous réjouir du résultat que nous avons obtenu dans le cours du demi-siècle qui vient de s'écouler? Nos efforts ont-ils été couronnés d'un complet succès? Pouvons-nous aussi contempler l'avenir avec une confiance croissante? Quels sont nos projets et quels sont nos desseins?

« Sans nul doute, nous avons le droit de nous féliciter et d'être reconnaissants. Nonobstant la malveillance, l'opposition acharnée et fanatique de la part de ceux qui auraient dû être les premiers à accueillir la doctrine de la survivance de l'âme, doctrine que nous proclamons et à laquelle ils déclarent ajouter foi, mais qu'ils refusent, contrairement à nous, de démontrer; nonobstant encore, les ignominies déversées sur notre cause par ceux-là mêmes qui prétendaient être nos frères, les déceptions de toute nature! oui malgré toutes ces entraves, les succès obtenus ont été si éclatants que de toutes les parties du monde civilisé, des adeptes sont venus se joindre à nous et coopérer à notre œuvre; la science elle-même marche à pas de géant vers la démonstration de nos théories et nous avons de sérieuses raisons de croire qu'avant peu, la Société des Recherches Psychiques, confessant ses erreurs, embrassera la foi à laquelle nous nous sommes voués avant elle, il y a bien des années, en suivant la même voie d'investigation minutieuse et critique.

« Mais quelle que soit l'heure où ces néophytes, nos amis, viendront se mettre dans nos rangs, sans réserve, ce qui doit fatalement être, car toutes recherches doivent aboutir à ce résultat, ils nous trouveront toujours prêt à les accueillir et à leur souhaiter une bienvenue cordiale.

« J'ai fait allusion aux phénomènes sur lesquels notre conviction est basée — phénomènes qui fournisent la complète évidence de la continuité de la vie après la mort, et de la possibilité de communiquer avec les désincarnés — car c'est là ce que nous entendons par spiritualisme, ni plus ni moins. Pour la plupart d'entre vous ces phénomènes sont familiers, mais il s'en trouve, sans nul doute, certains qui ne savent rien absolument de la nature des phénomènes sur lesquels sont fondées nos convictions. Il peut donc être utile, pour le bien-être de ces derniers surtout, de passer en revue, d'une manière succincte et rapide, certains faits élémentaires, choisis dans le grand nombre de ceux dont j'ai été le témoin oculaire durant les trente années que j'ai consacrées à ces recherches.

« J'ai vu des objets matériels se mouvoir sans aucun contact physique visible. J'ai vu une petite table placée dans un coin de la chambre s'avancer jusque vers la milieu de l'appartement, auprès d'une grande table autour de laquelle j'étais assis avec d'autres personnes. Je me suis levé pour la remettre à sa place primitive, mais elle est revenue bientôt, comme la pre-

mière fois, au centre de la chambre et s'appuyant contre la grande table, elle s'en est servie pour donner, à l'aide de coups frappés, des communications intelligentes concernant une fille que j'ai perdue.

« J'ai fréquemment obtenu des communications d'écriture directe, c'est-à-dire d'écriture émanant d'êtres invisibles intelligents, et formant parfois de courts et tendres messages, envoyés par des amis décédés et d'autrefois, faisant l'objet de longues et savantes discussions sur des sujets que nous ignorions totalement. Certain jour, nous reçûmes une communication de plus de 900 mots en six secondes, ou six fois la rapidité nécessaire à un sténographe exercé pour reproduire le même message.

« J'ai vu des formes prendre corps et se matérialiser graduellement au milieu d'une chambre bien éclairée et provenant, selon toute apparence, du médium que l'on voyait toujours distinctement. Enfin j'ai pu nombre de fois, voir et toucher des êtres qui certainement n'étaient pas incarnés, ni présents, et tenir avec eux une conversation à haute voix.

« Mais on pourra objecter à cela, qu'en admettant même l'existence de ces phénomènes, rien ne prouve qu'ils émanent d'êtres humains désincarnés, car s'il en était ainsi, ils pourraient certainement nous donner la preuve de leur identité en nous parlant de choses qui les concernent et que nous ignorons.

« Je répondrai à cela que la preuve en a été faite en maintes circonstances, et que j'ai pu moi-même en constater l'exactitude à l'aide du pouvoir médiumnique d'une dame du monde, ici présente, dont l'honnêteté ne sera contestée par personne et qui, pendant plusieurs années, a mis ses précieux dons au service des investigateurs, sans jamais réclamer ni rétribution, ni récompense. « Ce fut en présence de cette dame même, que la plupart des phénomènes dont je viens de parler eurent lieu dans ma propre maison. Mais peut-être en ai-je dit trop déjà de mes expériences personnelles ; j'ajouterai seulement pour confirmer les preuves nombreuses de l'évidence de leur indentité, que de fréquents exemples en sont reproduits dans les œuvres de M. Stainton Moses, faits sous son investigation propre, et qu'un des derniers convertis au spiritualisme, le Dr Hodgson, dont l'intégrité et l'honorabilité sont à l'abri de tout soupçon, a déclaré que les expériences minutieuses, longues et souvent répétées auxquelles il s'est livré avec le médium bien connu, Mme Piper, lui ont donné la conviction, que l'esprit apparaissant sous son contrôle était bien la personne qu'il prétendait représenter en ce qu'il donnait des renseignements le concernant, ignorés des assistants et du médium. Ces renseignements, après examen, furent trouvés exacts.

« Il y a, je le sais, nombre de personnes qui ne se rendent même pas à l'évidence la plus réelle, et qui, niant tout ce qu'elles ne peuvent comprendre,

traitent ces phénomènes de visions folles et d'hallucinations. Avec ceux-ci, je n'ai guère souci de discuter et je réponds simplement que ces manifestations ont eu lieu, qu'il s'en produit chaque jour d'analogues dans toutes les parties du monde et que, le témoignage en est apporté par des milliers de personnes dignes de foi, au nombre desquelles se trouvent même des savants qui n'acceptent comme vrais que les phénomènes qu'ils ont passés eux-mêmes au creuset de la science et de l'expérience. Néanmoins, quelque admirable que puisse être le but de ces manifestations psychiques, qui sont destinées à faire naître chez les personnes honnêtes et sincères la conception de la double nature dont l'homme est formé, et nous prouver que nous sommes en relation intime avec un monde autre que celui qui fait appel à nos sens physiques, ce serait se dégrader que de vouloir s'en servir pour satisfaire sa curiosité ; ce serait en méconnaître la véritable portée.

« Je ne suis pas de ceux qui cherchent à discréditer la valeur des phénomènes physiques, car il appartient à l'état d'être de l'homme, de ne pouvoir être réveillé de la léthargie, du doute ou de l'incrédulité où il est plongé, sans des preuves palpables de l'existence de lois et de forces qui ne reposent sur aucune hypothèse matérialiste.

« Il serait donc à désirer qu'on encourageât les investigations psychiques comme devant servir de préliminaires à l'évidence des phénomènes pour ceux qui n'y sont pas encore initiés.

« Mais pour le Spiritualiste convaincu, éclairé et dévoué, ces phénomènes ne sont que l'A B C d'une révélation nouvelle qui doit servir de marche-pied à des altitudes plus intellectuelles et plus spirituelles. D'inexprimables bienfaits ont rempli l'âme de l'orateur de reconnaissance, ils l'ont élevée au séjour des anges. Avant cela peut-être, comme à tant d'autres qui n'ont dans l'existence de la vie future qu'une foi vague et vacillante, les esprits des morts ne lui apparaissaient que comme un souffle, une vapeur flottant quelque part dans le grand au-delà ; mais à présent, il est pénétré de la vérité que les habitants du monde des esprits sont de véritables êtres humains, doués de forces supérieures à celles qu'ils possédaient sur cette terre, et pénétrés d'un amour inaltérable pour ceux qu'ils ont quittés.

« Il sait aussi, que le monde des esprits n'est pas éloigné de lui, mais qu'il en est entouré, qu'il y séjourne ; il a une vive perception de la présence intime de ses amis invisibles, ainsi que de leur influence et de la continuation de l'intérêt qu'ils lui ont gardé pour le bien-être de ses aspirations les plus pures.

« Par sa communion avec eux, il a acquis l'assurance jusqu'alors restée latente, que tous les hommes, quelles que soient leurs croyances et leur nationalité, sont frères et enfants d'un même Dieu ; qu'ils entrent dans l'autre monde

avec ce qu'ils ont acquis dans celui-ci ; qu'il n'existe ni dogme ni pouvoir humain capable d'assurer le bonheur dans la vie future ; que les divergences d'opinions en matière religieuse ne séparent pas les âmes unies par la sympathie, mais qu'elles trouvent le vrai bonheur et l'union sans mélange, dans l'amour du bien et le désir respectif de propager la félicité des autres dans leur monde à eux et dans le nôtre.

« Nul doute que des notions aussi sacrées ne développent dans le cœur du spiritualiste dévoué des sentiments de sympathie et de fraternité envers ses semblables ; c'est pour moi un vrai bonheur de pouvoir dire qu'il y a ici, parmi nous, des personnes à l'âme grande et généreuse, qui emploient non seulement tous leurs efforts, mais encore sacrifient une partie de leurs biens à la propagation de la doctrine nouvelle. Qu'ils soient bénis ! Ils ne peuvent manquer de trouver la récompense de leurs œuvres, dans l'accomplissement de leur devoir et dans le bonheur même, qu'ont puisé dans la grandeur de ces mystères, ceux qui y ont été initiés. Mais tous ceux qui se disent nos amis, ont-ils rempli fidèlement leur mandat? Est-ce que tous ceux en qui la lumière a pénétré ont cherché à en propager les rayons bienfaisants parmi ceux dont l'esprit est encore dans l'ignorance et l'obscurité ? Hélas ! Il en est un grand nombre qui, satisfaits d'avoir trouvé dans les vérités du spiritualisme une consolation et un apaisement à leur âme tourmentée, ne font aucun effort pour hâter les progrès de notre cause, et qui, ne voudraient même, à aucun prix, que leur nom fût mentionné pour la défense d'une doctrine qu'ils disent être aussi impopulaire que la nôtre.

« Avec ceux-là, je n'ai pas à discuter ; ce sont des timorés sans énergie qui connaissent leurs devoirs et leurs responsabilités, mais qui craignent de se compromettre, par un coupable sentiment de respect humain.

« Je désire que le Ciel leur soit clément quand viendra pour eux le jour du jugement.

« Je passe maintenant à une question qui me paraît être, et qui est je n'en oute pas, pour vous-mêmes, d'une importance considérable. Je fais llusion à nos rapports, comme spiritualistes, avec le monde religieux. Plus qu'aucune autre secte, nous avions le droit de l'espérer, les autres ultes eussent dû nous accueillir avec bienveillance, saisissant avec empressemeut l'occasion qu'on leur offrait de développer leurs propres œuvres, avec des éléments aussi puissants ; et bien que nous n'ayons pas été complètement délaissés, sous ce rapport, ce serait folie de nous faire complète llusion sur l'attitude prise à notre égard par le monde religieux dans la sanction de notre doctrine sur la vie future. D'où cela vient-il ?

« Il existe, sans nul doute, une cause à cette anomalie si étrange et si erplexe. La recherche de cette cause est, vous en conviendrez avec moi,

l'un des points les plus importants à débattre en ce jour où, s'ouvre devant nous l'ère du deuxième cinquantenaire de notre œuvre.

« Avant d'aborder cette seconde partie de mon discours, je désire qu'il soit clairement entendu que je n'émets ici que ma propre opinion, et que, je ne réclame l'autorité de personne pour appuyer mes sentiments personnels, me bornant simplement à les soumettre à l'examen attentif et sincère de tous.

« Si mes paroles trouvent en vous de l'écho, j'en serai doublement heureux ; dans le cas contraire, j'aurai du moins la satisfaction d'avoir suivi les inspirations de ma propre conscience.

« Je me suis demandé pourquoi le monde religieux, en général, est sourd à notre appel et pourquoi nous avons éprouvé un pareil échec auprès de ceux-là mêmes dont nous sommes autorisés à espérer et à attendre de la sympathie et de l'appui. Ne sommes-nous pas, dans une certaine mesure, responsables de la froideur et de l'éloignement qu'on nous témoigne ?

« Avons-nous toujours rempli notre mandat avec désintéressement et prouvé que le but que nous poursuivions, et que nous voulions atteindre, n'était pas celui de la gloire, mais bien celui d'être utile à nos semblables et de coopérer à leur bonheur ? N'avons-nous pas souvent nui à notre cause, par les querelles et les inimitiés que nous avons su créer avec d'autres croyances de théologie, auxquelles nous autres spiritualistes nous devions rester étrangers ? N'est-ce pas en dénigrant et en ridiculisant leur propre doctrine qui leur est, à tout prendre, tout aussi chère que l'est pour nous la nôtre, lorsqu'il était de notre intérêt de chercher à les convaincre par la persuasion et l'aménité ?

« Hélas ! je dois le reconnaître en toute humilité, c'est là qu'est la vraie cause, l'unique raison des entraves mises à l'expansion de notre cause. A cela, on pourrait nous demander, s'il eût été préférable de garder le silence sur toutes autres questions, excepté sur celle qui a trait à l'évidence de la survie ? Que le Ciel me garde d'une telle pensée ! Nul n'a le droit de tenir secrets, des vérités dont un examen sérieux lui a montré la justesse et qui peuvent être utiles au progrès de l'humanité.

« Cependant, ce que je désire préciser ici, c'est que nous consacrions tous nos efforts à donner la priorité au point essentiel de notre œuvre, en faisant comprendre au monde quel bonheur et quelle consolation procure à l'homme l'assurance que les amis qu'il pleure lui survivent et l'aiment encore. Car, soyez-en persuadés, nous ne pouvons qu'entraver la marche de notre doctrine, en entrant dans une controverse sur des théories qui diviseront toujours le genre humain.

« La nature et l'intelligence des hommes sont si multiples et si variées qu'il

n'est pas sur terre deux êtres qui voient, sentent et pensent de même; il doit en être des spiritualistes comme de toutes autres classes; il y a parmi eux des divergences de croyances et de doctrines.

« C'est ainsi que nous avons aujourd'hui, dans notre assemblée, des membres de diverses branches de l'Eglise, qui tous sont des spiritualistes convaincus, auxquels nous offrons le plus cordial accueil, car bien que nous soyons divisés sur un grand nombre de questions théologiques, nous n'en sommes pas moins unis sur les principes fondamentaux de notre cause.

« Après tout, pourquoi nous disputerions-nous sur des points qui n'ont aucune importance pour notre bien-être futur? La lumière et le bien, jaillissent de la diversité des opinions et quant au mal, il naît du manque d'humilité et d'amour, aussi de l'orgueil et de la vanité qui entraînent les hommes à croire que la doctrine qu'ils prêchent est la seule qui doive prévaloir dans le monde entier, et que, toute autre croyance doit fatalement conduire à la damnation éternelle.

« Il existe, dans certaines sectes, une étrange fiction qui fait de Saint Pierre le dépositaire des clefs des portes du paradis et le juge de tous ceux qui se présentent à lui pour solliciter leur admission au Ciel; mais, quelles questions le vénérable Saint nous posera-t-il?

« Nous demandera-t-il quelle est notre manière de voir sur le péché originel, sur la double nature du Christ, sur la foi apostolique et la rédemption par le baptême?

« Sera-t-il désireux de savoir si nous avons cru au dogme de l'Incarnation du Christ, envoyé sur terre pour réconcilier l'homme avec un Dieu vengeur? Si nous avons admis, comme un article de foi, la présence du Seigneur dans le sacrement de la Cène et si nous avons accepté comme véridique le principe promulgué par le concile de Nicée?

« Saint Pierre ne nous demandera-t-il pas plutôt, comment nous avons vécu sur cette terre; si nous nous sommes efforcés à répandre l'amour et la charité parmi nos semblables; si nous n'avons rien négligé pour développer dans le cœur des autres le sentiment de la bienveillance; si nous avons été honnêtes et justes dans nos rapports respectifs; si nous nous sommes sacrifiés volontiers pour le bien d'autrui; si nous avons secouru le pauvre, le nécessiteux; si nous avons consolé l'orphelin et la veuve dans leurs afflictions; si notre âme ne s'est point souillée dans son contact avec le monde; si nous avons observé fidèlement tous ses commandements?

« Alors seulement, Saint Pierre nous dira : « Soyez les bienvenus, le royaume des Cieux vous appartient! »

« Il ne me reste maintenant que quelques mots à ajouter, pour appuyer ma première proposition; c'est que nous renoncions à toutes espèces de

controverse en matières religieuses, afin de nous adonner spécialement à une œuvre plus méritoire.

« Les doctrines sont si multiples et si variées qu'elles ne peuvent avoir de vitalité, Je voudrais laisser à chaque église le soin de régler ses propres articles de foi et ne donner aucune prise à de vaines disputes qui ne peuvent que nuire aux intérêts de notre cause.

« Beaucoup parmi nous, croient qu'il n'existe pas de religion plus sublime que la vérité. Je ne puis accepter cette proposition, car de quelle vérité s'agit-il ? Est-ce de la vôtre ou de la mienne ?

« En dehors des faits qui peuvent être prouvés, ce qui est vérité pour l'un est erreur et folie pour l'autre.

« Notre appréciation de la vérité dépend uniquement de la rectitude de nos jugements ; Pope était dans le vrai, quand il a dit :

« Il en est de nos jugements comme de nos montres, pas deux ne vont « de même, et pourtant, chacun croit la sienne meilleure. »

« En outre, si aucune religion n'est au-dessus de la vérité, que dire de la justice, de la probité, de la pitié et de la sympathie pour le pauvre et l'affligé, de l'amour fraternel, de la bonté et de la charité envers tous les hommes, en un mot, d'une vie bien employée ?

« Assurément,il n'y a pas de religion plus belle et plus idéale que la Bonté, car l'homme peut-être très savant et en même temps très dépravé.

« A tout ce que je viens de dire, il en est plusieurs parmi vous, je n'en doute point, qui donneront leur entière adhésion ; je ne me fais pas d'illusion, il y en a aussi qui seront d'un avis contraire.

« A ces derniers je répondrai : j'ai rempli un devoir qui m'était sacré et je le déclare hautement,et sans réserve, je suis fier du bon renom acquis par le spiritualisme.

« Je voudrais que tout spiritualiste,non seulement rendît à son semblable autant d'amour qu'il en reçoit (car où serait le mérite, rien n'étant plus aisé que d'aimer ceux qui vous aiment)? mais encore que par son aménité et son esprit de charité,envers tous les hommes, à quelque secte qu'ils appartiennent, il rendît notre doctrine agréable et accessible à tous les cœurs.

« Je ne saurais trop le répéter : en nous laissant entraîner dans la voie d'une controverse infructueuse, nous nous éloignons du but assigné à notre glorieuse cause : arriver à la connaissance de cette grande vérité, que la vie d'ici-bas ne finit pas à la tombe, que nous récolterons dans l'au-delà ce que nous aurons semé sur cette terre.

MOUTONNIER, *professeur*.

PRÉCIS HISTORIQUE DE LA DOCTRINE ÉSOTÉRIQUE

CHAPITRE III

Voir la *Revue du 10* décembre 1898.

Microcosme et Macrocosme.

L'évolution de l'homme reproduit exactement celle de l'humanité, celle du globe même; autrement dit, l'Evolution du Microcosme s'accomplit de la même manière que celle du Macrocosme.

Voici du reste le Rythme Universel : Germe, développement, naissance, croissance, maturité, déclin ; mort, renaissance ; jour, nuit ; été, hiver ; chaud, froid ; action, réaction.

Tout accomplit son évolution d'après la loi fondamentale, d'après l'Unité qui harmonise tous les modes fort complexes de la matière Universelle (Akasa).

L'Evolution parcourt une spirale, dont nous ignorons le commencement et la fin, nous ne voyons guère que la portion de cette courbe qui semble parfois revenir en arrière, bien que tendant sans cesse vers le progrè sans limite.

Ce n'est donc pas sans raison que Wurtz a dit (1) qu'on a comparé « le *Petit monde*, où tourbillonnent les atomes au *Grand monde* dans lequel roulent les astres. Dans l'un et dans l'autre tout est mouvement. Il faut remonter à l'origine même de l'atomisme pour trouver cette conception d'atomes en mouvement. C'est l'Esprit (Νους) qui leur donne l'impulsion d'après Anaxagore. Selon Démocrite d'Abdère ils se meuvent perpétuellement de par leur nature même : la force qui les anime agit fatalement. Ils ne diffèrent point par leur essence, nous dirions aujourd'hui par leur qualité chimique, mais bien par leurs dimensions, car ils ont une étendue sensible, ils diffèrent aussi par leurs formes. Lourds, ils tombent dans les profondeurs de l'espace ; plus légers ils s'élèvent dans l'air. Les uns sont à surface lisse ; d'autres présentent des aspérités, des dards, des crocs. Le mouvement qui les entraîne les met naturellemen en rapport, sans qu'ils s'attirent réciproquement : tantôt il les agglomère, tantôt il les sépare et c'est ainsi que toutes choses se forment ou se détruisent. Limité dans leur étendue et leur surface, il ne saurait se confondre avec le milieu où ils se mouveut ; ce milieu c'est le vide. »

Nous terminerons ce chapitre en montrant un terrible exemple de l'Involution : la chute des anges.

Lucifer.

Lucifer, une des émanations premières, avait dans le cercle incommensurable à lui dévolu, une connaissance et une puissance divines que nous ne

(1) *Théorie atomique* p. 222.

pouvons même comprendre tant elle était immense. Il était uni à Dieu bien qu'il fût une divinité créatrice indépendante et entièrement distincte de la Cause Première, de la Cause des Causes. -- Toutefois il faisait partie d'un ensemble d'Univers mus par des fils de la Lumière incréée, émanés dans la même région et même degré que lui (Ici les mots sont impropres à exprimer la grandeur des effets).

Toute manifestation créatrice porte en elle l'enchaînement harmonique. Lucifer était omnipotent dans sa sphère d'activité, mais sa puissance devait pour l'ordre de l'œuvre créatrice primordiale, agir en union avec les procréés divins ses frères..... Lucifer était leur égal en puissance, en pouvoirs, mais ils étaient cependant différenciés entre eux, par la nature de leurs principales vertus et la région céleste où l'INCONNAISSABLE les avait fait jaillir de son FIAT.

Lucifer était le plus beau, le plus ardent de ses procréés ; il s'absorba en sa contemplation intime, au point d'oublier la source de son émation. Cet oubli diminua soudainement l'influx incrée ; il comprit à ce nouvel état, qu'il n'était, bien que Dieu, qu'une lumière créé libre et pouvant s'abstraire complètement de sa source, mais par cet acte, s'éloignant d'autant de sa céleste et nourrissante influence.

Cette constatation de la limitation de sa puissance enflamma tellement la qualité principe et particulière de Lucifer, qu'elle désaxa son royaume ; il sortit de l'harmonie primordiale, il projeta sa puissante sphère d'action peuplée des fils de sa pensée créatrice dans une région inférieure de la création, s'éloignant de plus en plus dans une spirale vertigineuse du plan divin !..... Enfin, il fut arrêté à la région astrale que sa sublime nature ne pouvait dépasser, c'était la limite maximum de son involution. Là, il organisa à nouveau son Univers ; sa puissance était immense, sa beauté originelle n'était que légèrement voilée et le feu créateur devait demeurer toujours en lui ; aussi émana-t-il de nouveaux fils, mais ceux-ci ne furent point égaux aux premiers, car leur émanation fut projetée dans un milieu inférieur et ténébreux. Ils ne s'abreuvèrent pas en naissant à la source divine primordiale et par là ne furent point doués d'immortalité. Lucifer pouvait créer comme par le passé des êtres à son image ; mais l'image s'étant voilée et le milieu d'où émergeait sa création étant de substance moins subtile, fut soumise au temps et au conditionnement de la matière astrale, de son milieu.

Un des premiers tourments de l'Ange déchu, après la reconnaissance de son crime, fut la discorde qui s'alluma entre ses fils de création dernière et ceux qu'il avait entraînés dans son éloignement du centre premier, où il avait lui-même jailli du Logos.

Toutes les passions mauvaises s'allumèrent ensemble et la jalousie pour les fils de la sphère primitive amenèrent des scissions dans le royaume Luciférien ; des séparations eurent lieu, qui peuplèrent les diverses altitudes

et différencièrent à l'infini les créations qui s'y produisirent ; mais toutes subirent le sort plus ou moins malheureux des conséquences de leur milieu et le grand cœur de Lucifer devint l'écho de la collectivité souffrante de sa création, s'augmentant sans cesse.

. . . . . .

Les premiers anges étaient comme leur père (ayant émergé dans la sphère divine) doués d'une âme immortelle ; beaucoup d'entre eux *crièrent* vers Dieu et ne furent pas rebelles ; mais toutefois la puissante *loi de la création* les retint encore et les retiendra captifs dans leur cercle respectif d'élévation jusqu'à la consommation des âges.

Ces anges aiment les hommes, les aident, bien qu'ils envient leur nature possédant le don de franchir librement tous les cercles en se dépouillant graduellement de leurs enveloppes matérielles.

Le vide laissé dans le Cosmos par déplacement (ou changement) du royaume de Lucifer eût apporté un trouble dans l'harmonie primordiale préétablie ; l'ensemble eût manqué d'une force de manifestation. L'influx divin qui ne s'arrête jamais ayant une fois commencé à agir, une sphère de vie s'alluma de nouveau et Adam fut émané *Ange de lumière*, seulement la période était en succession de celle qui avait existé, lors du jaillissement premier du sein de l'Inconnaissable.

Adam

Adam fut créé en période quatrième : bien que Dieu comme Lucifer, il était *conditionné* dans sa puissance. Celle-ci donna toutefois un champ d'action plus vaste, puisqu'il pouvait agir et créer dans sa sphère, ainsi qu'en dehors et successivement dans sa progression naturelle.

Il fut pour mener à bien son œuvre multiple, doué d'une âme immortelle, comme son essence pouvait permettre à ce feu créateur divin et subtil de s'envelopper d'une substance divine le circonscrivant, lui fournissant aussi le pouvoir d'atteindre aux différentes couches ou milieux spirituels, enfin la faculté de produire et d'adapter à sa nature (sans s'y confondre) une forme fluidique moins éthérée que celle des autres entités angéliques de la sphère céleste et par ce moyen organiser ainsi que règner sur des plans de manifestations où son feu divin différencié en lui n'aurait pu descendre et agir directement à cause de sa nature divine. Par cette appropriation dans les vertus d'Adam, une chute semblable à celle de Lucifer devenait impossible et bien qu'*Ange Roi Créateur*, Adam ne pouvait entraîner avec lui son premier principe, il ne pouvait s'en séparer que pour un temps.

Adam doué de la propriété d'exercer ses vertus et son intelligence dans es divers plans de manifestations, avait un héritage, un royaume merveilleux et c'est en ensemençant, en faisant fructifier sa création personnelle, que notre *Pèee divin* eût amené peu à peu sans secousse et presque sans souffrance sa postérité et lui, non seulement à tenir la place vide faite par Luci-

fer, mais à le remplacer virtuellement dans sa lumière primitive : Adam eût conquis les trois degrés et fut parvenu avec son œuvre toute hiérarchisée, au rang des Protocréés... Voilà quel était et devait être le rôle d'Adam et son élevation dans le feu central divin...

Examinons maintenant s'il est possible de nous faire une juste idée de sa désobéissance aux lois données à sa nature quarternaire et qui soit admissible pour les hommes de sens.

Adam, disons-nous, reçut dans sa royauté la puissance de créer, en reflétant son image dans sa sphère et même hors de sa sphère c'est-à-dire dans une certaine limite de la région astrale, qui avoisinait son domaine, dans laquelle Lucifer essayait vainement de reproduire son image première en immortalité, mais l'affaiblissement de sa puissance n'aboutissait qu'à des productions de plus en plus mauvaises et défectueuses.

Le dernier et suprême effort de l'ange déchu fut la formidable et monstrueuse création de Sathan, qui rejeta son créateur, le méconnut et s'enfonça plus bas encore dans la région purement matérielle, attirant avec lui dans les ténèbres quelques-uns de ses frères. Ces derniers, émanés du grand Lucifer par abominable méchanceté, firent déborder la coupe d'amertume du cœur de leur émanateur, qui connut alors combien il avait été coupable de s'éloigner lui-même du Logos créateur, en qui est toute vie et tout amour.

Lutifer maudit cette dernière postérité, qui lui était si inférieure et lui retira par un effort digne de sa puissance antérieure, le reste de feu divin qui aurait permis à Sathan de perpétuer durant les âges, sa diabolique création. Celui-ci ne pouvant plus augmenter par lui-même ou par ses frères,son royaume fit la guerre à toute la nature physique ou astrale du monde où sa force d'expansion put atteindre. D'origine hautement intellectuelle, il se servit de sa lumière pour troubler toutes choses et devenir ainsi le maître ou le Prince du monde matériel dans l'astral.

Adam et sa légion lui faisaient obstacle et d'ailleurs sa puissance dans les quatre voies ou degrés de matière manifestée, excitait sa jalousie ; son orgueil héritage paternel, le rendit l'ennemi irréconciliabule d'Adam, dont la postérité avait pour mission d'élever graduellement les terres ainsi que leurs astralités respectives dans les régions spirituelles et d'y progresser sans fin dans la béatitude. — De plus Adam et ses fils étaient doués d'une âme immortelle qu'ils pouvaient à volonté retirer de leur forme plus dense; ainsi la mort réservée aux créations ultimes ne pouvait les atteindre.

Sathan mit tout en œuvre pour faire oublier à notre père divin, la défense qui lui avait été faite d'agir directement dans la matière ultime, avant une période déterminée, qui ayant amené par la suite des âges, cette création à un plan moins objectif lui eût permis sans péril de la diriger.

SATHAN.

Sathan savait qu'Adam, ayant été créé en principe d'amour, était plus facile à tenter par un appel fait à son immense amour des productions soumises à ses lois protectrices, que la Providence lui avait donné d'exercer souverainement. Le père du mensonge fit connaître à Adam les douloureuses lenteurs de la progression des plans ténébreux dans lesquels il avait fondé son empire et persuada notre Père qu'un contact momentané de son angélique nature avec ses créatures anti spirituelles diminuerait leurs souffrances et les ferait rapidement progresser. Or, ce bienfait divin, Adam SEUL pouvait l'accorder, au dire de Sathan: seul Adam pouvait opérer, ce qui agrandirait encore sa puissance. Que la défense à lui faite de retarder son action sur ce plan ultime était une épreuve imposée pour exercer sa pénétration d'esprit, ainsi que sa puissance. Dès lors, agir serait sortir de l'épreuve encore plus puissant et plus lumineux. Enfin Sathan, pour décider complètement Adam, lui persuada qu'il était pour lui et ses frères, le seul moyen de retourner dans la région luciférienne ; il lui donna encore sans aucun doute beaucoup d'autres raisons.

Aussi Adam ému d'une grande pitié, se laissant persuader, projeta son feu, principe créateur dans le plan physique de la Nature ; l'œuvre était contraire à sa propre nature et en dehors de ses possibilités. Sa nature angélique fut engluée par le contact matériel et recouverte de plusieurs enveloppes fournies par ses divers milieux. Adam et sa légion ne reçurent point le vêtement de peau, mais à partir de ce moment, leur création subit cet emprisonnement et par lui fut soumise aux lois temporaires ; à la mort, à une possibilité de dégradations successives, etc., etc.

Comme Lucifer, après son détachement du centre divin, avait été mis dans un état secondaire, de même Adam eut à subir aussi un changement dans son état spirituel, ainsi qu'un affaiblissement dans son pouvoir d'émanation, qu'il ne pouvait d'ailleurs exercer que hors de son centre divin ; et voyant les résultats de sa désobéissance, il renonça même à faire descendre sur le plan objectif, le reflet de son image. Il ne mit ses forces et puissances amoindries qu'à l'œuvre de la régénération de sa création, c'est-à-dire à lui faire remonter les degrés où sa chute l'ont précipité.

Adam, comme Lucifer, est devenu l'écho des luttes, des souffrances de la grande famille humaine, dont il est le Premier Père.

Toute sa postérité, à tous les degrés d'émanation, doit suivre la même route d'épreuves pour se rétablir avec lui dans sa sphère divine. Or voici pourquoi l'homme est l'esclave, l'ilote des Puissances sathaniques et luciférriennes. L'ange de lumière déchu d'une création première n'avait pas reçu d'âme, n'en ayant nul besoin dans le milieu où devait évoluer sa Divinité tombée dans une région inférieure à sa nature, il ne put donner à sa création seconde, une âme immortelle, susceptible de fournir à ses fils un véhicule moteur et conservateur de leur énergie, pour remonter au monde

supra-spirituel. Le plus petit des fils d'Adam possédait cette âme immortelle, une union était possible entre leur création ; Lucifer mit tous ses soins à l'établir : il donna dans ce mélange des qualités et des défauts aux enfants d'Adam que ceux-ci n'avaient pas et les siens participèrent au moins dans leur progéniture mixte à l'ascension possible de l'homme régénéré par sa volonté. Lucifer eut donc tout intérêt à maintenir dans l'ignorance la famille humaine, afin de fournir à la sienne le moyen de se réintégrer.

Tout ce qui précède nous montre une involution autrement sérieuse que la chute originelle de l'homme telle que la narre la Bible ; quant à l'évolution, elle est toute indiquée : par des réincarnations successives l'homme doit sinon facilement, du moins toujours, atteindre en s'améliorant le point de départ de Lucifer même.

(*A suivre.*) J. Marcus de Vèze.

LINA

Monsieur le colonel de Rochas qui cherche sans cesse, qui a livré à la publicité de si savants et de si intéressants volumes, nous démontre en ce moment par le fait brutal, qu'en hypnotisme il n'y a pas seulement le phénomène usuel de fascination magnétique, le sommeil magnétique, la transmission de pensée, l'extase, etc., et les expériences si remarquables relatées dans *Les forces non définies* ; il en a fait jaillir, comme un créateur et en grand artiste qu'il est, des aptitudes exceptionnelles à l'aide de son admirable sujet, Mlle Lina, qui est douée d'une sensibilité extrême, d'une stature svelte, gracieuse et prédisposée à mettre en un admirable relief toutes les expressions plastiques que la parole ou la musique lui inspirent.

M. Jules Bois vient d'exposer, dans une série de conférences à la Bodinière, les théories de M. de Rochas ; un pianiste distingué ; M. Fernand Lemaire, lui a prêté son concours pour tout ce qui concernait les suggestions musicales. Malheureusement il n'y aura plus à Paris que quelques séances, car Mlle Lina va partir bientôt pour l'Angleterre où elle doit être étudiée par la Société des recherches psychiques de Londres. Qui sait quand elle reviendra ? Comme Eurapia Paladino on la demande de tous côtés, et il faut du temps pour contenter les curieux de l'ancien et du nouveau monde qui passionne aujourd'hui la science naissante du Psychisme.

Le sujet s'hypnotise lui-même, comme le lui a enseigné M. de Rochas, en pressant un point hypogène de son corps ; alors le merveilleux sujet se transfigure, rend avec un charme inexprimable et en des poses que la statuaire antique peut seule revendiquer, toute la gamme des passions : Tour à tour ce sera l'horreur, la mort, l'étonnement, la souffrance, la joie, l'amour, la haine, la bonté, la charité, l'amour de la patrie, la guerre, etc. C'est bien la joie incomparable des yeux. C'est la méditation pour le statuaire, le peintre, un organisateur tel que Pedro Gaillard de l'Opéra. C'est de l'étonnement et de l'admiration pour les grands artistes de la danse.

M. de Rochas nous a révélé ces sublimités ; M. Jules Bois les explique avec une éloquence émue, Nous laissons la parole au créateur de l'incomparable sensitive Lina. P.-G. LEYMARIE.

LES SENTIMENTS, LA MUSIQUE ET LE GESTE

Avec la sanction du colonel de Rochas, nous reproduisons cette étude insédans *La Nouvelle Revue.*

> La science ne contredit point les observations et les données de l'art, et je ne saurais admettre l'opinion de ceux qui croient que le positivisme scientifique doit tuer l'inspiration. Suivant moi. c'est le contraire qui arrivera nécessairement, L'artiste trouvera dans la science des bases plus stables, et le savant puisera dans l'art une intuition plus assurée.
>
> CLAUDE BERNARD

I

L'expérience journalière nous montre que chaque passion est accompagnée de gestes qui lui sont propres et qui s'expriment soit par les expressions du visage, soit par les attitudes de la tête et des membres.

Depuis longtemps on a observé que, dans la *tristesse* et l'*abattement*, tous les membres retombent le long du corps, les traits du visage semblent eux-mêmes subir l'action de la pesanteur, comme s'il n'y avait plus dans l'organisme une force suffisante pour les maintenir dans la position normale. Dans la *gaité* au contraire, tous les membres, tous les traits se redressent.

Ces relations entre les idées de *tristesse* et de *joie*, et la *Concentration* ou l'*Expansion* ont été mises en évidence dans les arts graphiques par Humfert de Superdille avec les trois schémas suivants :



Charles Blanc, en les reproduisant dans sa grammaire des Beaux-Arts s'exprime ainsi :

« La simple inspection de ces trois figures éveille immédiatement trois idées différentes, l'image du centre, dont les lignes sont *horizontales*, caractérise le calme ; celle de gauche, dont les lignes sont *expansives* exprime un sentiment de gaîté ; celle de droite, dont les lignes sont *convergentes*, répond à un sentiment de tristesse.

« A ces trois images se rattachent encore d'autres idées : à la première, les idées d'équilibre et de sagesse ; à la seconde les idées d'expansion, d'inconstance et de volupté ; à la troisième, les idées de méditation, de recueillement et d'orgueil. Que si, au lieu de ces lignes arides et déjà si expressives, nous dessinions trois figures

nous aurions des symboles vivants des trois états caractéristiques de l'âme humaine : la sagesse, la volupté, l'orgueil. Ces trois sentiments étaient exprimés dans la religion antique par les trois déesses qui se disputèrent le prix de beauté : Minerve, Vénus et Junon. »

Le Dr Descuret, qui a écrit un livre entier sur la *Médecine des passions*, a expliqué ces attitudes en disant que les passions modifient l'organisme de trois façons différentes, suivant qu'elles affectent agréablement, péniblement, ou qu'après avoir fait éprouver de la douleur, elles laissent réagir contre la cause des souffrances.

Dans le premier cas, soutient-il, elles poussent à l'extérieur toutes les forces vitales : dans le second, elles les refoulent vers les viscères; dans le troisième, elles les ramènent violemment de l'intérieur au pourtour. El il conclut :

« Les passions *gaies* sont donc éminemment *excentriques*; elles dilatent et épanouissent le visage qu'elles colorent par l'afflux de la chaleur et du sang.

« Les passions *tristes* sont comme *concentriques*: elles contractent la figure, assombrissent les traits, font baisser la tête et diminuent d'une manière sensible la chaleur de la peau à laquelle elles impriment un teint pâle et plombé.

« Les passions mixtes participent de ces deux effets; c'est-à-dire que, d'abord concentriques, elles deviennent d'autant plus excentriques que les individus sont doués d'une plus grande puissance de réaction. »

En voyant un chien rire, un enfant pleurer, un singe se mettre en colère, Darwin s'est demandé s'il n'y avait pas, dans la *machine animale* une connexion étroite entre la production de certains sentiments et le mouvement de certains muscles.

Il a étudié la question avec sa sagacité habituelle et a établi trois principes qui lui paraissent rendre compte de la plupart des expressions et des gestes de l'homme ou des animaux sous l'empire de diverses émotions (1).

Voici quels sont ces trois principes :

I. — « *Principe de l'association des habitudes utiles.* — Certains actes complexes sont d'une utilité directe ou indirecte dans certains états de l'esprit pour répondre ou pour satisfaire à certaines sensations, certains désirs, etc. ; or, toutes les fois que ce même état d'esprit se reproduit, même à un faible degré, la force de l'habitude et de l'association tend à donner naissance aux mêmes actes, alors même qu'ils ne peuvent être d'aucune utilité. Il peut se faire que des actes ordinairement associés par l'habitude à certains états d'esprit soient en partie réprimés par la volonté; en pareil cas, les muscles, surtout ceux qui sont le moins placés sous l'influence directe de la volonté, peuvent néanmoins se contracter et causer des mouvements qui paraissent expressifs. Dans d'autres cas, pour réprimer un mouvement habituel, d'autres légers mouvements sont accomplis et ils sont eux-mêmes expressifs.

II. — « *Principe de l'antithèse.* — Certains états d'esprits entraînent certains actes habituels qui sont utiles, comme l'établit notre premier principe; puis, quand se produit un état d'esprit directement inverse, on est fortement et involontairement tenté d'accomplir des mouvements absolument opposés, quelqu'inutiles qu'ils soient d'ailleurs. Dans certains cas ces mouvements sont très expressifs.

(1) *L'expression des émotions de l'homme et des animaux*. Chapitre 1.

III. — « *Principes des actes dus à la constitution du système nerveux, complètement indépendants de la volonté et jusqu'à un certain point de l'habitude.* — Quand le sensorium est fortement excité, la force nerveuse est engendrée en excès et transmise dans certaines directions déterminées dépendant des connexions des cellules nerveuses et en partie de l'habitude; dans d'autres cas, l'afflux de la force nerveuse paraît, au contraire complètement interrompu. Il en résulte des effets que nous trouvons expressifs. Ce troisième principe pourrait, pour plus de concisions être appelé *principe de l'action du système nerveux.* »

Par quel mécanisme se produisent les réactions réciproques des sentiments et des muscles? C'est ce que nous explique Claude Bernard.

« Les sentiments que nous éprouvons sont toujours accompagnés par des actions réflexes du cœur; c'est du cœur que viennent les conditions de manifestation des sentiments, quoique le cerveau en soit le centre exclusif. — Dans les organismes élevés, la vie n'est qu'un échange continuel entre le système sanguin et le système nerveux. L'expression de nos sentiments se fait par un échange entre le cœur et le cerveau, les deux rouages les plus parfaits de la machine vivante. Cet échange se réalise par des relations anatomiques très connues, par les nerfs pneumo-gastriques qui portent les influences nerveuses au cœur, et par les artères carotides et vertébrales qui apportent le sang au cerveau. Tout ce mécanisme merveilleux ne tient donc qu'à un fil, et si les nerfs qui unissent le cœur au cerveau venaient à être détruits, cette réciprocité d'action serait interrompue et la manifestation de nos sentiments profondément troublée.

« La science physiologique nous apprend que, d'une part, le cœur reçoit réellement l'impression de tous nos sentiments, et que, d'autre part, le cœur réagit pour renvoyer au cerveau les conditions nécessaires à la manifestation de ces sentiments. D'où il résulte que le poète et le romancier s'adressent à notre cœur pour nous émouvoir, que l'homme du monde exprime à tout instant ses sentiments en invoquant des réalités physiologiques.

« Quelquefois un mot, un souvenir, la vue d'un événement éveillent en nous une douleur profonde. Ce mot, ce souvenir, ne sauraient être douloureux par eux-mêmes, mais seulement par les phénomènes qu'ils provoquent en nous. Quand on dit que le *cœur est brisé par la douleur*, il se produit des phénomènes réels dans le cœur. Le cœur a été arrêté, si l'impression a été trop soudaine : le sang n'arrivant plus au cerveau, la syncope et des crises nerveuses en sont la conséquence. On a donc bien raison, quand il s'agit d'apprendre à quelqu'un une de ces nouvelles terribles qui bouleversent notre âme, de ne la lui faire connaître qu'avec ménagements.

« Nous savons, par nos expériences sur les nerfs du cœur, que les excitations graduées émoussent ou épuisent la sensibilité cardiaque sans produire l'arrêt des battements.

« Quand on dit *qu'on a le cœur gros*, après avoir été longtemps dans l'angoisse et avoir éprouvé des émotions pénibles, cela répond encore à des conditions physiologiques particulières du cœur. Les impressions douloureuses prolongées, devenues incapables d'arrêter le cœur, le fatiguent et le lassent, retardent les battements, prolongent la diastole et font éprouver dans la région précordiale un sentiment de plénitude ou de resserrement.

« Les impressions agréables répondent aussi à des états déterminés du cœur. Quand une femme est surprise par une douce émotion, les paroles qui ont pu la faire naître ont traversé l'esprit comme un éclair, sans s'y arrêter; le cœur a été atteint immédiatement, avant tout raisonnement et toute réflexion. Le sentiment commun peut se manifester après un léger arrêt du cœur, imperceptible pour tout le monde, excepté pour le physiologiste; le cœur, aiguillonné par l'impression nerveuse, réagit par les palpitions qui le font bondir et battre plus fortement dans la poitrine, en même temps qu'il envoie plus de sang au cerveau, d'où résultent la rougeur du visage et une expression particulière des traits correspondant au sentiment de bien-être éprouvé. Ainsi dire que *l'amour fait palpiter le cœur* n'est pas seulement une forme poétique, c'est aussi une vérité physiologique. Quand on dit à quelqu'un qu'on *l'aime de tout son cœur*, cela signifie, physiologiquement que sa présence ou son souvenir éveille en nous une impression nerveuse qui, transmise au cœur par les nerfs pneumo-gastriques, fait réagir notre cœur de la manière la plus convenable pour provoquer dans notre cerveau un sentiment ou une émotion effective.

« Quand on dit que les *grandes pensées viennent du cœur*, cela équivaut à dire que les grandes pensées viennent du sentiment; car nos sentiments, qui ont leur point de départ physiologique dans les centres nerveux agissent sur le cœur comme les sensations périphériques. Chez l'homme, le cerveau doit, pour exprimer les sentiments, avoir le cœur à son service. *Deux cœurs unis* sont des cœurs qui battent à l'unisson sous l'influence des mêmes impressions nerveuses, d'où résulte l'expression harmonique de sentiments semblables.

« Les philosophes disent qu'on peut *maîtriser son cœur et faire taire ses passions.* Ce sont encore des expressions que la physiologie peut interpréter. On sait que, par sa volonté, l'homme peut arriver à dominer beaucoup d'actions réflexes dues à des sensations produites par des causes physiques. La raison parvient sans doute à exercer le même empire sur des sentiments moraux. L'homme pourrait donc arriver, par la raison, à empêcher certaines artions réflexes de se produire sur son cœur; mais plus la raison pure tendrait à triompher et plus le sentiment tendrait à s'éteindre.

« La puissance nerveuse capable d'arrêter les actions réflexes est en général moindre chez la femme que chez l'homme; c'est ce qui lui donne la suprématie dans le domaine de la sensibilité physique et morale; c'est ce qui a fait dire qu'elle a *le cœur plus tendre* que l'homme? »

M. Edwin Houston (1) a cherché à pousser plus l'analyse.

« Je n'ignore pas, dit-il, que les opérations psychiques du cerveau ont jusqu'ici défié toute explication. On est généralement convaincu que le siège de l'activité psychique est le cerveau; toutefois, la manière dont cet organe agit pour produire, pour conserver et reproduire la pensée est inconnue et le restera probablement toujours.

« En partant de cette seule considération que l'opération cérébrale ou pensée, quelqu'en puisse être le mécanisme exact, est accompagnée de vibrations molécu-

(1) Discours prononcé, le 1er mars 1892, à la section d'électricité de l'Institut Franklin.

laires ou atomiques de la substance grise ou de toute autre matière de cette partie du cerveau qu'on appelle la cervelle, je me permets de proposer l'hypothèse suivante...

« Après vous avoir demandé de m'accorder comme « postulatum » l'existence de l'éther universel qui est généralement accepté aujourd'hui par les savants, et en songeant que cet éther traverse la matière même la plus dense, aussi facilement que l'eau passe à travers un tamis, il s'ensuit que les atomes ou les molécules du cerveau, qui sont la cause de l'opération cérébrale, baignent complètement dans l'éther. Or, puisque l'éther est un milieu de haute élasticité et très mobile, la pensée ou opération cérébrale, si elle est accompagnée de vibrations, doit nécessairement donner naissance, au sein de l'éther, à des mouvements ondulatoires ayant pour centres les atomes ou molécules du cerveau. En d'autres termes, l'acte de la pensée ou opération cérébrale exige une dépense d'énergie, parce qu'il suppose nécessairement la mise en mouvement de ces particules atomiques ou moléculaires du cerveau dont nous avons admis l'existence.

« La nature exacte des mouvements qui, par hypothèse, accompagnent un état actif du cerveau doit nécessairement demeurer inconnue, tant que nous ignorons la nature exacte du mécanisme qui est mis en mouvement. Mais si un cerveau en activité développe de la pensée, parce que quelque chose est mis en mouvement, il s'ensuit naturellement qu'un cerveau absolument affranchi de produire de la pensée doit être en repos en ce qui regarde ce genre de mouvement. Un affranchissement absolu de pensée, dans un cerveau sain, est très probablement un état qui existe rarement. Au contraire, le repos relatif doit être très commun.

« Il semble résulter de la facilité avec laquelle cette curieuse fonction du cerveau appelée mémoire le met en état de rappeler facilement les particularités passées que les cellules de matière grise ou autre du cerveau, qui concourent à la production de la pensée, peuvent être amenées à entrer dans certains groupements ou dans certains rapports les unes avec les autres. Grâce à la répétition continuelle de certains ordres de pensées, comme dans l'étude ou dans des observations répétées, les mouvements particuliers nécessaires pour reproduire cette pensée reçoivent probablement un pli ou une tendance à former des groupements plus ou moins permanents. Ainsi donc, lorsque le cerveau est mis en mouvement et, en quelque manière, frappé comme un instrument, ces mouvements se reproduisent et certains souvenirs se réveillent.

« Comment ces mouvements peuvent-ils se produire? La réponse certaine paraît être *qu'ils se manifestent sous la double influence du dedans et du dehors.* Il peut bien se faire que l'afflux du sang dans un cerveau en activité, qui (le fait est bien notoire), accompagne toute opération cérébrale active, n'est pas seulement destiné à nourrir et à reconstituer cet organe, mais aussi à lui fournir la force purement mécanique qui n'a qu'à agir sur cet instrument si merveilleusement accordé pour éveiller les pensées dont il a déjà reçu l'empreinte, ou pour faire juger les combinaisons nouvelles qui ne lui avaient jamais été présentées auparavant. »

L'hypnotisme permet de confirmer en grande parties les idées précédemment exposées.

On sait, en effet, que l'une des premières phases de l'hypnose, la phase cataleptique, est caractérisée par la suspension de toute volonté propre chez le sujet qui devient un véritable automate.

Les membres, tout en conservant la plus grande souplesse, restent fixés dans l'attitude qu'on leur donne, quelque pénible qu'elle soit en apparence.

Quand l'on imprime à l'un d'eux un mouvement rythmique quelconque, comme celui d'envoyer des baisers ou de balancer le bras, le mouvement se continue jusqu'à ce que l'hypnotisé se réveille.

Si l'attitude donnée à un membre correspond à un état moral bien déterminé, tel que la colère, le défi, l'effroi, la prière, l'extase, l'amour, l'humilité, la tristesse, etc., le mouvement du membre provoque dans les autres parties du corps, et spécialement sur les muscles de la face, d'autres mouvements destinés à compléter l'expression du sentiment dont il s'agit.

L'effet inverse se produit, mais plus difficilement, en développant sur la face par un moyen mécanique quelconque, tel que les attouchements électriques du Dr Duchêne (de Boulogne), le masque d'une passion : on voit alors les membres prendre peu à peu l'attitude qui convient à cette passion et l'attitude se maintient jusqu'à ce qu'on vienne la changer.

Si maintenant, au lieu d'agir sur le corps du sujet, nous agissons sur son esprit, nous provoquerons des phénomènes tout à fait analogues. Comme il n'a plus aucune idée qui lui soit propre, il suffit d'en insinuer une dans son cerveau pour qu'il la fasse sienne et l'accuse avec toute l'énergie de son organisme concentrée sur une seule fonction.

Faites un mouvement devant lui ; dès qu'il l'aura perçu, il l'imitera et le répétera jusqu'à ce qu'une autre idée soit imposée à son cerveau. Mettez entre ses mains un objet dont il connaisse l'usage, comme une brosse, il fera le geste de brosser et le continuera automatiquement. Si je lui dis qu'il a un oiseau dans la main, il le caressera, mais toujours de la même façon. Si j'éveille, d'une façon quelconque, l'idée d'une sensation, il éprouvera cette sensation.

Le geste paraît donc, chez lui, dû à la fois à la mémoire organique qui fait reproduire certains mouvements, quand une cause externe détermine d'autres mouvements qui leur sont habituellement associés, et à l'action réflexe de l'idéation sur le système musculaire grâce à laquelle, par un mécanisme inconnu, un sentiment détermine fatalement des attitudes spéciales quand la volonté n'intervient pas pour arrêter cette manifestation.

C'est cette dernière propriété qui offre des ressources merveilleuses pour les Beaux-Arts et sur laquelle nous avons commencé une série d'expériences, en introduisant un nouveau facteur, la musique, qui va nous permettre de mettre en évidence d'autres causes déterminatrices du geste.

II

L'action extraordinaire de la musique sur la plupart des sujets pendant le sommeil magnétique est connue depuis longtemps.

Voici, en effet, ce qu'on peut lire dans la *Neurypnologie* de Braid, le père de l'hypnotisme :

« Il n'est pas douteux, m'a-t-on dit, que les bacchantes qui n'avaient pas conscience des blessures et dont l'état était une stupeur différente du sommeil... ne fussent sous l'influence du sommeil nerveux : de là leur propension à la danse sous l'influence de la musique. De simples servantes sans éducation, sous l'influence de cet état nerveux, se meuvent avec la grâce et le cachet particulier qui distinguent les danseuses de ballet les plus habiles. Il y a donc lieu de croire que non seulement cette grâce parfaite d'attitudes dans la sculpture et la peinture anciennes procédait de l'imitation des bacchantes et d'autres danseuses mystiques, mais encore que les mouvements habituels de nos jours leur ont été transmis de l'Italie par reproduction des danses usitées dans les mystères grecs. Personne ne peut voir les filles de basse condition subir l'influence de la musique pendant le sommeil nerveux, sans reconnaître qu'à l'état de veille elles seraient incapables de se mouvoir avec l'élégance qui les caractérise pendant l'hypnotisme. Une telle faculté a sa source probable dans l'action pure et simple de la nature, celle-ci enseigne à balancer parfaitement le corps dans tous ses mouvements complexes alors que le sens de la vue est suspendu. »

Le magnétiseur La Fontaine rapporte un cas bien singulier de l'effet de la musique sur certaines organisations (1).

« J'avais une malade, Mme d'A..., que j'avais plongée dans le somnambulisme pendant son traitement et qui m'avait offert plusieurs curieuses observations : Un jour que, plus que souffrante, elle était restée au lit et qu'elle avait près d'elle une de ses parentes, j'arrivai pour la magnétiser.

« Je l'endormis promptement, puis je localisai mon action sur l'estomac et sur les jambes. Je restai silencieux en magnétisant, comme je le fais toujours dans les cas graves, ce qui fit que Mlle Laure, s'ennuyant, passa au salon dont les portes étaient ouvertes. Après avoir jeté un coup d'œil désœuvré sur les albums éparpillés sur une table, elle s'approcha du piano, l'ouvrit, préluda par quelques accords et resta quelque temps, dans une espèce de rêverie.

« Aux premières notes des accords, ma malade avait éprouvé, par tout le corps, un léger frissonnement qui s'était peu à peu calmé pendant le temps d'arrêt ; mais, quand Mlle Laure se remit à jouer un morceau très pathétique et allant droit à l'âme, ma malade sembla sortir de l'engourdissement dans lequel le sommeil l'avait plongée.

« Sa figure s'anima, elle se mit sur son néant ; et, la musique continuant le même rythme, d'un bond elle se trouva debout et droite sur son lit, les yeux grands ouverts et fixes. Puis ses pieds glissèrent jusqu'au bord du lit sans qu'il y eût aucun mouvement des muscles. Là ils dépassèrent doucement le lit et descendirent lentement, les deux pieds à la fois et sans aucun point d'appui, jusqu'au tapis.

« Descendus jusqu'au tapis, ses pieds continuèrent à glisser ensemble sans le moindre mouvement, sans le moindre contraction... Mme d'A... arriva ainsi jusqu'aux portes ouvertes du salon (2) : Mlle Laure la voyant apparaître

(1). *Mémoire d'un Magnétiseur*, tome II, p. 96.

(2) J'ai été, moi-même, témoin, mais à un bien moindre degré, de ce phénomène d'attraction produit par la musique. Le peintre Mucha a, comme modèle, une jeune fille de 17 ans, que j'ai magnétisée quelquefois. Quand elle est endormie,

pâle, tout en blanc, les cheveux en désordre et tombant sur ces épaules les yeux fixes, ternes et sans vie comme un fantôme, jeta un cri d'effroi et cessa de jouer. Aussitôt Mme d'A... s'affaissa sur elle-même ; je ne pus la retenir. Des mouvements convuisifs se produisirent dans les membres ; puis elle resta raide, froide, le visage livide comme la mort. C'était un cadavre.

« A nos cris, à ma prière, Mlle Laure toute tremblante recommença quelques notes qui semblèrent être perçues par la malade et qui, continuant, la ramenèrent à la vie. Bientôt la musique fit son effet ; Mme d'A... se releva, rejetant la tête en arrière, rouvrant les yeux qui s'étaient fermés ; tendant les bras vers un être invisible, elle tomba à genoux ; sa tête frappa le tapis, avec humilité ; puis, avec des mouvements de la plus suave volupté, elle contourna son corps dans des poses dont la grâce ne peut s'exprimer Jamais, non jamais, je n'ai rien vu d'aussi beau ni d'aussi gracieux ; il semblait que tout ce que nous avons d'immortel eû nous agît et se révélât dans ses poses..

« Après un certain temps, j'attirai de nouveau Mme d'A... qui glissa en arrière toujours dans son extase. Je fis cesser la musique lorsqu'elle fut près de son lit et je la renversai pas un brusque mouvement. Alors son corps devient bientôt aussi froid et aussi raide qu'un vrai cadavre ; toute respiration disparut. Le pouls comme le cœur ne se faisait plus sentir ; il semblait que l'âme se fût échappée et qu'il ne me restât plus que le corps de la malade....

« A force d'insufflations chaudes sur le cœur, l'estomac et le cerveau, je ramenai graduellement la vie et le mouvement. »

En 1886 j'ai fait sur ces phénomènes, avec un jeune homme de 17 ans nommé Benoit, un assez grand nombre d'expériences dont j'ai rendu compte, en les illustrant par des photographies, dans mon livre sur les *Forces non définies*.

Ces expériences furent complétées, au point de vue musical, par M. Warthin, professeur de clinique médicale à l'Université de Michigan.

« — Il choisit, parmi des médecins et des étudiants, 7 sujets (5 hommes et 2 femmes ; il les magnétisa dans une chambre où il y avait un piano et leur donna la suggestion suivante : « Vous êtes mort à toute chose au monde, si ce n'est à la musique qui va vous être jouée. Vous ne sentirez, vous ne connaîtrez rien que cette musique, et une fois réveillés, vous vous rappellerez les sensations que vous aurez éprouvées. »

Les sujets étant ainsi préparés, dit M. Durville auquel j'emprunte ce document (1), on joua du Wagner et l'expérimentateur observa attentivement leur pouls, leur respiration, puis il les réveille et note leurs sensations.

---

elle reste auprès de moi, me tenant les mains comme pour y chercher un appui ; mais, si M. Mucha se met au piano ou à l'harmonium pour y improviser quelques mélodies, elle le regarde. se dirige automatiquement vers lui et va s'appuyer tendrement sur son épaule. Que le musicien cesse un seul instant de jouer, elle le repousse brusquement et vient de nouveau se refugier près de moi. — Et ainsi de suite, chaque fois que l'air recommence on cesse, rappelant ainsi la légende d'Orphée.

(1) *Traite expérimental de magnétisme*, tome II, p. 101.

« Sur l'un d'eux, le pouls devient plus rapide, plus plein, la tension augmente de 60, le nombre des pulsations s'élève à 120, le pouls devient très vif et la tension s'abaisse. En même temps la respiration monte de 18 à 30. La figure exprime une grande agitation tout le corps est en mouvement, les jambes se lèvent et les bras battent l air, le corps est couvert d'une sueur froide. Réveillé, le sujet déclare *qu'il n'a pas perçu la musique comme son, mais com ne une sensation générale*, une sorte d'excitation produite par une course furieuse à travers l'espace. Un autre éprouva les mêmes sensations, mais les traits du visage furent moins modifiés. On avait joué les *Chevauchées des Walkyries*.

« Un autre morceau, le *Motif des Walhala* a provoqué un ralentissement du pouls avec élévation de la tension, puis, à la fin, une accélération extrême des pulsations avec abaissement de la tension. La sensation éprouvée par le sujet est celle de *grandeur* et de *calme sublime*.

La scène où Brunehilde appelle Sigismond au Walhala détermine des modifications marquées du pouls, qui est devenu faible, irrégulier et très petit. La respiration a diminué de fréquence, la face est devenue pâle et s'est couverte d'une sueur froide. La sensation éprouvée par le sujet est celle de *la mort*.

Tous récemment je pus constater, chez Mlle Lina, modèle très apprécié par les grands artistes de Paris, des aptitudes exceptionnelles pour ce genre de recherches, et reprendre mes expériences dans d'excellentes conditions, grâce à la collaboration de M. Lionel Dauriac, agrégé de philosophie à l'Université de Montpellier et de M, Elie Poirée, Conservateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève, tous deux musiciens consommés.

Ce sont les expériences faites avec ce dernier que je vais exposer. Elles ont toujours eu lieu dans la première phase du sommeil hypnotique, où le sujet présente déjà très nettement le phénomène de l'extériorisation de la sensibilité.

III

Auditions des sons isolés.

L'audition des sons isolés provoque une sensation, une sorte de frémissement, qui semble s'étendre sur toutes les parties du corps.

Le caractère de cette sensation varie avec la hauteur absolue de la note et avec son intensité : agréable si on ne s'écarte pas de la région moyenne de l'échelle sonore, désagréable, lorsqu'on va aux extrêmes. Les tons très hauts provoquent l'expression de la souffrance produite chez tout le monde par un cri strident ; les tons très bas déterminement le faciès de l'angoisse, de la terreur.

Cette impression de terreur s'accroît quand on associe ensemble plusieurs sons (lorsqu'on frappe par exemple un accord) dans les notes basses. Placés dans les autres régions de l'échelle (région moyenne ou région aiguë) les accords produisent sensiblement le même effet que les notes isolées. Mais, dans toutes les régions, une dissonance détermine chez le sujet une souffrance très vive qui se traduit par ses gestes.

De l'intensité du son paraît dépendre l'intensité de la réaction. Des tons trop violents amènent une excitation exagérée et un trouble qui fausse les effets à observer utilement.

Auditions de sons entendus successivement, reliés entr'eux par des rapports de tonalité et de modes.

Quand on exécute une gamme ascendante, (ut, ré, mi, fa, sol, la, si, ut), la première note agit comme son isolé et provoque un frémissement du corps entier et notamment des pieds; puis, à mesure que les notes s'élèvent, les excitations abandonnent les pieds et les jambes, se localisent nettement dans le tronc et la taille, puis dans les membres supérieurs (agitation des bras et des mains); ensuite dans la poitrine et les épaules et enfin dans la tête.

Quand on redescend la gamme (ut, si, la, sol. fa, mi, ré, ut). les excitations se succèdent en sens inverse et se terminent par les mouvements des pieds.

Si on commence l'expérience directement par une gamme descendante, la première note agit, ainsi qu'on l'a vu plus haut, en agitant tout le corps-puis l'agitation abandonne la tête et suit la progression déjà indiquée.

Ces phénomènes se produisent de la même manière, quel que soit la note initiale, c'est-à-dire quand on transpose la gamme dans des tonalités différentes.

On pourrait les attribuer à une sorte de mémoire, l'habitude que nous avons de tirer les sons graves de la poitrine et les sons aigus de la tête nous faisant associer aux uns l'idée de bas, aux autres l'idée de haut (ce qui aurait, du reste, déterminé la forme de notre notation musicale); mais M. Poirée suppose que les sons appartenant à une gamme, choisis parmi tous les autres parce qu'ils s'organisaient en série (série orientée par la prédominance de la note *tonique*, centre attractif de la gamme), ont la propriété d'agir sur les centres moteurs cérébraux de manière à provoquer une succession de gestes également disposés en série le long du corps humain.

Cette hypothèse est conforme à ce qu'admettent déjà les musiciens. En effet, l'agitation convulsive des bras et des mains est provoquée par les notes qui ont fonction de *dominante* et de *sous-dominante* (*sol* et *fa* dans la gamme d'*ut*), tandis que les notes *médiante* et *sus-dominante* (*mi* et *la* dans la même tonalité) amènent des réactions caractéristiques, la première des muscles viscéraux inférieurs, la seconde des muscles cardiaques principalement. Or, on sait que la note *dominante* est bien essentiellement une *note de mouvement* dans la tonalité ; c'est par elle que se détermine la cadence ; c'est elle qui, associée à la sous-dominante (*sol* et *fa* frappés ensemble) engendre le plus puissant accord de mouvement dans les harmonies tonales. Les deux autres notes, la *médiante* et la *sus-dominante* sont, au contraire, par excellence, des notes *expressives* ; elles sont employées instinctivement par les compositeurs comme ayant un pouvoir émotif, un accent

très doux et pénétrant. On pourrait en citer des milliers d'exemples (1).

La *sensible* (le *si* dans la gamme d'*ut*) détermine toujours le mouvement des lèvres.

Si, au lieu de la gamme majeure qui est bien la gamme véritable, la combinaison à la fois la plus riche et la plus homogène, nous faisons entendre au sujet une gamme mineure, nous obtenons une mimique semblable, mais moins franche, plus atténuée. Il s'y mêle un sentiment de tristesse et de douleur très manifestes. Ici encore le renseignement donné par l'hypnose concorde avec le fait d'observation normale.

Si nous faisons d'autres modes, modes altérés, de plus en plus artificiels jusqu'à une succession de notes tout à fait *arbitraire* ou règlés au hasard, la mimique du sujet devient de plus en plus incertaine et dégénère finalement en une suite de gestes désordonnés et sans signification ni caractère.

Succession de sons rythmée et mélodique, adaptée à des représentations de marches ou de danses ou à des représentations passionnelles.

Quand les images sonores sont adaptées à une marche et surtout à une danse, les gestes de la mimique deviennent complexes et peuvent se diviser en deux groupes.

Le premier groupe, celui des gestes de la *partie supérieure* du corps, exprime la *mélodie* proprement dite ; il en suit les inflexions et modèle sur elle sa plastique.

Le second groupe, celui des gestes de la *partie inférieure* du corps, correspond au *rhytme*, à ce qui caractérise la marche ou la danse, à ce qu'on pourrait appeler les combinaisons de pas. Il est indépendant de la hauteur des sons et de leurs dessins et pourrait être produit uniquement par des instruments de percussion frappant les temps, avec des renforcements sur les *ictus* principaux ; ce qui constitue souvent d'ailleurs, pour certaines musiques d'allure primitive et simple, tout l'accompagnement.

Lorsqu'au début d'une expérience, nous faisons seulement entendre sur les basses du piano ces parties accompagnantes représentées par des accords plaqués, les ictus principaux étant fortement accentués, on voit paraître peu à peu les mouvements des pieds et des jambes, le groupement des pas adopté au rythme. Si l'on change brusquement ce rythme, en passant par

(1) Dans l'œuvre wagnérienne plusieurs thèses d'un caractère passionnel débutent par la sous-dominante ; on lui donnent rythmiquement une place importante. Gounod se sert fréquemment de la médiante comme note initiale. Ainsi, dans *Faust* le chœur des femmes au 1er acte « Paresseuses filles », le duo suivant « A moi les plaisirs », puis « Salut, demeure chaste et pure » et « Laisse-moi contempler ton visage ». Marguerite, à la fin de la scène de l'église, commence son ardente supplication par la médiante : « Seigneur accueillez la prière ». Enfin l'initium du thème doux et caressant de la valse, *la*, *la* dièse, *si* met en valeur la note sous-dominante de la tonalité de *ré*.

exemple d'un rythme binaire à un rythme ternaire, une autre combinaison de pas lui répond aussitôt et le caractère particulier du rythme ternaire se révèle par des oscillations, des balancements, des mouvements tournants ou circulaires

Mais ce n'est pas encore là la véritable danse ; la partie supérieure du corps reste immobile, indécise ; il manque à cette danse l'animation, la vie que va lui apporter mélodie, appuyant çà et là le rythme ou s'en écartant, ayant une allure personnelle, capricieuse et libre. — Que celle-ci soit ajoutée à l'accompagnement, et alors les parties supérieures du corps se meuvent, participant à la danse des jambes ; les bras s'élèvent ou s'abaissent, forment des dessins récurrents, enveloppés, semblables à ceux de la mélodie ; les yeux brillent, la physionomie s'illumine, révèle le plaisir qui est venu compléter l'acte matériel ; le jeu sonore, dans ses phases différentes, dans ses incidents divers, est interprété intégralement : la mélodie et le rythme agissent sur des parties différentes du corps (1).

Il suit de là qu'un même pas de danse doit être *gesticulé* différemment par le sujet, quand la mélodie est différente. Par exemple que des valses diverses ne seront pas mimées de la même manière par le torse, la tête et les bras. C'est en effet ce qui a lieu et ce qu'on constate, du reste, dans les danses populaires où chaque variante de mélodie correspond à une variante de mimique.

(*A suivre*). Albert de Rochas.

NOMBRES FATIDIQUES

Cher Monsieur Leymarie : Ces jours-ci, j'ai rencontré à Granow, M. Victor Alexandrowitch P..., homme de rare mérite, très instruit, brave et courageux, qui rend hommage à ce qui lui paraît être rationnellement une vérité.

J'ai avec lui, des rapports les plus affectueux et les plus fraternels, attendu que c'est une nature élevée, un esprit admirable dans la forme et dans le fond, qui confesse les mêmes opinions que nous tous, spiritualistes modernes.

Les lecteurs de la *Revue Spirite* le connaissent déjà, car il est question de lui dans un article du mois d'avril, page 226,

Nous causâmes avec lui de différentes choses et enfin, il nous dit : « J'ai lu mon cher, votre article dans la *Revue Spirite*, sur les nombres fatidiques :

(1) Si, dans le cours d'une danse, on exécute, par un croisement de mains, la mélodie sur les notes basses, le sujet désorienté semble vouloir la dessiner avec les jambes et perd l'équilibre.

le chiffre 7 qui jouait un rôle important dans la vie du président Carnot, les curiosités particulières sur le rôle du chiffre 14 dans la vie du roi Henri IV, etc... Or, le chiffre 7 joue aussi un rôle important dans ma vie...

Voici un fait très curieux, dans lequel le chiffre 13 et le chiffre 7 jouent un rôle important.

« En 1894, au mois d'octobre, j'invitai plusieurs personnes à une soirée dansante. A 3 heures du matin, on servit le souper, et comme notre salle à manger était assez petite, on nous servit à deux tables. Au moment de nous asseoir, je m'aperçus que nous étions treize à la même table ; je me levai, et sans rien dire, me promenai autour de la table, me mêlant à la conversation générale. Ma femme me dit alors : « Victor Alexandrowitch, pourquoi ne vous mettez-vous pas à table ?... seriez-vous malade ?... » Je lui répondis à voix basse : *nous sommes treize à table.* Vivement elle ajouta : « Allons donc ! et à la seconde table ? » En comptant les convives de la seconde table, à mon grand étonnement, là aussi se trouvaient treize personnes. Je le communiquai à ma femme qui, après réflexion me dit : « Invites ton secrétaire, M. B..., à venir s'asseoir à notre table, et M. X... de s'asseoir à la seconde. »

Elle envoie chercher les deux messieurs, mais à notre table se trouvaient quatorze personnes, de même à la seconde... quatorze étant le double de sept... lequel est un nombre fatidique pour moi, j'en fis part à ma femme qui me répondit :

« Mon Dieu ! peut-on être aussi superstitieux ?... ainsi le chiffre 13 est « mauvais ?... et maintenant tu trouves que le chiffre 14 l'est de « même ?... »

« Je m'assis sans répliquer et ne sais pourquoi, j'éprouvais un sentiment particulier d'horreur et de crainte, une sensation indéfinie dont je ne pus me donner aucune explication...

« Le repas terminé, on se leva de table et on dansa jusqu'au jour ; hélas le malheur ne se fit pas attendre ! Vous le savez, ma fille unique, Hélène, était au pensionnat de jeunes filles, à Niemiroff ; *sept* jours après la soirée, nous reçûmes de la directrice du pensionnat, une dépêche ainsi conçue : « Arrivez vite, votre fille se meurt. »

« Immédiatement je partis pour Niemiroff. Vous le savez, les moyens pour sauver ma pauvre Hélène furent vains, car après une courte mais grave maladie, elle rendit son âme à Dieu !.,. »

Victor Alexandrowitch S... se tut ; au souvenir de sa fille bien-aimée, il répandit des larmes amères... Je me taisais devant une douleur aussi vive, une indicible tristesse s'empara de moi.

Après un moment de silence, Victor Alexandrowitch ajouta ces mots : « Certes, mon ami, Shakespeare eut raison de dire :

« There are more things in heaven and earth, than are dreamt of in your philosophy. »

Veuillez agréer, chez Monsieur Leymarie, l'expression de mes sentiments bien dévoués. Joseph de KRONHELM.

Remarque : Une simple coïncidence ne peut rendre tels jours mauvais.

PRIX DE VERTU AUX SOEURS MICHAUD

Un prix Monthyon ; extrait du discours prononcé à l'Académie française par M. PIERRE LOTI, président.

Touchante histoire de deux sœurs réincarnées pour une vie de sacrifice, qui ont choisi cette épreuve, bravement et pieusement, pour mieux évoluer vers le *Grand Maître* :

« Les dernières dont je parlerai, messieurs, sont les *sœurs Michaud*, qui végètent au hameau perdu de la Vermanche, dans le département du Cher et auxquelles vous avez accordé un prix de 500 francs. Celles-là sont aveugles de naissance, toutes deux. Sous leur vieux toit de paille, sur le sol de terre battue, elles ont commencé dès l'enfance à travailler comme deux bienfaisantes petites fées. Pendant que leurs parents labouraient la terre, cultivaient leur verger qui les faisait tout juste vivre, elles arrivaient, à force de volonté, à tenir propre le ménage et même à préparer les repas. En ce temps-là, qui fut pour elles le temps prospère de la vie, tout reluisait dans la chaumière ; sur les pauvres meubles bien cirés, les moindres objets s'alignaient dans un ordre minutieux.

« Quand les voisins alors s'ébahissaient de voir ces choses si bien rangées, les petites filles naïvement répondaient : « Eh ! si nous n'avions pas soin de remettre nos affaires aux mêmes places, comment les retrouverions-nous puisque nous n'y voyons pas? » La famille ainsi vivait presque heureuse quand, il y a une dizaine d'années, le père mourut, laissant le verger à l'abandon, laissant la mère épuisée de travail et à demi infirme. A ce moment on pensa bien faire, à la mairie du plus prochain village, en offrant de placer la veuve dans un hôpital ; mais l'idée de se séparer de leur vieille mère jeta les deux sœurs aveugles dans un désespoir affreux : « Plus tard, supplièrent-elles, plus tard, s'il le faut absolument ; laissez-nous d'abord essayer de vivre ensemble ; *nous ferons tout ce que nous pourrons* ! » Et, quand je vais dire ce qu'elles ont fait, vous croirez entendre un conte embelli à plaisir. Elles ont appris à filer de la laine, et, en prolongeant leurs heures d'études jusqu'au milieu de la nuit, bien entendu sans avoir besoin de lumière, elles sont aussi parvenues à apprendre à coudre, assez bien pour gagner quelque argent, avec de l'ouvrage confié par les bonnes âmes d'alentour.

« Elles ont appris à laver leur linge, s'asseyant au lavoir à côté d'une voisine obligeante qui les avertit si c'est assez propre, ou bien s'il faut frotter un peu plus. Dans les commencements elles possédaient une chèvre, dont le laitage composait d'ailleurs, avec du pain, leur seule nourriture, et la vieille maman avait encore la force de la mener paître le long des routes tout en

ramassant du bois mort pour le feu des veillées. Puis, la pauvre veuve est devenue en enfance, gardant l'envie de s'en aller comme autrefois sur les chemins, à la grande inquiétude de ses filles qui n'osaient plus perdre le contact de sa robe : « Mon Dieu ! disaient-elles, si elle s'égarait, si elle allait choir dans quelque fossé ! Comment ferions-nous pour courir à sa recherche puisque nous n'avons point d'yeux ? »

« Aujourd'hui, cette crainte n'est plus, car la mère est alitée et elle est devenue aveugle à son tour ! Et les deux sœurs redoublent de tendresse pour celle que jamais elles n'ont vue et qui ne peut plus les voir. Elles redoublent de travail aussi, afin de lui procurer tout ce qui peut adoucir son déclin. Elles s'ingénient à la distraire, elles s'évertuent à la tenir bien propre, et, détail qui me semble adorable, quand il s'agit de changer de linge, elles font chaque fois pieusement chauffer la pauvre grossière chemise à la flamme de quelques branches mortes ramassées à tâtons dans les bois.

« Jamais elles n'ont demandé l'aumône, jamais on n'a entendu sortir de leurs bouches un murmure ni une plainte. Au milieu de leur éternelle nuit, tâtonnant sans cesse et cherchant avec leurs mains, toutes les deux, pour aider cette mère qui tâtonne et cherche aussi dans une obscurité pareille, elles ont une douceur toujours égale et une sorte d'inaltérable contentement... La source de telles résignations nous demeure bien inaccessibles et tout cela, n'est-ce pas? est d'ailleurs plein de mystère, car nous restons confondus devant la destinée de ces âmes hautes et sereines qu'emprisonnent ainsi, comme par châtiment, des enveloppes de ténèbres ».

LA TRIBUNE DES FEMMES

Société Uninationaliste des Femmes de Lettres pour l'éducation éthique sociale .

Il est formé, en France, une Société Uninationaliste des Femmes de Lettres (pour l'éducation sociale éthique) dans le but essentiel de l'amélioration des individus et des classes, par l'enseignement, dans les établissements publics, du spiritualisme scientifique, de la Foi scientifique.

L'enseignement du spiritualisme scientifique dans les établissements publics peut imprimer une incalculable impulsion au progrès universel du genre humain.

Le monde entier n'est-il pas intéressé à l'avènement d'une forte éthique sociale expansive, qui permette à l'humanité de se diriger suivant l'ordre établi d'après les lois divines.

L'empressement avec lequel les manifestations d'intérêt viennent à cette Société *en fondation* s'explique par l'approbation du point de départ éthique social de la Société Uninationaliste des Femmes de Lettres.

Toutefois, le règlement de la Société stipule (malgré la situation des personnes donnant une grande valeur morale à la propagande) qu'aucun nom ne sera publié sans autorisation expresse jusqu'en 1900. Ceci pour assurer la discrétion à l'œuvre

jusqu'à l'époque du Congrès de l'Humanité, la Société Uninationaliste étant le développement des idées du Congrès; son ouverture correspondra à celle de la Déclaration du Bonheur des Peuples, dans l'Unité.

RÈGLEMENT

Le but. — Culture des forces morales de la société. Demande pour les Femmes du droit d'enseigner le spiritualisme scientifique dans les établissements publics.

Le mode d'action. — « La Société Uninationaliste » agit par des délégués qui s'engagent : 1° A recevoir des adhésions rendues publiques en 1900, dans « La Tribune des Femmes », organe de la Société, paraissant selon l'opportunité. — 2° A la propagande de toutes les publications de la Société, par la voix de la Presse : livres, brochures, conférences. — Les délégués qui sont au nombre de 12 restent libres et responsables de leur action ; le nom seul de la Société et le but à atteindre ne devront subir aucun changement ni modification.

Direction, ressources. — Le Comité provisoire de la Société s'effacera devant le Comité exécutif de 1900.

Les délégués, membres et adhérents, recevront gratuitement les publications de la Société Uninationaliste des Femmes de Lettres, pour l'éducation éthique sociale.

Adresser les adhésions chez Madame O. De Bezobrazow. Paris-Neuilly-Saint-James.

IDENTITÉ DES ESPRITS

Cher Monsieur Leymarie : Allan Kardec a dit : « La question de l'identité des Esprits est une des plus controversées, même parmi les adeptes déclarés du spiritisme. C'est qu'en effet, les Esprits ne nous donnent pas un acte de notoriété et l'on sait avec quelle facilité certains d'entre eux prennent des noms d'emprunt. Aussi est-ce une des plus grandes difficultés du spiritisme pratique ».

M. le prof. Alexandre Aksakoff, dans son œuvre remarquable « *Animisme et spiritisme*, a consacré à l'étude de cette question de longs chapitres appuyés sur de nombreux exemples, par lesquels il démontre que l'identité de la personnalité d'un défunt peut être constatée :

« *Primo* : par des communications dans sa langue maternelle, inconnue du médium ; *Secundo,* par des communications délivrées dans une écriture identique à celle qu'on lui connaissait de son vivant; *Tertio*, par des communications délivrées dans le style caractéristique du défunt, ou par des expressions particulières qui lui étaient familières, en l'absence de personnes connaissant le défaut; *Quarto*, par une communication contenant un ensemble de détails relatifs à sa vie, en l'absence de personnes ayant connu le défunt; *Quinto*, par la communication de faits qui n'ont pu être connus que du défunt lui-même ; et *Sixto*, par l'apparition de sa forme terrestre ».

Or, M. Aksakoff, dans ses conclusions, considère la question de l'identité

de la personnalité sous un double point de vue : au point de vue *subjectif* et au point de vue objectif. Le point de vue objectif est implacable, ses exigences sont péremptoires, il n'écoute que la logique et celle-ci affirme que la preuve absolue de l'identité d'un Esprit est impossible. — Le point de vue *subjectif* est tout autre ; ses exigences sont loin d'être aussi rigoureuses, ce qui n'est pas satisfaisant pour la logique, se trouve être suffisant pour la conviction personnelle. Ce qui est tout à fait concluant et démonstratif pour une personne, n'est rien pour une autre, et M. le professeur Aksakoff cite, à ce sujet, un exemple qui lui est personnel : — « A une séance tout à fait ordinaire, dit-il, même avec des personnes qui m'étaient bien connues, le nom de ma sœur décédée fut donné. Ma sœur ne me dit que quatre mots, mais dans la manière dont ils furent dits, il y avait *tout le drame de ma vie entière*, et j'ai la profonde conviction, qu'aucun jeu inconscient de la conscience des personnes qui assistèrent à la séance n'aurait pu formuler ces quatre mots ; *ils étaient trop simples pour eux.* »

Le maître Allan Kardec a été témoin d'un fait de ce genre ; un fait tout à fait *subjectif* :

Mad. S..., dit-il, venait de perdre une fille unique, âgée de 14 ans, objet de toute sa tendresse. Résolue de chercher dans un entretien avec sa fille bien-aimée un adoucissement à ses larmes, elle sollicita une séance. Nous n'étions que trois, la mère, le médium, un jeune homme de 18 ans, et moi. Après la prière d'usage et l'évocation, un Esprit se présente et dit : « Maman, je suis là ! » — Alors la mère transportée de joie, s'écria : « Est-ce bien toi ? ma chère enfant... qui m'en répond ?... Comment puis-je savoir que c'est toi ?... » — L'esprit écrivit, très lisiblement : « *Lili* ». — C'était un petit mot familier donné à la jeune fille dans son enfance, qui n'était connu, ni du médium, ni de moi ».

Or, au point de vue *subjectif*, l'identité de la personnalité de la fille était évidente pour la mère.

M. F. W. Thurstan, raconte dans le *Light*, dans un article intitulé : « Voix directes d'Esprits et preuves d'identité », ce qui suit :

« Les phénomènes se produisirent dans une réunion composée d'Anglais et d'Américains, qui ne s'étaient jamais vus auparavant et par conséquent ne se connaissaient pas. Une série d'Esprits donnèrent des preuves d'identité remarquables. Cependant le fait le plus curieux est celui de la manifestation d'un Indien Créc. — Le médium, une jeune fille, étant de la nationalité anglaise et n'ayant jamais été en Amérique, cet Esprit se mit à parler d'une voix très forte, dans sa langue maternelle que connaissaient deux personnes américaines. Toute une conversation eût ainsi lieu, avec une grande volubilité, de la part de l'Esprit indien. Mme R..., une Canadienne, demanda à

cet Esprit de lui dire comme on appelait : « un enfant » en langue *crée*. L'Esprit aussitôt répondit *aponeuchte*. — Le lendemain Mme R... consulta le dictionnaire de langue crée et constata que le mot était exact. »

Que Dieu vous garde, cher Monsieur Leymarie, vous et votre chère famille et que s'accomplissent pour votre bonheur, les vœux de votre bien dévoué frère.

JOSEPH DE KRONHELM.

CONGRÈS DE L'ASSOCIATION BRITANNIQUE

POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES, A BRISTOL, LE 9 DÉCEMBRE 1898

Discours du président W. Crookes (*Suite*). *Revue* de décembre 1898.

La fixation de l'azote atmosphérique est donc l'une des grandes découvertes qui méritent de retenir l'attention des chimistes ; la solution heureuse de ce problème aurait certainement une influence profonde sur le bien-être des races civilisées. Le problème a jusqu'ici déjoué les efforts de ceux qui ont cherché à en arracher le secret à la nature ; il diffère d'ailleurs das autres découvertes chimiques qui sont pour ainsi dire, dans l'air, sans être tout à fait mûres. La fixation de l'azote est une question vitale pour le progrès de l'humanité civilisée ; d'autres découvertes de nature à influer sur notre confort intellectuel, notre luxe, pourront rendre la vie plus aisée, hâter l'organisation du bien-être, épargner le temps, la santé, éviter des ennuis, etc.; la fixation de l'azote est une question vitale qui devra être résolue dans un avenir prochain, si nous ne voulons pas que la race blanche perde sa prépondérance dans le monde et soit absorbée par les races chez lesquelles le pain de froment n'est pas la base de la vie.

Voyons donc s'il n'est pas possible dès maintenant de résoudre le problème. En 1892, à l'une des soirées de la *Royal Society*, j'ai présenté une expérience sur « la flamme de l'azote brûlant ». J'ai montré que l'azote est un gaz combustible, et que, si une fois allumé, les flammes ne se propagent pas à travers l'atmosphère noyant le monde entier dans un océan d'acide nitrique, c'est simplement parce que le point d'ignition de l'azote est plus élevé que la température de sa flamme ; celle-ci n'est pas assez chaude pour communiquer le feu au mélange voisin. Mais si l'on fait passer un fort courant d'induction entre les terminus, les choses changent ; l'air prend feu et continue à brûler avec une flamme puissante, produisant par sa combustion des acides nitreux et nitrique.

Cette petite expérience ne pourrait-elle être le germe d'une industrie puissante destinée à résoudre le grand problème alimentaire ? Pour brûler

complètement l'azote de l'air de manière à ne laisser que l'argon, lord Rayleigh a imaginé des appareils qui permettent d'opérer sur une grande échelle, et il a réussi à opérer l'union de 29,4 grammes d'azote et d'oxygène mélangés en dépensant une énergie d'un cheval-vapeur. D'après cette donnée, il faudrait une unité de *Board of Trade* pour former 74 grammes de nitrate de soude, et par conséquent 14 000 unités pour en obtenir une tonne. En produisant l'électricité à la façon habituelle avec des machines et des dynamos, il est aujourd'hui possible, avec une charge continue de jour et de nuit et des machines marchant au maximum de rendement de produire le courant au prix d'un tiers de penny (3 1/3 centimes) par unité du *Board of Trade*. A ce taux, une tonne de nitrate de soude coûterait donc 650 francs.

Mais l'électricité obtenue par le charbon et les machines à vapeur est trop chère pour une grande utilisation industrielle ; au Niagara, où l'on tire parti de la chute d'eau, l'électricité peut être vendue avec bénéfice à raison de 1/17 de penny (moins de 6 millimes) par unité du *Board of Trade* ; à ce taux, la tonne de nitrate de soude ne coûterait pas plus de 125 francs. Il est probable qu'on pourrait aller plus loin encore : il ne faut pas oublier en effet que les données initiales sur lesquelles reposent mes calculs sont tirées d'expériences pratiquées sur une petite échelle, au cours desquelles l'on se souciait moins de procéder économiquement que de démontrer la praticabilité de la méthode par combustion et d'utiliser cette méthode pour isoler l'argon. Déjà, à 125 francs la tonne, le nitrate pourrait soutenir la comparaison avec le nitrate du Chili à 187 fr. 50. Au surplus, l'expérience montre qu'une fois la voie indiquée par les expériences de laboratoire, les opérations industrielles qui peuvent suivre sont toujours conduites plus économiquement que ne pouvaient permettre de l'espérer les données du laboratoire.

Pourtant, avant de décider que le nitrate électrique est une possibilité commerciale, il reste une dernière question à trancher. Il faut prendre garde, en ces matières, de ne faire que déplacer les difficultés sans les amoindrir. Notre point de départ est la pénurie de blé ; le remède naturel, c'est d'augmenter la surface consacrée à la culture de ce produit ; mais, comme la surface disponible est limitée, nous sommes bientôt conduits à augmenter le rendement du sol en employant le nitrate de soude. Malheureusement cet engrais n'existe qu'en quantités limitées et sera bientôt épuisé. C'est alors que l'humanité ingénieuse cherche à produire artificiellement, par la combustion de l'atmosphère, le nitrate dont elle a besoin. Arrivés à ce point, nous touchons au terme d'un côté ; la provision d'azote atmosphérique est inépuisable. Mais en peut-on dire autant de l'électricité ?

Pouvons-nous engendrer assez d'énergie pour produire annuellement 12 millions de tonnes de nitrate de soude ?

Un calcul préliminaire montre qu'il n'y a aucune crainte à cet égard ; le Niagara est capable à lui seul de fournir l'énergie électrique nécessaire sans amoindrir beaucoup la puissance de son cours.

A chaque jour sa peine ; la production artificielle du nitrate est clairement en vue et permettra de relever suffisamment le rendement des terrains cultivés en blé. Plus tard, si les demandes dépassent encore les ressources, nos successeurs s'attaqueront à leur tour, à ce problème prodigieux d'alimentation.

Au surplus, les prochaines générations ne s'en tiendront plus aux substances alimentaires qui fleurissent dans nos climats tempérés ; elles auront sans doute de plus en plus recours aux productions exubérantes des tropiques où — au lieu d'une pauvre récolte annuelle, compromise par le moindre incident atmosphérique — la nature fournit assez de chaleur et d'eau pour assurer deux ou trois récoltes successives d'une extraordinaire abondance. Pour ne mentionner qu'une plante, *Humboldt* a calculé — j'ignore d'après quelles données — que la production de la banane est 133 fois celle du blé ; or, la banane non encore mûre, dont l'amidon n'est pas encore converti en sucre, constitue, paraît-il, un pain excellent.

Les considérations de ce genre doivent finalement déterminer les voies du commerce et peut-être décider du sort de certains continents. Nous devons développer et guider les énergies latentes de la nature, nous devons utiliser ses ateliers les plus impénétrables, et donner la vie commerciale à l'Afrique centrale et au Brésil pour redresser la balance d'Odessa et Chicago.

Après nous être arrêtés un peu longuement sur des questions matérielles et des perspectives peu rassurantes, nous gagnerons les régions élevées de la science pure.

Les recherches sur les basses températures, qui ont mis en renom *M. Devar* et son laboratoire à la *Royal institution*, ont été couronnées cette année par la conquête d'une des positions les plus défendues de la nature. Le 10 mai dernier, M. Dewar m'écrivait ces mots simples mais victorieux : Ce soir, je suis parvenu à liquifier l'hydrogène et l'hélium. La seconde période du travail à basse température a commencé. » L'hydrogène statique bout à la température de 238° C, à la pression ordinaire, et à 250° C., dans un vide qui nous permet de descendre jusqu'à 28° seulement du zéro absolu. La densité de l'hydrogène liquide n'est que le quatorzième de celle de l'eau, mais malgre cette faible densité, le liquide coule aisément et offre un ménisque bien défini ; avec un isolement convenable, on peut manier l'hydrogène liquide aussi aisément que l'air liquide.

Il est certain que l'étude des propriétés des corps amenés à une température voisine du zéro absolu donnera des résultats d'une importance extraordinaire. Déjà les thermomètres à résistance de platine deviennent inutiles car la température d'ébullition de l'hydrogène n'est éloignée que de quelques degrés du point où la résistance du platine devient pratiquement nulle.

Depuis plusieurs années, je médite sur la constitution de la matière dans ce que j'ai appelé le quatrième état. Je me suis efforcé de pénétrer le mystère troublant de l'atome. Qu'est-ce que l'atome ? Un atome simple est-il un espace solide, liquide ou gazeux ? Chacun de ces états évoque des idées qui ne peuvent s'appliquer qu'à de vastes collections d'atomes. Que nous essayions, comme *Newton*, de matérialiser un atome sous forme d'un corps sphérique dur ; que, comme *Boscovitch* et *Faraday*, nous le considérions comme un centre de force ou que nous acceptions la théorie de l'atome tourbillon de *lord Kelvin*, l'atome isolé demeure toujours une entité inconnue, difficile à concevoir. Les propriétés de la matière — solide, liquide, gazeuse — sont dues à des molécules dans un état de mouvement. La matière, telle que nous la connaissons, évoque donc essentiellement un mode de mouvement ; et l'atome même — intangible, invisible et inconcevable — est sa base matérielle et peut par suite être dit la seule vraie *matière*. Il n'y a pas plus de raison d'appeler matière l'espace embrassé par les mouvements des atomes que l'on n'en aurait d'appeler plomb la sphère d'influence d'un tireur, — sphère remplie de projectiles de plomb. Puisque ce que nous appelons matière évoque essentiellement un mode de mouvement, et puisque, à la température du zéro absolu, tous les mouvements atomiques sont arrêtés, il doit se produire, à cette température paralysante, un changement entier des propriétés de la matière telle que nous la connaissons. Bien que d'ordre purement spéculatif, une discussion sur les propriétés finales absolues de la matière ne saurait demeurer stérile, car dans nos laboratoires nous arrivons maintenant à une faible distance du zéro absolu de température.

J'ai insisté, dans la première partie de ce discours, sur la valeur et l'importance de l'azote, mais je ne puis omettre de vous signaler ces éléments peu connus encore qui, durant les douze derniers mois, ont été découverts et en partie décrits par *MM. Ramsay* et *Travers*. M. Ramsay s'occupe d'atomes vagabonds de nature astrale ; au cours de l'année actuelle, il a annoncé l'existence de trois nouveaux gaz : *krypton*, *néon* et *métargon*. Ces gaz, connus surtout par leur spectre, sont-ils de véritables éléments inaltérables ; sont-ce au contraire des composés ou d'autres corps connus ou inconnus ? C'est ce qui n'a pas encore été établi. Le monde savant s'est plu à rendre hommage au zèle laborieux avec lequel M. Ramsay a conduit

des recherches difficiles et à la subtilité philosophique qu'il a apportée dans ses travaux ; pourtant, comme la plupart de ceux qui font des découvertes, il n'a pas échappé non plus au fléau d'une critique sévère.

De son côté, *M. Nasini* nous annonce qu'il a découvert, dans certains gaz volcaniques à Pouzzoles, cet élément hypothétique : le *coronium*, que l'on suppose donner lieu à la ligne brillante 5316,9 dans le spectre de la corone solaire ; l'étude des propriétés de cet élément, plus léger et plus diffusible que l'hydrogène, ne peut manquer de donner des résultats remarquables. D'autres éléments célestes attendent encore l'heureux spectroscopiste : *l'aurorium*, avec une ligne caractéristique à 5570,7, et la *nébulum* avec deux lignes brillantes à 5007,05 et 4959,02.

La découverte fondamentale par *Hertz* des ondes électro-magnétiques, prévues plus de trente ans auparavant, par *Glerk Maxwell*, paraît se prêter à des développements en vue d'une application pratique qui excite un intérêt très vif : je veux parler de l'application aux signaux électriques échangés à des distances modérées sans l'intermédiaire de fils. La possibilité de cette méthode pour l'échange des signaux a été démontrée, par plusieurs expérimentateurs, à plus d'un congrès de notre Association, et notamment par *Oliver Lodge* à notre Congrès d'Oxford en 1894 ; mais c'est seulement depuis que *M. Marconi* a obtenu du *Post Office* anglais et des gouvernements étrangers l'autorisation d'organiser des expériences sur une grande échelle, que le système de télégraphie sans fil est devenu populaire. Sa praticabilité dépend de la découverte d'un révélateur singulièrement sensible des ondes de Hertz, révélateur dont la sensibilité paraît dans certains cas pouvoir être à peu près comparée à celle de l'œil même. Le fait, signalé par Oliver Lodge en 1894, qu'une lacune métallique soumise à une secousse électrique devient conductrice et peut compléter un circuit, a été remis au jour peu de temps après, sous une forme plus tangible et définitive et appliqué à la découverte des ondes hertziennes, par *M. E. Branly*. Poursuivant alors les recherches, *Oliver Lodge* produisit les « cohéreurs » avec marteau automatique, qui sont aujourd'hui en service pratique. C'est cette continuité de contact, variable sous l'influence de stimulus électriques extrêmement faibles alternant avec des secousses mécaniques, qui, combinée avec le mode de production des ondes indiqué par Hertz, constitue l'élément essentiel et fondamental de la « télégraphie sans fil ».

Une idée erronée fort répandue à l'égard des « cohéreurs », c'est que ces appareils ne travaillent qu'autant que l'onde vient les frapper. Oliver Lodge a montré que cette idée était fausse. Faisons tomber l'onde sur un récepteur convenable, tel qu'un fil métallique, ou mieux encore sur un arrangement d'ailes en métal ressemblant à un transmetteur Hertz ; les ondes don-

neront naissance à des courants oscillatoires qui peuvent être conduits par des fils (enfermés dans des tubes métalliques) au cohéreur. Le cohéreur agit apparemment par une sorte de choc final du courant oscillatoire et il n'est pas nécessaire qu'il soit attaqué en flanc par les ondes mêmes.

Cette intéressante méthode pour l'échange des signaux — qui, dans les mains de *M. Marconi*, s'est déjà transformée en un système pratique appelé à rendre des rendre des services pour les phares et la marine — présente plus d'analogie avec les signaux optiques qu'avec ce qu'on appelle usuellement la télégraphie électrique. Bien qu'il n'utilise aucune appareil optique, il n'en reste pas moins vrai que les impulsions circulent du transmetteur au récepteur d'une manière absolument analogue à ce qui se passe pour la transmission des signaux optiques.

Zeeman a mis en évidence l'action exercée sur une source de radiation par un fort champ magnétique. Cette action est telle qu'une lumière de réfrangibilité uniforme se trouve généralement divisé en trois composantes dont deux sont déplacées par l'analyse par diffraction d'un côté de la position moyenne, et polarisées en sens opposé de la troisième composante. Depuis, le phénomène a été étudié par de nombreux observateurs dans tous les pays ; il a été soumis à la photographie, non sans quelque succès, par *MM. Preston*, de Dublin, et *Michelson* et *Ames*, et d'autres encore, en Amérique. Il semble que les différentes lignes du spectre soient différemment affectées ; les unes sont triplées avec des degrés dans l'intensité relative des composantes ; d'autres sont doublées ; il y en a qui sont quadruplées et sextuplées et aussi un certain nombre qui ne sont pas modifiées. Les deux composantes des lignes D ne sont pas influencées d'une façon similaire. De plus, alors que la polarisation est généralement de nature à indiquer que le mouvement d'un ion ou électron négatif constitue la source de lumière, les observateurs de Baltimore, se servant de « petites » grilles de 0 m. 125 avec 65000 lignes, ont trouvé quelques lignes qui polarisent en sens inverse,

La continuation des recherches dans cette voie doit conduire à une conception plus nette du processus moléculaire et du mode suivant lequel il affecte l'éther. Déjà des théories intéressantes ont été émises par *MM. H. A. Lorenz*, *J. Larmor* et *G. F. Fitzgerald*, dans le sens de la théorie des radiations de *M. Jonhstone Stoney*, et la relation entre les nouveaux phénomènes et ceux découverts par *Faraday* à l'égard de la rotation magnétique est en discussion. Il est intéressant de noter que Faraday et un certain nombre d'expérimentateurs plus récents ont été conduits, par des considérations théoriques à rechercher des actions de ce genre, mais l'insuffisance des moyens à leur disposition ne leur a pas permis de réussir dans ces recher-

ches ; pourtant un premier aperçu du phénomène avait été obtenu en 1885 par *M. Fievez* de l'Observatoire royal de Bruxelles.

Il convient de donner au moins une brève mention à la remarquable série de notes théoriques présentées par *M. J. Larmor* à la *Royal Society*, sur les relations entre l'éther et la matière. Avec le temps, ces travaux deviennent intelligibles et semblent constituer un pas considérable en avant dans l'analyse mathématique et l'interprétation de l'univers physique sur les bases indiquées par Newton.

J'ai de même à enregistrer quelques progrès dans la construction mécanique des tubes à rayons Rœntgen : le principal a été l'adoption des idées de *M. Silvanus P. Thompson* sur l'emploi pour l'anti-cathode, d'un métal de poids atomique élevé. On s'est servi avec avantage de l'osmium et de l'iridium, et les tubes avec anti-cathode en osmium sont aujourd'hui un article courant. Dès juin 1896, des tubes à rayons X avec anti-cathodes en uranium métallique étaient fabriqués dans mon laboratoire et donnaient de meilleurs résultats que ceux avec platine. La difficulté que l'on éprouve à se procurer l'uranium a empêché de continuer ces expériences. Les anti-cathodes en thorium ont été essayées également.

Rœntgen a attiré de nouveau l'attention sur un fait observé bien antérieurement par les expérimentateurs anglais : la non-homogénéité des rayons et l'influence du degré auquel est poussé le vide sur leur pouvoir de pénétration. Les rayons engendrés dans un vide poussé très loin ont un pouvoir de pénétration moindre que ceux engendrés dans un vide moins absolu. Ces faits sont familiers à tous ceux qui se sont occupés de la question. Rœntgen propose une phraséologie spéciale ; il appelle tube « doux » le tube à faible vide, n'émettant pas de rayons à haute pénétration, et tube « dur » celui dans lequel, au contraire, le vide ayant été poussé à l'extrême degré, les rayons à haute pénétration dominent. Se servant d'un tube « dur » pour prendre la photographie d'un fusil à deux coups, il montre non seulement les balles de plomb dans les canons d'acier, mais aussi les bourres et les charges.

M. Benoît a examiné à nouveau la relation alléguée entre la densité et l'opacité des rayons; il a trouvé certaines discordances. Ainsi l'opacité d'une égale épaisseur de palladium et de platine est à peu près la même pour les deux métaux, tandis que les densités et les poids atomiques sont très différents, ceux du palladium n'étant que la moitié de ceux du platine.

Au dernier Congrès de l'Association britannique les congressistes ont pu voir—à l'Université Mac Gill—l'appareil de *MM. Cox* et *Callendar* pour la mesure de la vitesse des rayons Rœntgen. Cette vitesse a été trouvée certainement supérieure à 200 kilomètres par seconde. *Majorana*, qui a fait une détermi-

nation indépendante, trouve de son côté 600 kilomètres par seconde avec une limite inférieure ne descendant certainement pas au-dessous de 150 kilomètres. On se souvient que *J. J. Thomson* a trouvé pour les rayons cathodiques une vitesse de plus de 1000 kilomètres par seconde; il est extrêmement improbable que la vitesse des rayons de Rœntgen soit moindre.

Trowbridge a vérifié le fait, annoncé par *S. P. Thompson*, que le spath-fluor, ayant perdu son pouvoir de fluorescence par un chauffage prolongé, retrouve ce pouvoir de thermo-luminescence quand on l'expose aux rayons Rœntgen. Cette restauration serait également assurée par l'exposition à la décharge électrique lumineuse, mais ne le serait pas par l'exposition à la lumière ultra-violette. La différence est suggestive.

En ce qui touche l'action des rayons Rœntgen sur les bactéries, action souvent affirmée et souvent niée, les derniers travaux sont ceux de *M. H. Rieder*, de Munich, d'après lesquels les bactéries sont tuées par la décharge des tubes « durs ». Reste à voir si l'observation conduira à des résultats pathologiques importants. La légère sensibilité de la rétine normale de l'œil aux rayons X est confirmée par *Dorn* et par *Rœntgen* lui-même.

La nature essentiellement ondulatoire des rayons Rœntgen paraît être confirmée par le fait, assuré par plusieurs de nos grands physiciens mathématiciens, que la lumière de longueur d'onde excessivement courte ne serait absorbée que légèrement par les milieux matériels ordinaires et ne serait pas réfractée du tout dans le sens ordinaire du mot. En fait, une théorie permettant de comprendre les rayons de Rœntgen a été proposée avant que les rayons fussent découverts. Au Congrès de Liverpool, plusieurs orateurs, à la tête desquels sir *George Stokes*, exprimaient leur conviction que le champ électrique troublé, causé par l'arrêt brusque du mouvement d'un atome chargé d'électricité, fournissait l'explication vraie des phénomènes étrangers aux tubes à haut vide de Crookes, phénomènes si excellemment mis en lumière par *Lénard* et par *Rœntgen*. Plus récemment, sir *George Stokes* a réédité sa théorie des « pulsations » en la renforçant d'arguments qui ont une grande portée sur l'ensemble de la théorie de la réfraction de la lumière. Il soutient toujours leur nature essentiellement transversale, en dépit de l'absence de polarisation, absence confirmée une fois de plus par les expériences minutieuses de *M. L. Graetz*. *M. J. J. Thomson* s'occupe d'élaborer les détails de cette théorie.

Tandis que l'opinion générale des physiciens paraît portée à admettre une théorie ondulatoire pour les rayons Rœntgen, un courant opposé se manifeste à l'égard de la nature physique des rayons cathodiques. Il devient de plus en plus clair que les rayons cathodiques consistent en atomes ou ions chargés d'électricité et animés d'un rapide mouvement de pro-

gression. Mon idée d'un quatrième état de la matière, proposée en 1881 (*Phil. Trans.*, 2e partie, 1881, p. 433) et qui ne rencontra tout d'abord qu'opposition chez nous comme à l'étranger, commence aujourd'hui à être acceptée. Elle est appuyée par *M. J. J. Thomson* (*Phil. Mag.*, octobre 1897, p. 312), et la théorie de *Larmor* (*Phil. Mag.*, décembre 1897, p. 506) évoque de même l'idée d'un substratum ionique de la matière, idée confirmée aussi par le phénomène de Zeeman. En Allemagne — où le terme de rayons cathodiques a été inventé un peu en guise de protestation contre la théorie des courants moléculaires que j'avais proposée au Congrès de Sheffield en 1879 — de nouvelles preuves ont été produites en faveur de la doctrine que le fait essentiel dans le phénomène est la matière radiante électrisée.

La vitesse de ces courants moléculaires a été mesurée approximativement, surtout grâce à ma propre découverte d'il y a près de vingt ans, de leur déviation curviligne dans un champ magnétique et de la production de phosphorescence quand ils se heurtent contre un obstacle. Les deux quantités inconnue : charge et vitesse de chaque atome, sont mesurables d'après l'importance de la courbure et au moyen d'une autre expérience indépendante.

On ne peut pas dire qu'une théorie complète et concluante de ces rayons ait encore été formulée. Il est généralement admis que les chocs entre particules, et surtout les collisions violentes dues à leur choc sur un obstacle massif placé sur leur trajet, donnent naissance à l'intéressante sorte de radiation, de fréquence extrêmement grande, découverte par Rœntgen. Tandis qu'un corps chargé en mouvement constitue, ainsi qu'on sait, un courant électrique, l'arrêt brusque ou toute accélération violente de ce corps cause un trouble électrique, alternatif, dont l'intensité décroît, il est vrai, si rapidement qu'il n'est pratiquement pas sensible, mais qui néanmoins doit donner naissance à une onde similaire à celles de l'éther ou à une impulsion se déplaçant avec la vitesse de la lumière, mais d'amplitude comparable à celle du corps dont le brusque changement de mouvement a été la cause du phénomène.

Si l'écran contre lequel viennent se heurter les atomes chargés d'électricité est constitué de telle sorte que l'une de ses petites parties puisse entrer en vibration rythmée, l'énergie ainsi absorbée réapparaît sous forme de lumière, et le corps est dit entrer en phosphorescence. L'efficacité de l'action de l'écran phosphorescent paraît dépendre autant de sa constitution physique et moléculaire que de sa constitution chimique. Les corps phosphorescents les mieux connus appartiennent à certaines classes bien définies, telles que les sulfides des métaux alcalino-terreux et quelques-unes des terres rares, mais les propriétés phosphorescentes de cha-

cun de ses groupes sont profondément modifiées par l'adjonction de corps étrangers, ainsi qu'en témoigne l'effet produit par des traces de calcium ou de plomb sur les lignes du spectre phosphorescent de l'yttrium et du samarium. La persistance du spectre du samarium en présence de quantités écrasantes d'autres métaux constitue un fait à peu près unique en spectroscopie : ainsi une partie de samarium peut aisément être vue même mêlée à trois millions de parties de chaux.

Sans vouloir faire de cette circonstance une règle générale, les choses paraissent de passer comme si, en présence d'un écran non phosphorescent, l'énergie du choc moléculaire réapparaissait sous forme de pulsations saccadées et irrégulières, se résolvant en abondantes ondes d'amplitude excessivement courte, c'est-à-dire en rayons Rœntgen. La phosphorescence ainsi excitée peut ne durer qu'une minime fraction de seconde, comme avec les constituants de l'yttria pour lesquels la durée de différentes lignes varie entre 0.003 et de 0,0009 de seconde ; elle peut aussi persister pendant des heures, comme c'est le cas pour quelques terres d'yttria et notamment pour les sulfides terreux avec lesquels la phosphorescence dure assez pour être utilisée commercialement. Les corps excessivement phosphorescents peuvent être excités par des ondes lumineuses, mais la plupart d'entre eux exigent le stimulus électrique.

Certains corps paraissent toutefois être capables de donner, même sans stimulation spéciale, des rayons se rapprochant beaucoup — sinon identiques dans quelques cas — des rayons Rœntgen. Les composés de l'uranium et du thorium ont ce caractère, et il semble résulter des importantes recherches de *M. Russell* que ce pouvoir d'émettre des radiations peut être une propriété générale de la matière, car cet observateur a montré que presque toutes les substances sont susceptibles d'affecter la plaque photographique exposée dans l'obscurité pendant un temps suffisant.

On n'a pas trouvé encore d'autre source des rayons Rœntgen que le tube Crookes, mais des rayons de nature analogue ont été reconnus. Les rayons *Becquerel*, émis par l'uranium et ses composés, ont maintenant leurs compagnons dans les rayons — découverts à peu près simultanément par *M. M. Curie* et *Schmidt* — émis par le thorium et ses composés. Les rayons du thorium affectent les plaques photographiques à travers des écrans de papier ou d'aluminium et sont absorbés par les métaux et autres corps denses. Ils « ionisent » l'air, en font un conducteur électrique ; ils peuvent être réfractés et probablement réfléchis, au moins d'une façon diffuse. A l'encontre des rayons de l'uranium, ils ne sont pas polarisés par transmission à travers la tourmaline et ressemblent par conséquent à cet égard aux rayons Rœntgen.

Tout récemment M. et Mme Curie ont annoncé une découverte qui, si elle est confirmée, ne peut manquer d'aider les recherches dans cette branche obscure de la physique. Ils ont signalé un nouveau constituant de l'uranium oxydulé (*pitchblende*) qui possède à un degré 400 fois plus élevé la mystérieuse propriété de l'uranium d'émettre une forme d'énergie capable d'impressionner une plaque photographique et de décharger l'électricité en rendant l'air conducteur. Il paraît aussi que l'activité radiante du nouveau corps, auquel le nom de *polonium* a été donné, se manifeste sans excitation lumineuse ni stimulus électrique. Comme l'uranium, il tira son énergie de quelque approvisionnement constamment régénéré et inépuisable, resté inaperçu jusqu'ici.

Ce fut longtemps pour moi un problème troublant que de concilier cette dépense d'énergie en apparence inépuisable avec les théories admises ; mais, comme *M. Johnstone Stoney* me le rappelait, les ressources des mouvements moléculaires sont loin d'être épuisées. Il existe dans la nature quantité d'énergie emmagasinée qui peut être mise au jour par des corps convenablement constitués, sans cause bien claire. Il y a quelque temps, j'attirais l'attention sur la quantité énorme d'énergie retenue dans l'éther, les mouvements des atomes et des molécules se rapprochent davantage de nos possibilités expérimentales, et il n'est pas difficile mentalement de modifier les « démons » de Maxwell de manière à les ramener au niveau d'une loi inflexible et les mettre à la portée du philosophe à la recherche d'un nouvel outil. Il est possible de concevoir un écran capable de cribler mécaniquement les molécules de l'air ambiant, de manière à séparer celles à mouvement rapide de celles à mouvement lent. Cette séparation est effectuée dans les liquides quand ils s'évaporent et, dans le cas des constituants de l'atmosphère, partout où celle-ci contient des éléments assez légers pour s'échapper molécule par molécule.

Mon esprit se figure un écran de ce genre comme une pièce de métal plus froide que l'air ambiant et à laquelle les chocs des molécules de l'air qui l'entoure procurent l'énergie qui détermine graduellement le relèvement de sa température ; je vois un autre écran de structure telle qu'il soit traversé avec seulement un faible échange d'énergie par les molécules à mouvement lent, tandis que les projectiles à mouvement rapide lui céderaient une partie de leur énergie. Supposons que l'uranium et le polonium, corps aux atomes des plus denses, aient une structure de nature à leur permettre de se laisser traverser par les molécules à mouvement lent de l'atmosphère, tout en retenant les molécules à mouvement rapide qui, se brisant sur l'écran, y subiraient une perte d'énergie. L'énergie ainsi cédée serait employée : partie pour la dissociation de quelques molécules de gaz (ou pour

provoquer quelque autre phénomène de nature à rendre l'air du voisinage conducteur de l'électricité à un certain degré), et partie pour créer une ondulation à travers l'éther, ondulation qui, comme elle prend naissance de phénomènes aussi épars que les chocs de molécules de l'air, doit fournir un contingent d'ondes lumineuses de courte amplitude. La brièveté d'amplitude dans le cas de ces rayons Becquerel paraît se rapprocher, sans cependant l'atteindre, de l'extrême brièveté des rayons Rœntgen ordinaires. La réduction de vitesse des molécules à mouvement rapide refroidirait la couche d'air à laquelle appartiennent ces molécules, mais ce refroidissement serait rapidement compensé, grâce aux radiations et à la conductibilité de l'atmosphère environnante; dans les circonstances ordinaires, la différence de température serait à peine perceptible et l'uranium semblerait ainsi émettre perpétuellement des rayons d'énergie sans mode apparent de restauration.

L'énergie totale des deux mouvements : mouvement de translation et mouvement intérieur, des molécules emprisonnées dans l'air au repos à la pression et à la température ordinaires, est d'environ 25.000 kilogrammètres par mètre cube d'air. L'air contenu dans une pièce de 3 m. 60 de haut, 3 m. 50 de large et 6 m. 70 de long renfermerait donc assez d'énergie pour faire mouvoir une machine de la puissance d'un cheval-vapeur pendant plus de douze heures. Le stock auquel puise naturellement l'uranium et autres atomes pesants n'attend que la baguette magique de la science pour permettre au XX^e^ siècle d'éclipser les merveilles du XIX^e^ !

Puisque je suis en train de vous exposer les travaux de mes camarades en science, je vous demanderai la permission de vous parler du travail absorbant sur le fractionnement de l'yttria auquel je me suis livré durant ces dix-huit dernières années. En 1883, sous le titre « Spectroscopie de la matière radiante », j'ai décrit une nouvelle série de spectres obtenus en faisant passer la lueur phosphorescente de l'yttria à travers un train de prismes sous l'action du bombardement moléculaire *in vacuo*. Les spectres visibles abandonnèrent leurs secrets qui furent dûment consignés dans les *Philosophical Transactions*. Au Congrès de Birmingham, en 1886, je portai le sujet devant la section de chimie dont j'avais l'honneur d'être président. Les résultats de mes recherches conduisent à de nombreuses spéculations sur l'origine probable de tous les corps élémentaires, spéculations que, pour le moment, je dois laisser de côté en faveur des faits expérimentaux.

Je me suis adonné également à l'exploration spectroscopique de la lumière ultra-violette, mais je ne veux pas entrer dans les détails. Gros prismes de quartz, lentilles, condenseurs, pellicules photographiques spécialement sensibilisées et capables de déceler les faibles radiations émises par les sub-

stances faiblement phosphorescentes, par dessus tout, patience infatigable dans la collection et l'interprétation des résultats, rien n'a été négligé. Bien que les recherches soient encore incomplètes, je puis annoncer que, à côté des groupes de terres rares donnant des spectres phosphorescents dans la région visible, il y en a d'autres qui donnent des groupes bien définis de bandes ne pouvant être enregistrées que photographiquement. J'ai mis en lumière et repéré six groupes de ce genre s'étendant jusqu'à la lettre 3.060.

Sans m'étendre sur les difficultés, je donnerai un aperçu rapide des recherches. Partant d'une grande quantité d'un groupe de terres rares à l'état de pureté, on applique une méthode particulière de fractionnement, séparant les terres en séries ne différant que légèrement l'une de l'autre. Chacune de ces fractions, phosphorescente *in vacuo*, est placée dans le spectrographe et son spectre est photographié sur une pellicule sensible préparée spécialement. De cette manière, avec différents groupes de terres rares, les bandes invisibles sont enregistrées, les unes assez fortement, les autres très faiblement. On choisit alors une partie donnant une série définie de bandes et l'on applique de nouveau la méthode de fractionnement, toujours en photographiant et en mesurant le spectre de chaque fraction. Parfois des semaines d'un travail pénible ne donnent aucune séparation, et alors il faut recommencer avec une nouvelle méthode de fractionnement.

Avec un travail continu — solution de bien des difficultés — on arrive à séparer les séries de bandes en divers groupes ; on s'attaque alors au groupe qui paraît offrir le plus de chances de réussite rapide et, appliquant les méthodes d'attaque chimique, on arrive finalement à libérer le groupe de ses éléments étrangers et à augmenter son intensité.

Comme je l'ai dit, mes recherches sont loin d'être complètes, mais pour l'un des corps je puis parler définitivement. Loin dans l'ultra-violet, semblable à une pâle nébuleuse perdue dans l'immensité des cieux, un groupe de lignes a été découvert. Ce groupe, faible d'abord et caractérisé seulement par son isolement, a donné des lignes plus fortes après nouvelle purification ; la grande réfrangibilité de ses lignes le séparent des autres groupes. Des procédés spéciaux ont été mis en œuvre pour isoler la terre et, en se servant des lignes enregistrées comme vérification et s'appuyant à chaque pas sur le spectrographe, nous avons eu la joie de voir ce groupe devenir de plus en plus marqué, tandis que les autres lignes de l'yttrium, du samarium, de l'ytterbium, etc., allaient en s'effaçant jusqu'à disparaître enfin, ne laissant pratiquement, net et solitaire, que le groupe que nous poursuivions. Finalement, il y a quelques semaines, les expériences se sont changées en certitude et j'ai la conviction absolue qu'un nouveau membre du groupe des terres rares doit être ajouté à la liste. Des déterminations de poids

atomique étaient faites constamment, simultanément avec les attaques chimiques et spectrographiques.

Comme le groupe de lignes qui a ainsi trahi son existence est isolé à peu près à l'extrême limite du spectre ultra-violet, je propose d'appeler le nouvel élément *monium*, du grec μόνος, seul. Le monium offre un contraste direct avec les éléments gazeux récemment découverts, par son individualité fortement marquée ; bien que tout jeune et rétif, il entre dans un certain nombre de combinaisons chimiques.

Jusqu'à ce que mon élément soit arrivé à un plus grand état de pureté, j'hésite à donner des chiffres ; je puis dire cependant que les amplitudes des principales lignes sont 3120 et 3117 ; d'autres lignes plus éteintes existent à 3219, 3064 et 3060. Le poids atomique de l'élément, basé sur la formule R_2O , n'est pas éloigné de 118, il est plus élevé par conséquent que celui admis pour l'yttrium, et inférieur, au contraire, à celui du lauthanum.

Je devrais peut-être m'excuser d'allonger encore la liste déjà si longue des éléments de la classe des terres rares, ces astéroïdes de la famille terrestre ; mais de même que la masse des astéroïdes célestes, sans importance individuellement, prend un grand intérêt quand on songe que ces corps peuvent être des restes imparfaitement coagulés de nébuleuses primitives, de même ces éléments rares, insignifiants par eux-mêmes, prennent une suprême importance quand on les envisage comme parties constituantes d'un élément dominant, congelé dans l'embryon et arrêté dans l'acte d'unification du prototype original en l'une des familles ordinaires, dont *Newlands* et *Mendeleeff* ont préparé les cases. Le nouvel élément n'a pas d'autre titre à être mentionné ; non seulement il est nouveau par lui-même, mais pour le découvrir il a fallu forger un nouvel outil pour les recherches spectroscopiques.

(*A suivre*) WILLIAM CROOKES.

LES OISEAUX ONT-ILS UNE AME IMMORTELLE ?

Une nouvelle à sensation s'est produite dans le monde scientifique, elle émane d'un membre éminent du clergé de New-York ; il annonce, avec beaucoup de sang-froid, que les hommes ont tous été des oiseaux, que tous les oiseaux ont une âme immortelle.

Le ministre qui a la témérité d'énoncer une croyance aussi étonnante est le révérend Hugh O. Pentecost, pasteur de « Unity Congregational Church », dont les services ont lieu à Carnagie Hall ».

Le révérend Pentecost n'est pas un jeune homme sortant du séminaire ;

c'est un gentleman entre deux âges qui est père de famille, et demeure au n° 836, West End Avenue.

Il prétend que les hommes possédaient jadis un cou semblable à celui des oiseaux d'aujourd'hui, et qu'un temps viendra où les oiseaux auront la même forme que les hommes du xix^e^ siècle.

Selon M. Pentecost, Emerson l'admet dans son poème sur les oiseaux ; il y dit que l'homme est le lubber friend of birds (l'ami gros et paresseux des oiseaux) que les hommes et les oiseaux sont frères. Les arguments de M. Pentecost à l'appui de sa théorie sont très intéressants.

Il fait d'abord remarquer ce fait : tous les savants le reconnaissent, les premiers êtres vivants qui parurent sur la terre étaient des animaux aquatiques. Le second changement eut lieu quand le reptile terrestre appelé pliosaurus, fut évolué, et son évolution fut continue, par suite de conditions naturelles nouvelles et « environnements », jusqu'à la naissance du ptérodactyle, ou ailes à doigts, qui fut le dernier produit, et le troisième grand progrès dans l'évolution de l'homme actuel.

M. Pentecost prétend aussi que le Pterodactyle fut l'aïeul, l'homme et l'oiseau ont directement évolué de lui.

Le squelette du pterodactyle ressemble beaucoup à celui de l'homme ; il a cinq doigts à chaque main, mais l'os des pouces est exactement aussi long que le corps, et son objet était de supporter des ailes qui s'étendaient depuis les mains jusqu'aux pattes. Comment se fait-il que la forme de l'homme soit si différente de celle de l'oiseau, s'ils proviennent tous les deux d'une même souche ? C'est une chose bien simple, dit M. Pentecost, ce qu'on appelle homme avait autrefois un corps semblable à celui de l'oiseau ; en d'autres termes tous les oiseaux se développeront, jusqu'à ce que le corps oiseau disparaisse ; il aura, alors, un corps descendant du pterodactyle; de fait, ce corps aura la même forme que le corps de l'homme d'aujourd'hui.

On le voit selon M. Pentecost, les hommes ont été des oiseaux, mais les oiseaux sont des hommes ; en un mot, les oiseaux sont des hommes non développés, des hommes qui ne sont pas encore entièrement évolués. La raison de ce retard dans leur évolution provient, probablement, du fait qu'une partie de la postérité du pterodactyle émigra dans quelqu'autre partie du monde où le caractère physique était différent, où l'instinct de se procurer la nourriture exigea que ces émigrants évoluassent d'un certain degré, tandis que la postérité du pterodactyle, restée au pays de naissance, trouvant nécessaire, pour sa conservation à travers de nombreuses générations, de se développer graduellement et plus rapidement vers la forme humaine.

Il est presque inutile d'ajouter, à notre époque d'instruction universelle,

que certains organes devenus inutiles ont cessé d'exister, tel que la queue, tandis que certains membres comme la main, ont des muscles et des nerfs.

La différence qui paraît si grande, entre le corps des oiseaux et celui des hommes entièrement évolués tels que nous, est légère dans les points physiques essentiels : je puis expliquer cela d'une manière compréhensible, dit M. Pentecost, en faisant remarquer que la chose essentielle relativement à chaque corps animal, c'est le squelette. Pour comprendre facilement la parenté qui existe entre l'homme et les oiseaux — les hommes non évolués et leurs ancêtres — on n'a qu'à examiner le squelette du pterodactyle, de la chauve-souris et les comparer avec celui de l'homme et vous serez surpris du peu de différence qui existe entre le squelette de la chauve-souris et celui de l'homme : tous les deux ressemblent à l'animal disparu, c'est une simple question de dimension et de moindre parenté.

Les griffes de la chauve souris sont exactement formées comme les pieds de l'homme, et les ailes diffèrent de la main seulement dans le sens que l'os correspondant est plus long. *Et nunc erudimini.*

Traduit par E. P. Bloche,

LES ASPIRATIONS

Hors de la chair

Fuis les cris de la chair rebelle,
Dompte la bête de ton corps ;
Lutte ! redouble tes efforts,
Si la chair te prend de plus belle.

Que ton esprit audacieux
Brise les rets de la matière
Et que sa force tout entière
Se ramasse et t'emporte aux cieux.

Assez te retiennent les chaînes
Que te forgent ici les sens,
Voilà que déjà tu pressens
Les délivrances très prochaines.

Ecoute, enfant; les voix d'en haut
T'appellent là-bas des étoiles,
Tu frissonnes jusqu'aux moelles
Et te réveilles en sursaut.

C'est un concert d'espoir qui passe
Dans ces voix des défunts aimés,
De ceux que la mort a semés
Sur d'autres mondes de l'espace.

Ils sont libres, ces purs esprits,
Des entraves qui te retiennent,
Mais tous ces êtres se souviennent
De ces liens où furent pris
Leur corps subtil d'air et de flamme,
Tristes liens qu'ils ont brisés,
Aujourd'hui que d'amour grisés
Ils vivent de toute leur âme.

Et toi, peureux, qui te sens pris
Au piège de la chair humaine
Secoue en attendant la chaîne
Qui t'attache au sol où tu vis.

Paris, décembre 1898.

JULIEN LARROCHE.

SPIRITISME (DICTÉE DE L'AU-DELA)

Jusqu'à l'époque moderne, l'Exotérisme a suffi à guider les hommes dans la voie droite, la voie du Bien.

Une religion qui parlait aux sens grossiers de l'humanité terrestre, était la seule qui pût être comprise par les hommes d'alors.

Peu à peu, l'intelligence et l'activité cérébrale se développant, le Progrès, ce jalon divin qui harmonise la nature, se précisant et la science cette grande souveraine qui n'est sous la dépendance que de Dieu, — montant graduellement, les religions exclusivement exotériques devaient nécessairement s'effacer.

Par leur répulsion à accepter les nouvelles théories de la science, elles se sont créées des adversaires et des détracteurs.

Par leurs très incomplètes doctrines, qu'elles n'ont jamais consenti à élargir et à préciser, les incrédules sont devenus le grand nombre et ils ont cherché à substituer aux doctrines surannées des religions existantes, des théories plus rationnelles et plus accessibles à l'esprit moderne.

C'est alors que Dieu jugeant l'humanité parvenue à un suffisant degré de développement, lui envoie la « Vérité Esotérique », c'est-à-dire la Vérité sans voile ni parabole, soleil lumineux et brillant qui vient éclairer l'esprit de l'homme d'une lumière toute nouvelle, et lui révéler le grand mystère du Monde et de la Création, le grand mystère de sa naissance, le grand mystère de sa fin.

Et le jugeant assez éclairé, le Seigneur, — marquant ainsi son amour infini, lui ouvre à deux battants les portes du tombeau... Comme l'Ange, assis sur la froide pierre du sépulcre, annonçant aux saintes femmes que Jésus, le divin Messie, était ressuscité, resplendissant et glorieux, le spiritisme assis sur la froide pierre de l'Indifférence (qui fait trop oublier ceux qui ne sont plus) annonce aux hommes d'aujourd'hui que l'âme ne meurt jamais, subsiste toujours plus active encore que durant son incarnation sur la terre, permettant comme preuve manifeste et sanction inéluctable la communication des vivants et des morts.

Le spiritisme ne vient pas ébranler religions et Etats, mais les asseoir sur leurs véritables bases. Il ne vient pas renverser le christianisme, la belle religion de Jésus, mais la compléter et en expliquer les obscurs passages. — Non, il ne détruit pas la religion catholique, il la complète, la rend logique et accessible à l'humaine raison.

Large et généreux, il repousse la mesquine sentence. « Hors de chez nous, pas de salut. » — Révélant la grande loi d'amour, il démontre l'inanité de la doctrine des « peines éternelles ». — Il explique l'Enfer, le Purgatoire et les Démons d'une façon logique et rationnelle.

Il vient faire cesser l'incrédulité et noyer le matérialisme par les communications d'outre-tombe.

Il vient faire cesser la discorde et la stérile discussion, par la compréhension et l'explication raisonnée, non plus basé sur le « Voile Exotérique », mais sur la « lumière ésotérique », éclairant toutes choses, les expliquant et les montrant sous leur vrai jour.

Médium ELYSÉE BERTON.

Le 11 décembre 1898, à 3 heures 1/2, M. O. Henrion, professeur en retraite, ancien président de l'Union spiritualiste et de l'Union spirite, à Liège, a donné dans cette ville belge, une très belle conférence, Place Cockerill. Il a traité du spiritisme et des spirites, et leur a donné de sages et judicieux conseils. Salut à ce vieux lutteur, ami de notre cause.

M. Léon Denis, retour de Belgique et des Pays-Bas, a terminé ses éloquentes conférences à Lyon où il a été vivement apprécié par des milliers d'auditeurs appartenant à toutes les conditions sociales; il en a fait deux à Grenoble, les 11 et 14 décembre; le 18, il sera à Avignon, sous les auspices de la Fédération de Pont-Saint-Esprit; le 22 décembre, il en aura fait une autre à Marseille. Ce Leader spirite est infatigable, le succès lui est familier et nous l'en félicitons sincèrement.

BIBLIOGRAPHIE

Nous lisons dans le *National Suisse*, 14 déc. 98 : CHRISTIANISME ET SPIRITISME, par LÉON DENIS, Librairie P.-G.Leymarie, 42, rue St-Jacques, Paris, 3e mille.

« Ce volume est une étude dans laquelle l'auteur examine à un point de vue nouveau les origines du christianisme, son développement, son évolution à travers les âges. Il en explique les miracles en les éclairant à la lumière de la science contemporaine.

Nombre de problèmes philosophiques et sociaux de notre époque sont passés en revue dans ce livre, écrit d'un style clair et imagé par un penseur animé d'un vif désir de conciliation, avide d'une synthèse qui satisfasse toutes les consciences fortes, tous les cœurs épris d'idéal, toutes les âmes vraiment religieuses.

Cette synthèse, l'auteur la trouve dans cet enseignement supérieur et universel, jusqu'ici partage exclusif de quelques sages, et qui, proclamé de nos jours sur tous les points de la terre par les voix d'outre-tombe va devenir l'héritage intellectuel et moral de l'humanité entière.

Le livre de M. Denis ne constitue pas une œuvre de combat. Ce serait plutôt un recueil d'observations, fruits d'un raisonnement avancé et de longues méditations.

L'ouvrage en question est une lecture attachante et sérieuse tout ensemble. Nous en comparerions volontiers l'auteur à un semeur dont le geste, dans l'espace, répand la fertilité. Chacune de ses phrases tombe dans l'âme comme une graine, y faisant germer la réflexion et les profondes pensées.

Celui qui lit un semblable ouvrage devient meilleur, plus ferme dans le devoir, plus accessible à la pitié, plus fraternel à ses semblables. Aussi recommandons-nous *Christianisme et spiritisme*, à l'attention de tous ceux qui pensent et cherchent ».

D'un autre côté, *La Suisse libérale*, du 12 décembre, consacre toute une colonne à la critique de *Christianisme et Spiritisme*. Le Pasteur Jules Galley écrit que ce volume de 475 pages, arrivé à son troisième mille, à un titre suggestif. « Il ne s'agit de rien moins que de prouver que le christianisme est absolument suranné et impuissant, vu que la pensée de Jésus a été étouffée sous les dogmes créés successivement par l'Eglise ; les grands Esprits de l'espace nous la rendront dans sa pureté ; la nouvelle révélation provenant de ces invisibles amènera une nouvelle ère de progrès, de lumière, de fraternité et de charité, une rénovation de l'humanité.

« Ce livre contient de très belles pages. Ce sont celles où l'auteur montre les affreuses conséquences du matérialisme et du positivisme, la nécessité de revenir à un spiritualisme régénérateur. M. Léon Denis écrit bien, ses

idées sont justes lorsqu'il parle de l'état de la société en France et qu'il stigmatise les vices qui la rongent.

« Mais le vrai christianisme lui est inconnu, aussi bien dans ses sources que dans son histoire. Il ne dit pas un mot du magnifique réveil de la foi et de la vie chrétiennes.

« Que le lecteur s'efforce de se représenter un christianisme sans rédemption, sans Pentecôte, sans régénération par le Saint-Esprit, sans cette vie qui est cachée avec Christ en Dieu, sans l'espérance de posséder l'héritage incorruptible, lorsque Christ apparaîtra ! Tel est le soi-disant christianisme qui nous est décrit dans ce volume. Le Dieu de la bible est cruel et fantasque; les prophètes et les apôtres étaient des médiums ; Jésus lui-même devient un médium inspiré qui préside au nouvel essor de la pensée. »

M. le Pasteur Galley prétend que les arguments de la critique négative y sont ressassés ; que M. Léon Denis paraît ignorer que les apôtres annonçaient les mêmes vérités résumées dans le symbole des apôtres. L'auteur ignorerait que des milliers de catholiques romains en dehors des dogmes qu'ils dédaignent ne s'inspirent que des saintes Ecritures, sont charitables jusqu'au renoncement; et que les pays protestants doivent leur prospérité, à la Bible. En un mot : Denis ignorerait les fruits merveilleux acquis par la prédiction faite avec *fidélité*. Pour M. Galley point n'est besoin de révélation nouvelle, le christianisme d'hommes célèbres qu'il cite lui suffisant.

Après cette *pétition de principes*, le critique dit, *in Cauda Venenum*.

« Nous ne disons pas que les phénomènes spirites manquent de toute base objective. Mais nous avons besoin de rédemption, de salut éternel, et ce n'est point la foi aux existences antérieures et aux réincarnations qui nous feront faire des pas en avant, car tout cela nous ramène au brahmamisme dont nous connaissons aujourd'hui l'histoire et la lamentable faillite

Bulley, 24 novembre 1898.

NÉCROLOGIE : Mme Marguerite Macé-Montrouge, artiste dramatique si connue et appréciée, est décédée le 26 novembre à l'âge de 62 ans ; elle ne fut pas seulement (ainsi que son mari) une artiste incomparable, une épouse et une mère modèle, elle était un médium typtologue remarquable, dévoué et convaincu qui prouvait la réalité de la vie dans l'au-delà, avec le fait brutal avec sa sereine et pure philosophie. Souvenir attendri à cette femme de bien aussi à M. Macé-Montrouge, le grand cœur et l'inoubliable créateur qui attira tout Paris à ses représentations. Nous participons fraternellement à sa peine et comme il connaît la loi de Survie, que Marguerite le console et le protège.

En octobre 1898, s'est dégagée de la matière, le poète inspiré Dona Matilde Alonzo Gainza, épouse de D. Manuel Navarro Murillo, ancien propagateur du spiritisme moral et philosophique, en Espagne et en Amérique. L'enterrement a été civil et ses parents et ses frères, partis de sa demeure à Grenade, avaient placé la dépouille de cette femme si distinguée, sur un char couvert de fleurs symboliques et ressemblant à une corbeille, avec ces mots : «A l'épouse ses fils, à l'auteur de Leila ». Chacun à Grenade, même le monde catholique, a voulu saluer le corps de cette spirite, véritable chrétienne et femme de bien. Après la prière, un discours, prononcé devant les spirites, les athées, les libres-penseurs de Grenade, a été un triomphe pour le spiritualisme rationnel, éclectique, scientifique et laïque qui vise à l'harmonie, à l'union et à l'amour des hommes les uns pour les autres. Souvenirs affectueux à nos frères de Grenade et de l'Espagne.

Nous apprenons avec douleur, le dégagement subit de notre grande amie, Mme la Comtesse Mainardi : nous parlerons de cette belle intelligence, de ce médium si bien doué, au dévouement absolu à notre cause. Nous partageons la douleur de M. le Comte Mainardi, cet officier si disiingué.

Nous parlerons aussi du décès de notre regrettée Sœur, Mme Grognel d'Alex.

AU PAYS DE L'OMBRE
OU LUMIÈRE LE L'AU DELA (1)

Nous donnons les 15 premières pages de cette œuvre nouvelle, parce que avec l'introduction de A. Aksakof, elles donnent bien la physionomie de cet intéressant volume.

A HUMNUR STAFFORD

Dont la main directrice — quoique invisible — et dont les sages conseils on été ma force et ma consolation pendant le voyage de la vie ; à ces chers amis du grand Au delà, et à ceux qui, à mes côtés sur cette terre, ont été mes aides fidèles, mes compagnons de travail et mes camarades de route pour le grand trajet de l'ombre à la lumière, je dédie ce livre avec un cœur plein de gratitude et d'affection. L'Auteur.

PREFACE

Ce livre a été écrit en différents intervalles, pendant plusieurs années J'avais l'intention de confier à quelqu'un ce manuscrit pour le faire publier après ma mort. Mais maintenant, ayant terminé ma tâche de médium, je

(1) Editeur P. G. Leymarie, 42, rue Saint-Jacques, Paris, vol. in-18, avec 28 gravures hors texte, 4 fr.

suis arrivée à cette conclusion que je n'ai pas le droit de charger d'autres épaules d'un fardeau de responsabilités auquel je voudrais échapper moi-même ; je l'ai décidé, mieux valait que je défende moi-même les vérités que j'ai tenté de proclamer que d'en laisser à d'autres le souci.

Une raison plus importante encore m'y a engagée, c'est le nombre croissant des suicides ; car je n'ai pas connu un seul cas d'un individu sain, se débarrassant de l'existence, s'il a non seulement *cru*, mais *su* les vérités qui ont fait partie de ma vie quotidienne depuis l'enfance.

Il y a quelques mois, Stafford écrivit un article sur le Matérialisme qui fut reproduit dans plusieurs journaux allemands, et quelques semaines plus tard, je recevais une lettre du baron X..., me disant qu'il venait de perdre un procès dont l'issue était pour lui la ruine. Voyant qu'il ne lui restait plus rien pour vivre, il s'était décidé, après avoir mis en ordre ses affaires, à prendre congé de ce monde, lorsque accidentellement, le journal contenant l'article de Stafford lui tomba entre les mains. Il le lut, écrivit à l'auteur pour le remercier et se décida à tenter une nouvelle expérience de la vie.

Cette circonstance m'engage à espérer qu'en faisant connaître mes expériences, quelques-uns de mes semblables en prendront occasion pour réfléchir et pour se demander si vraiment cette existence terrestre termine tout, ou si, en rejetant ce précieux don de la vie, ils ne commettent pas une erreur qu'ils regretteront, quelques moments après, de la manière la plus terrible.

E. D'E.

Les Esprits de nos bien-aimés disparus
Sont avec nous, et nous parlent du Ciel,
Repos pour les cœurs brisés et dépouillés,
Habitation, demeure dans les hautes sphères.

... De saints avertissements, un souffle mystérieux,
Un murmure montant de la Cité marmoréenne de la mort
Ils nous ont quittés et la tombe les garde bien ;
Pourtant dans les veilles silencieuses de la nuit, ils sont près de nous.

Les échos de leurs voix errent autour de nous, comme le chant
De la douce alouette retentit encore dans notre oreille
Quand, s'élevant dans le crépuscule rose du soir
Son image, perdue pour la Terre, est engloutie par le Ciel.

D'après LONGFELLOW.

INTRODUCTION

A Madame E. d'Espérance.

Ma Chère Amie : Vous avez eu la bonté de m'envoyer les épreuves de votre livre et de m'en demander mon opinion.

C'est avec plaisir que j'acquiesce à votre requête. La tâche que vous avez entreprise était plutôt difficile, bien que vous ayez heureusement atteint ce à quoi vous aspiriez. Le danger à écarter était celui de dire trop ou trop peu. En disant trop vous vous seriez embrouillée dans les détails ; car il aurait fallu 10 volumes ou davantage pour donner une idée complète de votre médiumnité, et encore, après tout, cela aurait pu sembler quelque peu une apologie. En disant trop peu vous auriez pu être obscure. Vous avez donc choisi une voie moyenne, et, ce qui est important, une voie qui donne une impression complète — et une impression excellente.

Peut-être *serez-vous* obscure pour d'autres, maintenant encore ; mais je parle pour moi-même ; comme j'ai suivi votre carrière médiaminique pendant plus de vingt ans dans tous ses détails, je puis vous comprendre mieux que beaucoup d'autres.

Douée dès votre naissance de ce don fatal de sensitivité, vous devintes médium contre votre volonté. Entraînée uniquement par un sentiment de devoir envers la vérité, vous n'avez pas refusé votre aide à ceux qui étaient désireux de pousser plus loin cette enquête à laquelle vous vous êtes intéressée de plus en plus. Bientôt vous obtenicz de très remarquables phénomènes, et vous étiez ravie à l'idée d'avoir aussi de palpables démonstrations de la glorieuse vérité de l'immortalité. Quelle consolation pour la pauvre et sombre humanité ! Quel nouveau champ de travail pour la science ! Un esprit missionnaire vous inspirait, et vous étiez prête à n'importe quel sacrifice pour le triomphe de cette vérité : vos communications avec les Esprits.

Il y a longtemps, lorsque je commençai à m'occuper de spiritisme, je pensais souvent que si j'étais un médium puissant, je donnerais avec joie toute ma vie, toutes mes forces et tous mes moyens pour prouver à tous et à chacun le fait qu'il y a un monde des Esprits avec lequel il est possible de communiquer. Heureusement je ne suis pas médium ; mais vous l'êtes, et vous êtes animée par les mêmes principes qui m'auraient guidé si j'avais possédé votre don.

Je vois par votre vie les résultats qui eussent été les miens. Votre carrière est une preuve qu'avec les meilleures intentions et la plus entière sincérité, les résultats obtenus ne semblent pas être en proportion avec les sacrifices que vous avez accomplis, les espérances que vous avez nourries.

Je puis par conséquent me satisfaire avec l'idée que mon sort n'eût pas été meilleur que le vôtre. Et pourquoi? Par l'ignorance des phénomènes, leurs lois et leurs conditions. Parce que de nouvelles vérités ne peuvent être implantées de force dans l'esprit. Parce que les grands pionniers de la cause sont destinés à agir seuls, sans trouver du secours et des conseils auprès d'autres qui, pour dire la vérité, sont tout aussi ignorants qu'eux-mêmes. La vérité ne peut être trouvée qu'en tâtonnant.

Vous avez commencé par être désabusée au moment où, poussée par « l'esprit missionnaire », vous avez essayé de donner au premier venu, à n'importe quel étranger, une démonstration des manifestations spirituques (voir p. 188). C'est alors que vous avez fait une découverte « qui sembla renverser tous vos plans édifiés pour la régénération du monde » ; vous avez remarqué que ces manifestations, obtenues si aisément dans votre cercle privé, n'avaient pas lieu devant des étrangers, d'autant plus qu'elles dépendaient beaucoup du plan spirituel sur lequel elles avaient été décrétées.

Mais votre plus amer réveil eût lieu lorsque vous fûtes poussée inévitablement dans le chemin glissant de la matérialisation, où alors tout était encore mystère. Vous vous êtes donnée à ces expériences avec un dévouement digne de vous.

Assise dans le cabinet, mais sans vous trouver en état de transe, demeurant parfaitement consciente, qu'aviez-vous à craindre? Il était bien que Yolande, que vous aviez si souvent vue et touchée, apparut en dehors du cabinet. Que pouvait-il y avoir de plus convaincant et de plus tranquillisant pour vous? Et hélas! un accident inattendu vous précipita du Ciel sur la terre!

Vous aviez la conviction de rester à votre place et en possession de tous vos sens, et néanmoins votre corps était à la merci d'une influence étrangère.

Vous tombâtes victime des mystères de la suggestion. Ces mystères étaient alors presque complètement ignorés, et dans le cas présent compliqués par la question : — « De qui émanait cette suggestion ? »

Les apparences étaient contre vous. Vous seule pouviez savoir que votre volonté n'avait rien à faire avec cela, et vous étiez accablée par ce mystère. Il est naturel que pendant plusieurs années vous n'ayez pu même entendre le mot de spiritisme.

Dix ans passèrent. Je croyais que vous étiez perdue à jamais pour la cause. Mais le temps est un grand médecin et quelques bons amis vous engagèrent à essayer à nouveau. Une série de nouvelles expériences ayant pour but la photographie des formes matérialisées fut organisée. De splendides résultats et un autre réveil amer! De nouveau vous fûtes accusée, lorsque vous saviez

n'avoir fait autre chose que vouloir donner des satisfactions à d'autres.

C'était une répétition de ce même mystère, qu'une même ignorance vous empêchait de résoudre.

C'est à ce moment que j'arrivai à Gothenburg pour reprendre les expériences photographiques. Ne vous étant jamais soumise à aucun des contrôles employés avec les médiums professionnels, vous me permîtes cependant de vous traiter en trompeuse, vous soumettant à tous les contrôles que je pensai nécessaires. Jamais la plus petite objection. Je puis certifier que vous étiez tout aussi intéressée que moi-même à découvrir la vérité.

Après une longue série d'expériences, et beaucoup d'ennuis, nous arrrivions à deux conclusions. La première était que, malgré votre pleine conscience de rester passive *dans le cabinet*, votre corps, ou une apparence de votre corps, pouvait être employé par un mystérieux pouvoir *en dehors du cabinet*.

Même votre ami l'Esprit Walter annonça, par votre propre main, qu'il pourrait arriver que rien de vous ne restât visible à l'intérieur du cabinet. Ceci était pour vous une révélation exaspérante.

Un autre point important était gagné : les doutes et les soupçons des assistants pouvaient s'excuser, comme ils s'emblaient y avoir plus de raisons que vous ne l'auriez cru possible.

Tout cela était très décourageant.

C'est pourquoi vous avez pris cette résolution : « Si j'ai quelque part dans la formation des esprits, je veux le savoir » (voir p. 353) et vous vous décidiez à ne plus vous asseoir à l'intérieur du cabinet.

Au moyen de ces nouvelles conditions vous obteniez beaucoup d'excellents résultats ; et c'est alors qu'eût lieu un cas remarquable, dans le chapitre XXIV, « Suis-je Anna, ou Anna est-elle moi. » Je craignais que vous n'eussiez pas mentionné cette expérience, mais je suis heureux de la voir reproduite dans tous ses détails. Ce cas est un cas précieux. Vous aviez là un dédoublement palpable de l'organisme humain. Ce phénomène se trouve dans le principe de toute matérialisation et a été la source de bien des mécomptes.

Mais pour vous quelle nouvelle perplexité !

Je me rappelle le temps où, accablée sous le poids de doutes très lourds, vous m'écriviez ; « Toute ma vie n'est-elle qu'une erreur ? Me suis-je trompée de route ? Comment puis-je réparer le tort que j'ai causé ? »

Des profondeurs de ce monde qui était si près de vous depuis votre plus tendre enfance, et pour lequel vous aviez travaillé avec tant de sérieux et de désintéressement, vint enfin la lumière que vous aviez invoquée si passionnément ; vous reçûtes une réponse aux doutes qui vous angoissaient. Je suis heureux de vous retrouver de nouveau sur la brèche.

Dans vos expériences toutes récentes en photographie, vous avez réussi à développer une nouvelle phase de votre médiumnité, phase que je supposais toujours vous appartenir, mais qui, au temps de ma visite à Gothenburg, n'alla pas plus loin que le cas rapporté à la page 389. Les récents résultats obtenus complètent vos expériences passées en matérialisation et sont en accord avec la belle vision qui vous expliqua le mystère. *Nous ne pouvons* voir un esprit, mais nous *désirons* en voir un. Nous ne pouvons nous représenter un esprit autrement que sous une forme humaine; et par conséquent, ils travaillent à cela autant qu'ils le peuvent. Telles étaient les formes et les têtes humaines que vous avez vues et dessinées dans l'obscurité (voir p. 151); telles étaient plus tard les formes humaines invisibles que vous avez photographiées à la clarté du jour ou à la lumière du magnésium. Je suis disposé à croire que si vous aviez été assise dans l'obscurité, vous auriez également vu ces mêmes formes.

Telles furent, finalement, les formes matérialisées visibles qui furent photographiées à Gothenburg, et dont vous avez donné un spécimen sous le nom de Leila, aux pages 310 et 312.

Tout ceci n'était qu'un essai de donner quelque chose de tangible à nos sens; des tentatives faites pour prouver uniquement que derrière ces formes se trouvent des agents spirituels au travail. Et que ces formes ne doivent pas être prises pour des apparitions d'esprits, ainsi que cela nous a été dit depuis le commencement.

Si vous continuez dans ces desseins, et si vous devenez maîtresse des conditions, on ne peut dire où vous vous arrêterez, ni quels grands résultats peuvent être atteints.

Telles étaient mes impressions, chère amie, en lisant votre livre : c'est un livre unique. Ce ne sont pas les confessions d'un médium qui se rétracte, se dédit ou se défend, mais c'est histoire franche et triste des désappointements d'une âme sincèrement aimante, sincèrement avide de savoir et à la merci de pouvoirs inconnus mais pleins de promesses.

En laissant ce monde « d'Ombres », je vous dis : « Continuez, continuez! Fais ce que dois, advienne que pourra »; que ceci vous soit une règle. Je ne verrai pas vos nouvelles expériences, mais votre mission, j'en suis sûr, est loin d'être finie. Vous trouverez quelque jour votre W. Crookes et celui-ci comprendra la *nature délicate* de votre médiumnité, et saura comment cultiver et développer vos nombreux dons psychiques pour le bien de la Science et de l'Humanité.

Très sincèrement à vous.

A. AKSAKOF.

Repiofka, Russia 5|17 septembre 1897.

MORS ET VITA

Le soleil de la Toussaint a été radieux sur les cimetières. Le blanc des pierres, le roux des arbres, un bleu sec, de longues théories de fidèles en marche lente, et par brassées, par charretées, des fleurs de deuil. C'est le jour des Chrysanthèmes. Non point de ceux des Expositions, éclatants, soufflés d'une beauté factice, chevelus et frisés somptueusement : fleur étrange, beaucoup de cheveux, très peu de cœur — une femme. Mais de pauvres petits, des rouges incertains, des jaunes bâtards, qui sont comme grelottants et honteux. Pourtant, il n'y en a jamais assez, il en arrive des jardins les plus lointains, on les aime, on leur voue une tendresse superstitieuse et quelque chose de l'âme de Paris, hier, a frémi en eux.

Touchante, incomparable vision, celle de cette Ville jetant tout à coup sa marotte pour prendre des fleurs, et oubliant la fièvre dont elle brûle pour aller les porter à ceux qui reposent. Il y a bien là-dedans sans doute quelque convention et le Chrysanthème ne s'en plaindra pas, lui qui profite d'elle pour réaliser une si noble destinée, alors que dans son pays même, atrocement, on l'accommode en vulgaire salade. Et il n'est pas certain que les morts soient heureux de cette manière de les célébrer, de comprendre leur état, de *les croire morts;* peut-être même, eux qui vivent dans leur corps spirituel, qui voient, qui parlent, qui se manifestent et agissent, doivent-ils nous prendre en immense pitié pour tout ce qui s'exerce ici d'ignorance, de préjugés, d'exploitations à leur sujet. Mais cette annuelle pensée offerte par masses à ceux qui sont partis, ce rendez-vous, si précaire qu'il soit, donné pour un jour au souvenir sur les confins de l'au-delà, n'en a pas moins de rassurante grandeur, et il semble qu'en ce jour-là, une force nouvelle nous arrive.

Au passage j'ai regardé bien des visages, observé des attitudes, écouté des paroles : c'est le peuple affranchi de tout ce qui le défigure et l'écrase. Non, personne n'était triste, personne n'était mauvais, personne même n'était laid. Et ce n'est pas une des moindres surprises d'une si exceptionnelle journée, que cet embellissement à la minute, cette action immédiate, jusque sur le physique, d'une pensée qui n'est pas empruntée aux journaux. Curieuse transformation, comme il en faudrait beaucoup, hélas! fugitive, mais qui devrait faire appeler ce Jour des Morts, jour de la vraie vie.

ALEXANDRE HEPP.

BULLETIN DES SOMMAIRES

Le Messager (Liège). — Mémorable séance chez Mme la Générale Noël, à Tarbes, traduit du *Light* par L. Gardy. — Conférence de M. Léon Denis, à la Haye. — Le spiritisme et la presse, à propos de Mlle Krebs, liseuse de pensées de médium.

Le Moniteur spirite et magnétique (Paris). — Le cinquantenaire du spiritisme. — Les mystères de la réincarnation, par Michael. — Le spiritisme et l'Eglise, par B. Martin. — La peste à Vienne, par J. F. — L'âme des bêtes, par B. Martin. — Une merveille physiologique de l'époque moderne (Il mondo secreto). La guerre et la paix (La Revista spiritista). Evolution des animaux.

La vie d'outre-tombe (Charleroi) — Pas reçu le numéro de décembre.

Le Phare de Normandie (Rouen). — Au congrès de Londres, par A. La Beaucie. — Le cinquantenaire du spiritisme, discours de M. Léon Denis. — Les archives du groupe Vauvenargues, communications médianimiques, par Demophile. — Sur l'association dictée médianimique de l'Esprit Jouanne. — Un appel à la clémence, par E. Delabraye.

La paix universelle (Lyon). — Conférences de M. Léon Denis. — Amour et politique. — Congrès de l'Humanité, par Spero. — De la politique, par Guymiot. — Correspondance, Lettre de M. G. Delanne à M. Bouvier. — Au gui l'an neuf, par G. Morvan. — Réponse ouverte à M. Bouvéry, par Paul Grendel. — De l'amour et de la vérité, par William. — Etudes celtiques de l'idée religieuse chez les Celtes préhistoriques, par le Dr Maurice Adam. — La tribune des femmes, Mme O. de Bezobrazow.

Annales des sciences psychiques (Paris). — Etrange révélation obtenue par l'écriture automatique, par Gordigiani. — Suggestion mentale, par Paul Joire. — Compte rendu analytique des expériences de M. Richard Hodgson avec Mme Piper, par Marcel Mangin. — Le progrès des sciences, par William Crookes.

Revue scientifique et morale du spiritisme (Paris). — Etudes sur la médiumnité, par Gabriel Delanne. — Les sentiments, la musique et le geste, par Albert de Rochas. — Nouveau recueil d'observations de certains phénomènes de la Trance par Richard Hodgson, par le Dr Audais. — Croquis psychiques. par M. A. B. — Voyance et apport, par A. Delanne.

Le Progrès spirite (Paris). — Discussion courtoise, par A. Laurent de Faget. — Demandez et vous obtiendrez, extrait de l'Evangile selon le spiritisme, par Allan Kardec. — Le cinquantenaire du spiritisme à Paris, conférence de G. Delanne. — Faits médianimiques observés à la Société scientifique d'occultisme de Vienne.

L'Humanité intégrale (Paris). — A travers la mort, par J. C. Chaigneau ; discours de M. Emile di Rienzi sur la tombe d'Ernest Chaigneau ; communication par l'incarnation de l'Esprit qui signe l'Oriental ; lettre de M. Aug. Vodoz à M. C. Chaigneau pour la mort de son père. — Spiritisme et médiumnités, préambule d'une causerie inédite, par C. Chaigneau. — Un article de *la Fronde*, au sujet de Mme Pipers et le Dr Hodgson ; rapport de M. Jules Bois. — Manifestation de l'esprit d'Eugénie Potonié-Pierre. — Le Congrès de l'humanité et le féminisme au point de vue de l'harmonie, par O. de Bezobrazow.

Le spiritualisme moderne (Paris). — Les semeurs, par Beaudelot. — De l'Eternité, par F. Hardeley. — Le sermon sur la montagne, par Albin Valabrègue. — Voix de l'au-delà : le Divin, communication de Roger Bacon. — La Mort, c'est la Vie ! Consolation ! — Les œuvres du cœur. — Les recherches psychiques, par W. Crookes.

Journal du Magnétisme et de la psychologie, organe de la Société magnétique de France, paraîtra le 5 et le 20 de chaque mois. — Lire la biographie de M. Eugène Auguste Albert, comte de Rochas d'Aiglun. — Sommaire très chargé et très intéressant.

La Revue Théosophique française (*Le Lotus bleu*) fondé par Mme H. Blavatsky (Paris). — Parole et pensée, par X... — Les animaux ont-ils une âme ? par H. Blavatsky. — L'homme et ses corps, par Annie Besant. — Les races

préhistoriques par le Dr Pascal. — Echos du monde théosophique et revue des revues, par Paul Gillard. — Doctrine secrète, par H. Blavatsky.

L'Hyperchimie (Paris). — Simple aperçu de chimie génésique, par le Dr H. Favre. — Les nombres cosmiques, par A. Strindberg. — L'Hylozoïsme, par F. J. C. — La loi d'amour. — Traduction de l'ouvrage de N. de Gros. — Parmy, par A. Deneus.

L'Echo du merveilleux (Paris). — Enquête sur le merveilleux : lettres de Mmes Adam, Gyp; MM. Jules Lemaître, Brunetière, J. Claretie, Saint-Saëns, Jean Aicard, Paul Hervieu. — Le spectre qui tire votre rideau, par G. Malet. — Conférences de Gaston Méry à la Bodinière. — Souvenirs d'une voyante, par Claire Vautier. — Mlle Myriam, sujet formé, par le Dr Bérillon. — Mlle Lina, sujet du colonel de Rochas mime les personnages, Mlle Myriam les parle. — Histoire de Louis Gaufridy (*suite*), par G. C.

L'Initiation (Paris). — Le numéro de novembre est consacré tout entier à l'étude de la Prophétie, théorie et application; travail important, fort intéressant.

Le Voile d'Isis (Paris). — Le fluide nouveau de Rychnowski, par Sédir. — Symbolisme théosophique de Melchisédech. — Le pôle nord en corps astral; une visite à Andrée.

La Lumière (Paris). — L'infaillibilité de la science, par le Dr Thomas. — La Magie chez les Peaux-Rouges, par le Dr Lux. — L'électroïde, par le Dr Lux, — Revue universelle, par le Dr Lux.

L'Eglise de l'Avenir, organe mensuel de la Nouvelle Jérusalem (religion swedenborgienne) (Paris). — Le catholicisme de nos jours. — Les journaux religieux et la presse quotidienne, par L. Humann. — L'Evangile social, par C. Humann.

Revue du monde invisible (Paris). — Le fantôme des vivants par Mgr. E. Méric. — Le Miracle, par l'abbé Tronchère. — Apparitions démoniaques, par le Dr Le Mesnant de Chernais. — Au monastère de X..., S. I. P. — Fictions sensibles des amputés, par le Dr Surbled.

Lire dans la *Revue des Revues* de décembre (Paris), un article illustré, curieux et intéressant sur le Monde des milliardaires, en Amérique, par L. de Norveins.

Dans la *France Moderne* lire l'article d'Ismala : *Apparition d'un double astral.*

Reçu de M. Digues, un volume très soigné et ne contenant que des communications, prose et poésie, intitulé : *Les Voix de l'Esprit*, prix 3 fr. ; beau papier. Nous en reparlerons.

Le Gérant : Paul LEYMARIE.

Paris. — Typ. A. DAVY, 52, rue Madame. — *Téléphone.*