riex, le premier, et chacun, de *la salle à manger*, jetait un dernier regard dans le cabinet, afin de s'assurer, une dernière fois, que les *chaises étaient debout* et bien en place.

» Alors de Dr Barbillion fermait à clef la porte du cabinet et gardait sur lui cette clef ; les scellés étaient posés et la bande d'étoffe était appliquée sur le trou de la serrure. Sept ou huit cachets étaient posés, à l'aide d'un cachet appartenant à M. Morin, lequel le gardait et l'emportait chez lui. *La forme et la disposition des scellés étaient notées avec soin.*

» Ces précautions ayant été régulièrement et rigoureusement prises, chaque jour, à huit heures du soir, nous nous réunissions le lendemain matin, à huit heures et demie, pour la levée des scellés, laquelle était toujours précédée d'un examen minutieux de la clef et de la serrure. Pendant les dix jours qu'a duré l'observation, voici ce qui a été constaté :

» 1re Nuit, du samedi 26 janvier au dimanche 27. — Néant.

» 2e Nuit, du 27 au lundi 28 janvier. — Néant.

» 3e Nuit, du 28 janvier au mardi 29 janvier. — Deux chaises sont renversées ; l'une, placée près de la bibliothèque, est tombée sur son côté gauche ; l'autre, placée près du fauteuil, est renversée sur le dossier, dans la direction de la fenêtre et de la table.

» 4e Nuit, du mardi 29 janvier au mercredi 30. — Néant.

» 5e Nuit, du 30 janvier au jeudi 31 janvier. — Néant.

» 6e Nuit, du 31 janvier au vendredi 1er février. — Néant.

» 7e Nuit, du 1er février au samedi 2 février. — Néant.

» 8e Nuit, du 2 février au dimanche 3 février. — Néant.

» 9e Nuit, du dimanche 3 février au lundi 4 février. — Néant.

» 10e Nuit, du lundi 4 février au mardi 5 février. — Deux chaises sont renversées : l'une, placée vers la table, a été renversée sur le côté gauche vers le divan ; l'autre placée près du fauteuil, est tombée sur le dossier, dans la direction de la fenêtre.

» En présence de ces faits, des précautions prises par nous pour éviter toute supercherie, du soin que nous avons apporté à la pose des scellés et à l'examen des mêmes scellés, nous sommes convaincus :

» 1° Que personne n'a pu demeurer dans le cabinet, après que nous étions sortis ;

» 2° Que personne n'a pu s'y introduire pendant la nuit, avant notre arrivée, le lendemain matin.

» Et nous sommes amenés à conclure que, pendant la nuit, à deux reprises, dans l'espace de dix jours, au milieu d'une chambre parfaitement close et sans qu'aucun être vivant ait pu s'y introduire, des chaises ont été renversées, contrairement à notre attente et à nos prévisions ; que cette manifestation d'une force, en apparence mystérieuse, se produisant en dehors des conditions habituelles, ne nous paraît pas reconnaître une explication ordinaire, et que, sans vouloir préjuger en rien de la nature intime de cette force et tirer des conclusions positives, nous inclinons à penser qu'il s'agit de phénomènes d'ordre psychique, analogues à ceux qui ont été décrits et contrôlés par un certain nombre d'observateurs.

» Dr Barbillion ; Besombes ; Dr Méneault ;
L. Morin ; Dr Dariex. »

Toutes ces signatures sont légalisées par la mairie du IVe arrondissement et par celle de Pont-de-Vaux, dans l'Ain, où est allé, peu après, se fixer le docteur Méneault.

« A partir du 5 février, ajoute le Dr Dariex, mes amis ayant déclaré que leur contrôle était suffisant et qu'il était inutile de le prolonger, je me fis dresser, tous les soirs, un lit dans ce cabinet de travail, et j'y couchai jusqu'au 26 février, date à laquelle je fus appelé en province par un deuil de famille. Je n'entendis rien et aucune chaise ne fut renversée.

» Ces phénomènes ont-ils été absolument indépendants de la présence ou du voisinage de quelque personne, de quelque « médium », pour employer le terme consacré ? Je n'en sais rien, mais je présume que si la présence de quelqu'un a été nécessaire, si médium il y a eu, ce doit être ma servante, dont la santé et le système nerveux étaient alors très délicats. Elle n'a jamais eu d'accès de somnambulisme spontané, mais, il y a un an, jai été amené, par

la force des choses, à me convaincre qu'elle était hypnotisable, etc., etc. »

Les apparitions dont nous venons de parler sont fluidiques, immatérielles, celles qui se produisent par l'intermédiaire d'un médium sont matérielles, c'est la création... de créatures en chair et en os qui parlent, dont on compte les pulsations. C'est encore Crookes [1] qui a obtenu les résultats les plus surprenants : en expérimentant avec Home, il vit des mains, et en expérimentant avec Mlle Florence, il vit apparaître une jeune femme qui dit s'appeler Katie King, il la vit, la toucha, l'entendit parler et la photographia.

Voilà qui dépasse les bornes de toute imagination, et cependant plusieurs auteurs croient ces résultats possibles : « Pour si extranormaux, pour si absurdes que paraissent ces phénomènes, dit Coste [2], nous les croyons *possibles* et même *probables*, car, à notre sens, imaginer que les hommes éminents qui les affirment ont *tous* été dupes de fraudes grossières et d'hallucinations, cela heurte la raison, plus encore que les prodiges dont ils se portent garants.

« *Nous croyons donc ces phénomènes probables. Mais, nous n'affirmons rien.* »

Zœllner signale des faits analogues, et le rapport de la commission réunie à Milan parle d'apparitions et d'attouchement de mains et de visages. (Voir plus haut le résumé de ce rapport.)

(1) Crookes. *Force psychique*, p. 161.
(2) Coste. *Loc. cit.*, p. 172.

III

DISCUSSION ET OPINIONS PERSONNELLES

Voici l'opinion de quelques savants sur la question des phénomènes occultes :

La transformation de la force neurique en mouvement, lumière, etc., existe-t-elle? Croyez-vous à ces expériences [1]?

Sanchez Herrero (de Madrid). « Je ne crois pas du tout à ce que je n'ai pas vu, quand il est question de science expérimentale. »

Marot (de Paris). « ?? »

Brémaud (de Brest). « ???? Si je voyais, je demanderais longtemps à revoir. »

Luys (de Paris). « Je n'ai pas fait les expériences. »

Pitres (de Bordeaux). « ? »

De Jong (de la Haye). « Je n'ai pas fait d'expériences sur cette question, et malgré tout mon respect pour mon très cher et très honoré confrère et ami Lombroso, je n'y peux pas croire. »

Lajoie (de Nashua-New-Hamspire). « Je crois que Lombroso *s'est auto-suggestionné*, mais je ne nie rien. »

Le Menant des Chesnais (de Ville-d'Avray). « ? »

G. Ballet (de Paris). « ???? »

Baron von Schrenck Notzing (de Munich). « Les faits ne sont pas encore suffisants pour permettre de porter un jugement. »

Dumontpallier (de Paris). « Cela est vraisemblable, mais je ne connais pas les expériences. »

Boirac (de Paris). « Je publierai sans doute bientôt une commu-

(1) Réponses à mon questionnaire.

nication sur un petit appareil très simple et très facile à construire qui prouve, je crois, que la main humaine peut, sans contact et à distance, imprimer des mouvements d'attraction et de répulsion à des corps légerement suspendus dans l'air ordinaire sous une cloche de verre. Peut-être cette expérience pourra-t-elle servir de première base pour la théorie de la transformation de la force neurique en mouvement. »

Burot (de Rochefort). « Oui, la transformation de la force neurique doit exister. »

David (de Narbonne). « Parfaitement. Ce sont des expériences que l'on peut faire soi-même, si l'on a la chance de posséder le sujet exceptionnel qu'elles nécessitent. »

Henrik Petersen (de Boston). « Je le crois, ayant vu les effluves lumineux du corps humain. »

Joire (de Lille). Je crois à la transformation de la force neurique en mouvement ou en lumière, mais pas à toutes les expériences de Lombroso. »

Ochorowicz (de Varsovie). « J'y crois depuis deux ans, à la suite de nombreuses recherches. Mais la théorie de Lombroso me paraît insuffisante, quoique je sois bien loin de toute explication spirite. Ce qui est, pour moi, certain, c'est que l'action physique d'un organisme sur un autre existe et que l'on a tort de l'exclure des recherches scientifiques en l'omnipotence de la suggestion. »

Je ne puis mieux exposer ma manière de voir sur ce sujet, qu'en reproduisant l'article que j'ai publié, le 20 février 1897, dans la *Revue encyclopédique* Larousse et, en 1898, dans le *Journal de Neurologie*.

L'OCCULTISME SCIENTIFIQUE

« Mme Eusapia Paladino va donc, une fois de plus, faire gémir la presse. » Telle est la première ligne du livre que vient de publier M. Guillaume de Fontenay [1], à propos des dernières expériences faites à Montfort-l'Amaury. L'auteur préférerait que l'on accepte,

(1) Guillaume de Fontenay. *A propos d'Eusapia Paladino. — Les séances de Montfort-l'Amaury*. (Paris, Soc. d'Edit. scient., 1898.)

sans les critiquer, les assertions burlesques admises, depuis plusieurs années, par le clan occuliste. Il prétend qu'en chimie, en physique, en astronomie, etc., les savants acceptent de *confiance* et regardent comme acquis les résultats obtenus et annoncés par les maîtres ou même les émules dignes de foi ; il se demande pourquoi ce crédit n'est pas accordé à ceux qui s'occupent des sciences occultes.

» L'incrédulité systématique et la négation obstinée n'ont plus que deux places d'armes, dit l'auteur : les arrière-palais du mandarinat officiel et l'ignorance bornée de cerveaux parfaitement vulgaires.

» Des hauts et soi-disant infaillibles pontifes de l'Universelle connaissance, des possesseurs brevetés de toute lumière, ces humbles feuilles n'ont rien à craindre. Un inoffensif dédain, une indifférence complète les accueilleront et les mettront à l'abri de cette critique redoutable et malfaisante qui s'embusque, pour mieux vous assommer, derrière des vocations extraordinaires et des formules bardées de racines et d'exposants. Tant mieux : c'est déjà quelque chose que de n'avoir pas à jongler avec des logarithmes pour se défendre.

» J'avoue que la seconde catégorie d'incrédules m'effraye beaucoup plus : d'abord par son effectif, et puis aussi par son voisinage ; ce sont là gens que l'on coudoie chaque jour comme doigts de la même main, vous font très proprement, d'un seul mot, passer pour un aliéné. »

Voilà qui est clair, le lecteur est au moins immédiatement fixé sur sa valeur cérébrale : s'il croit, c'est qu'il possède une intelligence supérieure ; s'il ne croit pas, c'est que sa situation officielle lui impose un silence obstiné, ou bien que l'ignorance bornée de son cerveau, parfaitement vulgaire, ne lui permet pas de juger la valeur des phénomènes occultes.

Comme, depuis plusieurs années, j'étudie les sciences occultes et que, jusqu'ici, je n'ai pas perdu une occasion de les critiquer, j'appartiens évidemment à la seconde catégorie des négateurs et je ne puis qu'exprimer mes plus vifs remerciements à M. de Fontenay, qui m'a si bien dévoilé ma valeur intellectuelle.

***

Le titre que je choisis pour précéder ces quelques pages peut, *à priori*, paraître paradoxal : l'occultisme étant constitué par un assemblage de phénomènes contraires à toutes les lois connues de la natnre, ne peut, semble-t-il, être qualifié de scientifique. Telle est l'impression que doit éprouver celui qui ne connaît l'occultisme que très superficiellement ; celui, au contraire, qui a étudié sérieusement les phénomènes merveilleux, si souvent décrits dans ces derniers temps, comprendra que l'on peut désigner sous le nom d'*occultisme scientifique* toute une catégorie de phénomènes que la science officielle appellerait plutôt : prestidigitation scientifique.

Je me refuserais à parler du *spiritisme scientifique*, je n'hésite pas à intituler cet article *L'Occultisme scientifique*.

Est-ce parce que je considère l'occultisme comme devant être définitivement admis par les hommes de science, alors que le spiritisme ne peut être étudié sérieusement ? Non, le titre que j'ai choisi ne doit rien faire préjuger ; il n'indique aucunement mon opinion personnelle, il a simplement pour but de rappeler que la question de l'occultisme a été étudiée par des savants et qu'elle mérite d'être envisagée sans parti pris, d'une manière réellement scientifique.

La plupart des auteurs sérieux qui se sont occupés du merveilleux scientifique ont affirmé avec véhémence, qu'il n'y a aucun rapport entre le spiritisme et l'occultisme ; ils considèrent le spiritisme comme absolument extra-scientifique et facilement explicable ; ils envisagent, au contraire, très sérieusement, les phénomènes occultes. Trouvant ces derniers inexplicables d'après les données actuelles de la science officielle, ils n'hésitent pas à bouleverser cette science, dont l'édification a exigé des siècles !

L'occultisme est-il donc si foncièrement distinct du spiritisme ? Est-il bien vrai que les phénomènes produits par Eusapia Paladino soient absolument différents de ceux que provoquent les vulgaires spirites ?

J'avoue que je n'en suis pas convaincu. Certes, l'hypothèse est différente, puisque les spirites croient à l'intervention des esprits, alors que les occultistes admettent une tranformation de la force

neurique ; mais les faits en eux-mêmes sont-ils différents ? Les spirites font tourner et parler les tables, ils font mouvoir des objets inertes en faisant appel aux esprits ; les occultistes, par l'intermédiaire des médiums, ne produisent-ils pas des phénomènes analogues ? Eusapia Paladino ne fit-elle pas tourner et parler une table devant MM. Lombroso, Tamburini, Virgilio, Bianchi et Vizioli ! Certes, Eusapia, comme Home, Slade et d'autres, produit des phénomènes bien plus complexes et bien plus extraordinaires que les spirites, mais ce n'est peut-être là qu'une différence qualitative.

Je crois donc qu'on ne peut affirmer — et la suite de cet article le prouvera — qu'il n'y a aucun rapport entre les phénomènes vulgaires du spiritisme et les phénomènes merveilleux de l'occultisme. Aussi je pense qu'une étude sérieuse des phénomènes occultes ne peut se faire qu'en procédant du simple au complexe, c'est-à-dire qu'il ne faut aborder l'étude des faits compliqués de l'occultisme qu'après avoir bien compris le *mécanisme* des faits relativement simples du spiritisme.

Le spiritisme est de date relativement récente ; ce n'est que vers 1848, que deux jeunes filles américaines entendirent des coups mystérieux frappés dans les murs et virent des objets se déplacer spontanément ; les bruits entendus furent immédiatement interprétés, et les révélations extraordinaires que l'on recueillit firent croire que les esprits des morts pouvaient seuls être en cause. L'épidémie spirite fit de rapides progrès ; elle envahit la France vers 1853 et son extensison en Europe fut si rapide, que bientôt l'on ne put plus trouver une petite ville qui n'eût son cercle d'études spites. S'il faut en croire Gilles de la Tourette, il y a, à Paris, plus de 20 journaux spirites, plus de 300 cabinets de consultation et plus de 40.000 affiliés. Grâce à cet élan extraordinaire, les résultats devinrent plus frappants ; on ne se contenta plus de causer avec les esprits, on les fit écrire et bientôt on les photographia, on les moula, c'est-à-dire qu'on les matérialisa. C'est ainsi que Crookes obtint les célèbres photographies de Katie King, personnage se formant de toutes pièces devant les yeux de l'expérimentateur.

Mais on découvrit bientôt que certains photographes exécutaient

leurs images spirites en ayant recours à des manœuvres frauduleuses ; des procès s'ensuivirent et les escrocs furent condamnés.

Cependant, si l'on peut attribuer les photographies spirites à des manœuvres artificielles, *conscientes* ou *inconscientes*, on ne peut nier l'existence réelle des tables tournantes et parlantes, ainsi que celle des phénomènes si remarquables d'écriture spontanée. Les faits eux-mêmes se produisent, l'interprétation seule est fausse. On peut réaliser ces expériences quand on le veut : il suffit que plusieurs personnes se mettent autour d'une table, dans la position cabalistique, le petit doigt de chacun des assistants touchant celui du voisin, pour sentir, au bout de quelque temps, la table se mouvoir, tourner, danser, parler, etc.

L'explication scientifique de ces phénomènes n'est pas neuve : déjà en 1854, c'est-à-dire un an après l'introduction du spiritisme en France, l'abbé Moigno [1] affirmait que les tables ne tournent que parce qu'on les pousse et que si l'on recouvre la table d'une couche de talc, les mains des assistants glissent et la table ne bouge plus.

En 1855, Gros-Jean [2] reprit l'idée de l'abbé Moigno en la complétant d'une façon véritablement étonnante ; Janet [3] n'hésite pas à dire que toute la théorie de la désagrégation psychologique que Richet, Wyers et lui-même croyaient avoir inventée, se trouve parfaitement exposée dans la courte brochure de Gros-Jean. Ce psychologue montra, le premier, comment un mouvement peut être involontaire et inconscient, tout en restant cependant intelligent, grâce à la « disjonction des liens hiérarchiques qui unissent la volonté, l'intelligence et l'organisme ».

« Tables parlantes, écriture involontaire, parole involontaire, rappings et knockings, médiums, somnambulisme, telles sont, dit Gros-Jean, les différentes formes que revêt le phénomène de scission intellectuelle, qu'on pourrait peut-être convenablement désigner sous le nom de « sybilisme », d'après son mode de manifestation le plus élevé et celui, sans aucun doute, qui a joué dans le

(1) *Le Cosmos*, 8 juillet 1854, résumé dans le *Journal de Magnétisme*.
(2) *Seconde lettre de Gros-Jean à son évêque au sujet des Tables parlantes, des possessions et autres diableries*. (Paris, Ledoyen, 1855.)
(3) P. Janet. *L'Automatisme psychologique* (Paris, Félix Alcan, 1889), p. 397.

monde le rôle le plus important, puisque, transformé en institution publique, il a été, pendant des siècles, la base de la sanction des religions. »

Aujourd'hui, grâce aux travaux de nombreux psychologues, parmi lesquels il faut surtout citer P. Janet, nous connaissons l'automatisme psychologique ; nous savons qu'à côté du fonctionnement psychique supérieur, conscient et volontaire, il y a un fonctionnement psychique inférieur, automatique mais intelligent. Ce fonctionnement psychique inférieur se manifeste à l'état de veille chez les personnes distraites ; il est beaucoup plus évident dans l'état de sommeil naturel (rêves, cauchemars) et surtout dans l'état d'hypnose ; il se montre enfin d'une manière très manifeste dans certains états pathologiques, tels que l'hystérie, l'épilepsie et les symptômes qui les accompagnent (suggestibilité pathologique, dédoublements de la personnalité, idées fixes, etc.).

L'automatisme psychologique comprend tous les actes paraissant spontanés, bien que n'étant pas voulus librement. Pour expliquer qu'un acte peut être à la fois intelligent et involontaire, en un mot automatique, j'emprunterai, en le modifiant un peu, le schéma ci contre (fig. 50), dû à mon maître le professeur Grasset [1].

Les centres inférieurs sont reliés entre eux de toutes manières, par des fibres transcorticales, intrapoligonales ; ils sont également reliés au centre supérieur O par des fibres sucorticales, suspolygonales.

Lorsque les actes restent cantonnés dans le polygone AVTEMK, ils sont purement automatiques ; ils ne deviennent volontaires et libres que lorsqu'ils arrivent jusqu'au centre supérieur O et que ce centre réagit sur les centres automatiques. Si l'acte arrive en O sans provoquer aucune réaction, il sera automatique, mais il sera encore conscient. Ainsi s'explique comment l'acte automatique peut être conscient ou inconscient : s'il se transmet en O sans provoquer de réaction, il est conscient ; s'il reste cantonné dans le

(1) Grasset. *Leçons de clinique médicale faites à l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier* (Charles Boehm, éditeur, Montpellier, 1896, 3e série, 1er fasc.), p. 64.

polygone inférieur, il est inconscient. Dès que le centre supérieur O réagit, l'acte n'est plus automatique, il devient volontaire et libre.

C'est grâce à l'automatisme psychologique que l'on peut expliquer les phénomènes spirites, en mettant à part, bien entendu, les fraudes conscientes et en ne considérant que les phénomènes produits par des personnes sincères.

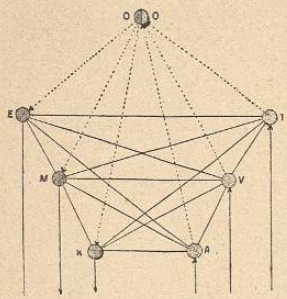

Fig. 50

Schema général des centres automatiques
(D'après le professeur Grasset, de Montpellier)

O Centre psychique supérieur, relié aux centres automatiques ou psychiques inférieures par des traits pointillés.
Cercles clairs. — Centres sensoriels ; *A* audition ; *V* vue ; *T* sensibilité générale.
Cercles foncés. — Cercles moteurs : *K* divers mouvements du corps ; *M* parole articulée ; *E* écriture.
Les flèches indiquent le sens des transmissions.

Pour réaliser les phénomènes des tables tournantes et parlantes ainsi que l'écriture spirite, il ne faut pas nécessairement y croire, mais il ne faut pas opposer de résistance, il faut penser fortement aux manifestations que l'on veut produire, de manière à occuper complètement le centre psychique supérieur O ; dans ces conditions, les centres inférieurs exécutent inconsciemment et automatiquement, les mouvements nécessaires à la production du phénomène attendu. Si l'on examine d'ailleurs les écrits et les paroles des soi-disant esprits, on voit immédiatement qu'ils sont l'œuvre des assistants : Corneille fait des vers impossibles, Bossuet signe des sermons ridicules et les renseignements donnés par les esprits ne dépassent jamais les connaissances actuelles.

C'est encore l'automatisme psychologique qui explique la divination de la pensée que Cumberland et d'autres réalisent si bien ; le sujet qui dirige le devin, pense fortement à l'acte qu'il désire voir

(1) Centres supérieurs agissant sur les inférieurs

exécuter ; toutes les facultés de son centre supérieur O sont concentrées sur cet acte, immédiatement le polygone des centres inférieurs, automatiques, entre en vibration à l'insu du sujet et dirige l'expérimentateur. Dès que le directeur ne pense plus assez fortement à l'acte qui doit être exécuté, le devin s'arrête, indécis, il ne peut continuer ; c'est que le centre psychique O du sujet, n'étant plus distrait, empêche les centres inférieurs de diriger le prestidigitateur.

Nous sommes loin, dira-t-on peut-être, de l'occultisme scientifique ! Pas autant qu'on pourrait le croire. Ces prémisses étant posées, j'ai hâte d'abandonner l'étude du spiritisme et d'aborder celle de l'occultisme. Comme je l'ai dit précédemment, les phénomènes occultes se relient intimement aux phénomènes spirites : en effet, parmi les expériences réalisées par les médiums, que l'on peut appeler scientifiques, en raison des études sérieuses dont ils ont été l'objet, il en est un certain nombre qui sont absolument comparables à celles que nous venons d'étudier.

C'est ainsi que, dans l'exposé détaillé des expériences faites avec Eusapia Paladino, tant à Milan (1892) qu'à Varsovie (1893-1894), à l'île Roubaud (1894), à Cambridge (1895) et à la villa de l'Agnélas (1895), on retrouve toujours des tables tournantes, dansantes et parlantes : toujours aussi ces tables ne sont animées que lorsque les assistants font la chaîne, dans la position cabalistique.

Indépendamment de ces phénomènes vulgaires, les médiums scientifiques tels que Home, Slade, Eusapia Paladino en produisent d'autres bien plus complexes ; ils provoquent des mouvements d'objets matériels, des attouchements, des apparitions, tout cela d'une manière si nette que des hommes de science tels que Lombroso, Tamburini, Gibier, Richet, de Rochas, Ochorowicz et d'autres n'ont pas hésité à signer des rapports très concluants.

Je ne puis ici relater ni même résumer ces nombreuses expériences, qui sont, du reste, fort clairement exposées dans un ouvrage récent de M. de Rochas [1] ; voyons seulement quelles sont les conditions dans lesquelles ces expériences ont été réalisées et efforçons-nous d'établir rigoureusement les faits.

(1) Albert de Rochas. *L'extériorisation de la motricité, recueil d'observations et d'expériences.* (Paris, Chamuel, 1896).

Constatons d'abord que les bons médiums sont toujours des névrosés ; pour ne parler que d'Eusapia, disons qu'elle est hystérique : dès l'âge de huit ans elle fut sujette à des hallucinations obsédantes ; plus tard, elle eut des attaques de nerfs, ainsi que de nombreux symptômes névropathiques. A vingt-deux ans, elle commença son éducation médianique sous la direction d'un spirite fervent, M. Dorniani ; elle est très hypnotisable et très suggestible. Eusapia est donc susceptible de présenter non seulement l'automatisme psychologique, inhérent à tout être humain, mais encore l'*automatisme pathologique*, qui, dans l'hystérie, est développé au plus haut point.

Pour produire ses effets médianiques, Eusapia entre en *transe* ; elle est agitée, anxieuse : sa sensibilité à la lumière devient telle que le moindre rayon lumineux provoque des spasmes généralisés, des gémissements, du tremblement. C'est pourquoi, le plus souvent possible, Eusapia réclame l'obscurité complète ; il est assez rare qu'elle consente à opérer dans un endroit éclairé, et ce que j'appelle « un endroit éclairé » n'est ni le grand jour, ni la lumière d'une forte lampe, c'est une demi-obscurité permettant seulement de distinguer le contour des objets.

L'impression générale qui ressort de l'ensemble des expésiences d'Eusapia, c'est que les phénomènes occultes ont d'autant mieux réussi que l'éclairage était moins fort : « *A mesure que les conditions devenaient plus précises, les résultats devenaient plus médiocres* » Ainsi s'exprime M. Charles Richet [1], qui cependant est un des champions de l'occultisme.

Les expériences faites à Milan en 1892, ne sont nullement démonstratives ; il suffit d'en lire le compte rendu pour s'en convaincre : tout cela est de l'à peu près, rien n'y est rigoureusement démontré.

Les expériences faites à Naples, en 1892, ne me paraissent pas plus probantes : un des assistants, le professeur K..., fit remarquer que, chaque fois que le médium produisait la lévitation de la table, sa robe adhérait intimement aux pieds de cette table. Après avoir assisté à quelques expériences, M. K... se leva brusquement

(1) Voir *Annales des sciences psychiques*, février 1893.

et sortit sans rien dire ; il est vraisemblable que ce savant avait acquis la conviction que les phénomènes dont il avait été témoin n'étaient dus qu'à de simples tours de prestidigitation.

Les expériences de Rome, faites en 1893, ne sont que la reproduction des précédentes ; celles faites dans la même ville, en 1894, eurent pour témoins deux hommes d'une valeur scientifique incontestable, M. Charles Richet (de Paris) et M. von Schrenck-Notzing (de Munich).

Les expériences faites à Varsovie en 1893-1894 paraissent plus démonstratives, mais je ne relève, parmi les assistants, qu'un seul nom connu, c'est M. Ochorowicz ; tout en admettant la réalité des phénomènes occultes, ce savant ne peut s'empêcher de signaler que la suggestion y joue un rôle important et qu'il existe une série de transitions entre le médianisme d'ordre inférieur (automatisme, fraude) et le médianisme d'ordre supérieur, ou extériorisation de la motricité.

M. Ch. Richet assista aux nouvelles expériences faites chez lui, en 1894, au château de Carqueiranne, et à l'île Roubaud ; MM. Ochorowicz, von Schrenck-Notzing se trouvaient parmi les expérimentateurs. Un des assistants, M. Lodge, lut dans la suite, devant la Société d'études psychiques de Londres, un rapport dans lequel il cherchait à prouver que tous les phénomènes produits par Eusapia sont le résultat de la fraude. Il est juste de dire que ce rapport fut immédiatement combattu avec un certain succès par M. Ch. Richet. En 1883, Eusapia refit ses expériences à Cambridge, chez M. Myers ; elles échouèrent complètement, les expérimentateurs découvrirent de nombreux trucs à l'aide desquels ils purent reproduire, en partie, les phénomènes occultes, sans l'intervention du médium. A cela les expérimentateurs français répondent que l'on avait tort de tolérer la fraude et que, de cette manière, on la suggérait mentalement.

Enfin les expériences d'occultisme furent répétées chez le colonel de Rochas, à la villa de l'Agnélas, en 1895 ; parmi les assistants se trouvaient le Dr Dariex et M. Sabatier. Ces expériences réussirent comme celles de Naples, de Rome, de Varsovie et de l'île Roubaud. M. Sabatier remarqua cependant qu'Eusapia refusait de lui laisser tenir sa main gauche à pleine main, qu'elle la retirait peu à peu

de manière à laisser seulement la paume de la main et surtout le poignet (de M. Sabatier) en contact avec sa propre main, enfin qu'elle agitait constamment cette main, la portant vers la main droite superposée à celle d'un autre assistant. M. Sabatier pensa qu'Eusapia avait pour but de remplacer insensiblement sa main gauche, placée sur celle de l'autre expérimentateur, par sa main droite tenue par lui (La figure 51 représente cette fraude.) On dira peut-être que cette série d'expériences faites par des hommes de science bien connus doit être considérée comme une série de preuves pour ainsi dire irréfutables, de l'existence réelle de l'occultisme. C'est malheureusement ce que l'on a trop pensé dans ces derniers temps ; c'est grâce à la notoriété de ceux qui se sont fait les défenseurs des phénomènes occultes, que l'incrédulité première a fait place au doute chez beaucoup et à la foi chez certains.

Mais une telle influence, bien excusable et bien compréhensible dans le monde extra-médical, ne peut se faire sentir aussi facilement chez nous, médecins, dont les études nous ont enseigné le scepticisme le plus rigoureux. Ce n'est par parce que M. le professeur X.. nous affirme une chose que nous y croirons aveuglément ; nous sommes trop habitués à voir nos maîtres se tromper pour pouvoir admettre sans discussion leur opinion.

Après avoir longtemps expérimenté, j'ai nié la suggestion mentale que Ochorowicz et beaucoup d'autres considèrent comme scientifiquement établie ; j'ai réfuté par des arguments et par des faits indéniables, l'extériorisation de la sensibilité affirmée par de Rochas (1) pourquoi croirai-je à l'occultisme, dont les mêmes auteurs sont en quelque sorte les garants ? Bien plus, j'ai combattu la télépathie que Myers considère comme démontrée ; Myers chez lequel cependant les expériences d'Eusapia (Cambridge) ont échoué ! Et von Schrenck-Notzing qui a assisté aux expériences de Rome, de Carqueiranne et de l'île Rouhaud n'hésite pas à m'écrire : « Les faits ne sont pas encore suffisants pour me permettre de porter un jugement ! »

D'ailleurs, la *preuve scientifique de la nature occulte des phénomènes*

(1) Crocq fils. *L'hypnotisme scientifique* (Paris, Société d'édit. scient., 1896, p. 138, 308, 440.

Un contrôleur tient le poignet gauche d'Eusapia, un autre a la main à plat sous la main droite d'Eusapia.

Eusapia a peu à peu rapproché ses deux mains.

Eusapia place sa main gauche sur la droite.

Eusapia dégage sa main droite. Le contrôleur de gauche tient toujours un poignet, celui de droite a toujours sa main sous une main. Tous deux croient avoir contrôle sûrement.

Fig. 51.

Explication d'un truc employé par Eusapia

(Figures tirées de *L'Extériorisation de la motricité*, par M. de Rochas.)

médianiques n'est pas faite : c'est là un point qu'aucun homme de science ne peut nier. Or, ces phénomènes, s'ils étaient prouvés, renverseraient complètement les données de la science actuelle ; il est donc nécessaire d'être septique et d'exiger des preuves certaines. Tant que la démonstration ne sera pas claire et précise — et je crois qu'elle ne le sera jamais — il est du devoir de tout homme de science de nier l'existence des forces occultes.

On parle de l'hypnotisme et de l'incrédulité dont il fut l'objet au début : mais dès le début il a toujours été possible d'hypnotiser un grand nombre de personnes en plein jour et en public. Il ne fallait pas, comme pour l'occultisme, un sujet tout à fait exceptionnel et des conditions d'expérimentation complètement spéciales.

On parle aussi des rayons Rœntgen, qui ont modifié si extraordinairement nos connaissances, mais ici encore on peut reproduire le phénomène chaque fois qu'on le veut.

Nous ne pouvons donc admettre l'extériorisation de la motricité et nous devons nous efforcer d'expliquer les phénomènes soi-disant occultes, par les connaissances que nous possédons.

A mon avis, la difficulté n'est pas insurmontable et, de même que pour l'extériorisation de la sensibilité, l'action des médicaments à distance, le transfert, la visibilité des effluves magnétiques et électriques, l'explication est peut-être très simple. Cette explication, je crois qu'il faut la chercher dans l'automatisme psychologique, dans l'automatisme pathologique et dans la fraude, tout comme pour le spiritisme.

Nous avons vu qu'une partie des phénomènes occultes n'est que la reproduction des phénomènes spirites ; pour toute cette catégorie de faits, on admettra facilement une explication analogue à celle qui doit être émise concernant le spiritisme. Il ne nous reste donc plus à examiner que les phénomènes les plus complexes de l'occultisme, qui n'entrent, certes, que pour une bonne moitié dans les séances d'Eusapia Paladino.

Pourquoi ces phénomènes, qui ne peuvent être produits par la fraude seule, ne dépendraient-ils pas de la combinaison de cette fraude avec la désagrégation psychologique du médium et des assistants ?

Eusapia trompe très fréquemment — c'est là un fait que tous les

expérimentateurs ont signalé ; — trompe-t-elle consciemment ou inconsciemment, peut nous importe ; ce qui est essentiel, c'est qu'elle cherche toujours à frauder, et que toujours, lorsqu'on a voulu la soumettre à des conditions d'expérimentation tout à fait rigoureuses, ou bien elle a refusé d'opérer, ou bien elle a échoué.

Dans une réponse aux rapporteurs de Cambridge [1], M. Ochorowicz reconnaît que dans le champ des phénomènes médianiques, il faut distinguer :

a) La fraude consciente;	Médianisme inférieur.
b) La fraude inconsciente ; à l'état de veille ; à l'état de sommeil.	Médianisme inférieur.
c) La fraude partielle, automatique.	Médianisme supérieur.
b) Le phénomène pur.	Médianisme supérieur.

Les expérimentateurs de Cambridge ont tout attribué à la fraude consciente. M. Ochorowicz répond qu'au contraire, dans les expériences dont il a été témoin, il a reconnu l'existence de tous ces facteurs sauf le premier.

Je ne crois pas qu'il y ait seulement fraude consciente de la part d'Eusapia ; ce médium étant une hystérique avérée, éminemment suggestible et hypnotisable, je crois que l'automatisme des centres inférieurs est chez elle exagéré au plus haut point, grâce à son état d'automatisme pathologique inhérent à son état hypernévrosique. Il ne me paraît pas douteux que la fraude inconsciente entre pour une large part dans les phénomènes qu'elle provoque.

La fraude est donc indéniable et nous pouvons admettre, comme cause du médianisme d'Eusapia, les catégories *a*, *b* et *c* signalées par Ochorowicz.

Mais la fraude consciente et la fraude inconsciente ne suffisent peut-être pas à elles seules pour provoquer les phénomènes occultes ; il est encore un point sur lequel il faut attirer l'attention, et ce point a été trop peu étudié jusqu'à présent : c'est l'automatisme chez les assistants.

Quoi, me dira-t-on, vous soupçonnez MM. Ochorowicz, de Rochas, Lombroso, Richet, von Schrenck-Notzing et tant d'autres d'avoir

(1) De Rochas. *L'Extériorisation de la motricité*, p. 219.

pu participer à l'accomplissement des phénomènes qu'ils voulaient étudier ! Et pourquoi pas ? Ne sont-ce pas des hommes comme les autres et leur centre psychique supérieur O n'est-il pas susceptible d'être absorbé par une pensée et de laisser agir leurs centres inférieurs ?

Si ces savants se mettent autour d'une table en faisant la chaîne, dans la position cabalistique, cette table se met à tourner, à danser, à parler ! Ils reconnaissent que c'est grâce à leur automatisme psychologique que la table s'anime. Pourquoi, lorsqu'ils font la chaîne avec Eusapia, cet automatisme ne se manifesterait-il pas ? Et dans ces conditions, leurs centres psychiques inférieurs n'agissent plus seuls, leur rôle n'est plus que secondaire, puisqu'il se résout à aider le médium, qui, lui, emploie tous les moyens pour arriver à son but.

L'automatisme des expérimentateurs me paraît bien réel, et cet automatisme ne se borne peut-être pas à produire des phénomènes moteurs ; ne provoque-t-il pas aussi des phénomènes sensoriels, de véritables hallucinations collectives, dont on n'aura pas de peine à admettre l'existence dans les circonstances spécialement émouvantes et particulièrement merveilleuses dans lesquelles Eusapia Paladino opère.

Je crois donc que, pour expliquer scientifiquement les phénomènes occultes, il n'est pas nécessaire de bouleverser la science et d'admettre l'existence de forces fluidiques : les phénomènes que la fraude et l'automatisme du médium ne suffiraient pas à produire peuvent se manifester si l'on ajoute à ces deux facteurs l'automatisme des assistants. Si l'on voulait résumer en un tableau analogue à celui dressé par Ochorowicz, les causes des phénomènes médianiques, on signalerait les facteurs suivants :

Du côté du médium	*a*) La fraude consciente. *b*) La fraude inconsciente (automatisme psychologique et pathologique).	Fraude et automatisme (psychologique et pathologique).
Du côté des assistants	*c*) L'automatisme psychologique.	

L'occultisme ne se borne pas aux expériences de mouvement d'objets matériels ; cette pseudo-science comprend encore : la télépathie, la lucidité, les pressentiments, les fantômes et les apparitions.

Je serai bref en ce qui concerne ces phénomènes, qui ne reposent que sur des faits très discutables et peu précis. La télépathie est la « transmission à distance, sans aucun intermédiaire appréciable, d'une impression ressentie par un organisme A à un autre organisme B, sans que cet organisme B soit en rien prévenu (Ch. Richet) ».

La télépathie repose sur un nombre très grand de faits ; mais, parmi ces faits, aucun n'est à l'abri de la crittque. L'ouvrage le plus sérieux paru jusqu'ici sur ce sujet est, sans contredit, celui de MM. Gurney, Myers et Podmore (1), qui renferme une étude approfondie de la télépathie spontanée et de la télépathie expérimentale ; la première repose uniquement sur des récits, et la conviction que ces récits entraîne est fragile ; la seconde, au contraire, devrait donner des résultats inébranlables, malheureusement l'expérimentation ne réussit pas bien : « Voyons ce que donne en pareille matière l'expérimentation, dit Ch. Richet dans son introduction. Eh bien, je ne crains pas de l'avouer, c'est assez peu de chose. Malgré tous nos efforts, nous n'avons pu, ni les uns ni les autres, démontrer rigoureusement qu'il y a suggestion mentale, transmission de la pensée, lucidité, sommeil à distance. La démonstration adéquate nous échappe ; car, si nous l'avions, elle serait si éclatante qu'elle ne laisserait pas un incrédule. Hélas ! les démonstrations expérimentales sont assez faibles pour qu'il soit permis d'être incrédule. » Il y a des résultats *presque* concluants, mais les alchimistes aussi étaient *presque* arrivés à réaliser leur fameux *expérimentum crucis* !

Indépendamment du travail de Gurney et Podmore, la télépathie a donné lieu à de nombreuses publications ; il suffit de consulter les fascicules des *Annales des Sciences psychiques* pour trouver la relation d'une foule de faits de télépathie. Mais ces récits ne sont pas

(1) Gurney, Myers, Podmore, *Les Hallucinations Télépathiques*; traduit de l'Anglais par L. Marillier, avec une préface de M. Ch. Richet, (Paris, Alcan, éditeur.)

plus concluants que ceux que l'on trouve relatés dans le livre des auteurs anglais ; la plupart même sont naïfs, ils contiennent des histoires enfantines et facilement critiquables. Prenons quelques faits au hasard. Le Dr Morisse raconte (1) que, se trouvant avec sa mère dans la chambre voisine de celle où était le cadavre de son grand-oncle et causant de sa terrible agonie et des hoquets qui leur avaient déchiré le cœur, ils entendent, à *la même seconde*, deux ou trois de ces hoquets venant de la chambre du défunt. Effrayés, ils se précipitent dans la chambre mortuaire et voient la religieuse baigner tranquillement le front du mort avec de l'eau bénite. L'auteur considère ce fait comme se rapportant à la télépathie. Mais c'est une simple hallucination semblable à celles que l'on observe journellement.

Mme de Manacéine (2) avoue avoir souvent des hallucinations. « Il va sans dire, écrit-elle, qu'avec une vie subjective fortement développée, mon système nerveux me donnait de temps en temps des phénomènes hallucinatoires indépendants de ma volonté. » Elle voit des fleurs, des visages humains, et, presque continuellement, une étoile très brillante qui lui apparaît toujours précédant quelque succès (*sic*). Tel est l'état ordinaire de Mme de Manacéine, état qu'elle dépeint naïvement avant de raconter qu'Alexandre III lui est apparu quelques jours avant sa mort et que Rubinstein, qui a donné des leçons de piano à sa fille, s'est montré à elle quelques jours avant de mourir ! Comment peut-on considérer tout cela comme se rapportant à la télépathie ?

Astère Denis (3) raconte qu'un de ses sujets, resté à Verviers, le voit lorsqu'il est à Paris et lui dit à son retour ce qu'il a fait pendant son voyage.

» 1er *cas de télépathie*. — « Vous regardiez bien curieusement une femme, dit le sujet, lorsque vous étiez à Paris. »

Interloqué, je lui demande de préciser.

» Vous regardiez une femme qui faisait des roulades.

(1) Dr Lucien Morisse. *Hallucinations télépatiques* (*Ann. des sc. psych.*, 1896, n° 5), p. 200.
(2) Mme de Manasséine. *Hallucinations prémonitoires* (*Ann. des sc. psych.*, 1896, n° 3), p. 129.
(3) Astère Denis. *Quelques phénomènes de télépathie* (*Ann. des sc. psych.*, 1895, n° 1), p. 1.

» — Où cela dis-je.

» — Dans une grande salle où il y avait assez de monde. Vous vous serviez de toutes sortes de verres pour examiner cette personne. »

» Ce détail est typique, dit M. Denis, car ne me fiant pas à mes lunettes, que je jugeai insuffisantes, je me suis servi de la lorgnette de mon compagnon, espérant parvenir plus sûrement à distinguer si Mlle Polain était ou non le sujet de M. de Rochas. »

» Cette chanteuse m'a-t-elle vu parmi les spectateurs ? reprls-je.

» — Non.

» — Qu'avez vous encore constaté ?

» — Que vous étiez avec une personne que vous estimiez beaucoup. »

Voilà un des cas de télépathie rapporté par M. Denis. Est-il besoin de le discuter ? Il ressemble tellement aux révélations des somnambules de foires, que l'on se demande comment un être bien pensant peut le considérer comme extraordinaire. Un provincial va-t-il à Paris sans aller au théâtre, sans entendre chanter, sans se servir de jumelles, et habituellement ne va-t-on pas au spectacle avec des personnes que l'on estime ?

» 2e *cas de télépathie*. — Je continuai l'interrogatoire.

» M'avez-vous vu à Paris ?

» — Oui, dans une longue rue ; vous marchiez vite, vous courriez presque.

» — Vous rappelez-vous de cette rue un détail qui puisse la faire reconnaître ?

» — Non, cette rue n'est ni belle ni laide. »

» Je suppose, dit M. Denis, qu'il s'agit de la rue de l'Université. Je l'ai parcourue entièrement du boulevard Saint-Germain à la rue Jacob ; elle m'a semblé interminable, conséquence probable de ce que j'étais très pressé. »

Quelle naïveté ! Va-t-on à Paris sans parcourir une longue rue qui n'est ni belle ni laide ? Et pour qui connaît M. Denis, est-il étonnant qe'il marche vite ? Mais continuons :

» 3e *cas de télépathie*. — Déjà fort intrigué, je ne cessai pas de questionner Aloud.

» M'avez-vous encore vu ailleurs ?

» — Oui, vous vous trouviez avec un monsieur qui faisait force gestes devant une femme. Il tenait un objet dont l'influence sur cette personne était grande. »

» Nul doute, dit M. Denis, il s'agissait de M. de Rochas et du morceau de cire dans lequel il avait dissous les effluves de son sujet extériorisé. »

» A quel étage étions-nous !

» — Vous n'étiez pas à un étage. »

Effectivement, les expériences étaient faites au rez-de-chaussée.

» — Décrivez-moi la chambre où nous nous tenions.

» — Je n'ai distingué aucun détail.

» — Et moi, que faisais-je ?

» — Vous n'aviez pas assez de vos yeux pour regarder ? »

Comme tout cela est vague et peu concluant ! le sujet savait fort bien que son hypnotiseur allait à Paris pour y assister à des expériences, peut-être même savait-il de quelles expériences il s'agissait, car il est probable que M. Denis les avait tentées sur Aloud avant son départ. M. Denis, que je connais très bien, est convaincu et sincère, mais il ne comprend pas que les sujets hypnotisés sont hyperesthésiés à un tel point qu'ils devinent une foule de choses en se basant sur des signes imperceptibles pour nous ; certes M. Denis n'a pas dit à Aloud qu'il allait à Paris y faire des expériences, mais ce sujet, qui est très intelligent, peut parfaitement l'avoir compris.

Je ne prétends pas pour cela que Mlle Aloud est une trompeuse, mais je me défie d'elle parce que je l'ai vue à l'œuvre et que j'ai constaté chez elle un automatisme véritablement pathologique.

Je ne puis m'arrêter à discuter les nombreux faits publiés dans ces dernières années, mais je puis affirmer qu'aucun n'est démonstratif, tous sont explicables par les facteurs suivants : coïncidence, hallucinations, automatisme psychologique et pathologique.

La lucidité se rapproche beaucoup de la télépathie ; cette dernière comporte un agent et un sujet, la lucidité n'implique que le sujet seul. La lucidité consiste dans la connaissance, pour un individu A, d'un phénomène non perceptible par les sens normaux, en dehors de toute transmission mentale.

Richet a fait de nombreuses expériences sur la lucidité : il enferme des dessins dans une enveloppe opaque et les fait décrire par un sujet. Sur cent quatre-vingts expériences, trente seulement ont réussi plus ou moins bien : aussi l'auteur conclut-il que la lucidité varie et qu'elle est fort incertaine.

Comme pour la télépathie, il existe de nombreux cas de lucidité spontanée ; mais il est difficile de se baser uniquement sur des affirmations de ce genre, pour se faire une opinion. Ici encore, je crois que la coïncidence, l'hallucination et l'automatisme psychologique et pathologique jouent un grand rôle.

Le pressentiment, c'est, d'après Richet, la prédiction d'un évènement plus ou moins improbable qui se réalisera dans quelque temps et qu'aucun des faits actuels ne permet de prévoir. Il n'existe aucune expérience se rapportant à ce phénomène ; on a bien mentionné des récits relatant des cas de pressentiment, mais ces récits sont discutables et sujets à caution.

En ce qui concerne les fantômes et les apparitions, on a mentionné des faits véritablement renversants ; mais ici encore, lorsqu'on a voulu soumettre ces faits à une étude rigoureuse, on n'est arrivé à aucun résultat concluant ; comme précédemment, je crois que, pour expliquer ces phénomènes, il faut faire intervenir l'hallucination et l'automatisme.

Parmi les phénomènes que nous avons englobés sous le nom d'*occultisme scientifique*, il n'en est donc pas un qui puisse être rigoureusement considéré comme étant d'une nature spéciale et merveilleuse.

Comme je l'ai dit plus haut, il est de notre devoir de nier leur origine occulte tant qu'elle ne sera pas prouvée scientifiquement. Le jour où les occultistes feront, comme on l'a fait pour l'hypnotisme et les rayons Rœntgen, des expériences bien précises et bien nettes, il n'y aura plus d'incrédules. Malheureusement, l'occultisme ne fait guère de progrès : certes, le groupe des occultistes est bien plus considérable qu'autrefois, mais les spirites sont aussi de plus en plus nombreux, et il semble que l'extension des recherches médianiques, qui se font actuellement dans tous les pays, devrait avoir pour conséquence de préciser de plus en plus les phénomènes occultes, de les rendre de plus en plus démontrables ; il n'en est

rien, puisque les expérimentateurs actuels ne sont pas même arrivés à atteindre les résultats obtenus par Crookes avec son célèbre médium Home. D'un autre côté, l'étude du fonctionnement inconscient et automatique des centres nerveux inférieurs nous montre de plus en plus comment les phénomènes occultes peuvent s'expliquer d'une façon relativement simple, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir des forces inconnues et jusqu'à présent hypothétiques.

Je conclus en disant que la nature spéciale des phénomènes merveilleux que l'on désigne sous la qualification d'*occultes*, n'est pas rigoureusement prouvée et que les expériences et les faits sur lesquels on se base pour affirmer l'existence de forces inconnues s'expliquent suffisamment par la fraude, l'automatisme psychologique et l'automatisme pathologique.

CHAPITRE XX

VARIATION DE LA FORCE MUSCULAIRE ET DE L'ACUITÉ AUDITIVE CHEZ LES HYPNOTISÉS

Beaunis s'est efforcé d'étudier les variations spontanées qui se manifestent sous l'influence du sommeil provoqué, dans la force musculaire et l'acuité auditive des sujets.

Pour mesurer la force musculaire, il s'est servi du dynamomètre de Mathieu : sur 242 cas, la force dynamométrique, prise *pendant le sommeil*, a été :

31 fois égale à celle prise avant le sommeil ;
41 fois plus grande ;
162 fois plus faible.

Donc, dans la majorité des cas, la force dynamométrique diminue pendant le sommeil provoqué.

Sur ces 242 cas, la force dynamométrique, prise après le réveil, a été :

29 fois égale à celle prise *avant le sommeil* ;
114 fois plus grande ;
71 fois plus faible.