

REVUE FRANCAISE DE PSYCHOTRONIQUE

VOLUME 01, NUMERO 03

OCT., NOV., DEC. 1988

S O M M A I R E

- QUELQUES REFLEXIONS DE PHYSICIENS
A PROPOS DE LA PARAPSYCHOLOGIE 3
Didier SORNETTE, Michel LAGIER et Thierry SORNETTE

- ACTION PSYCHOCINETIQUE DES POUSSINS
SUR UN GENERATEUR ALEATOIRE :
LE TYCHOSCOPE 11
René PEOC'H

- LE POLTERGEIST DE VAILHAUQUES 25
Marc-F. MICHEL et Yves LIGNON

- NOUVELLES :
Annonce 42
Appel aux communications 43
Associations scientifiques 44
Revue Française de Psychotronique 1989 45

- SOMMAIRE ANGLAIS 46

- INSTRUCTIONS AUX AUTEURS 48

Organisation pour la Recherche en Psychotronique

Siège Social : Bureau 644 - U.E.R. de Mathématiques - Université Toulouse le Mirail

La REVUE FRANCAISE DE PSYCHOTRONIQUE est une publication trimestrielle de l'Organisation pour la Recherche en Psychotronique.

Principalement destinée aux comptes rendus d'expériences, elle publie aussi des articles de méthodologie, de théorie et de réflexion ayant trait à la parapsychologie. Figurent aussi au sommaire les informations usuelles : parutions de livres, annonces de manifestations, etc. Un droit de réponse est bien entendu assuré.

L'abonnement annuel est fixé à 100 francs pour les adhérents de l'O.R.P., à 160 francs pour les non-adhérents, et le prix au numéro est de 50 francs. Abonnements, changements d'adresse et tout courrier doivent être adressés à Y. LIGNON — O.R.P. — U.E.R. Mathématiques — Université Toulouse le Mirail — 31058 TOULOUSE CEDEX. Les chèques bancaires ou postaux doivent être rédigés à l'ordre de l'O.R.P. Le prix demandé ne constitue qu'une participation aux frais.

Les instructions pour les auteurs sont disponibles à la même adresse. Le comité de lecture est en formation et l'inscription à l'I.S.S.N. est en cours.

Les articles sont publiés sous la seule responsabilité de leurs auteurs.

QUELQUES REFLEXIONS DE PHYSICIENS A PROPOS DE LA PARAPSYCHOLOGIE

par Didier SORNETTE, Michel LAGIER et Thierry SORNETTE

Résumé : Nous examinons le rôle de la Physique dans la parapsychologie, soulignons l'importance de la recherche de systèmes d'expériences simples et contrôlables et discutons la nature tautologique de la recherche psychologique et parapsychologique.

Plusieurs confusions sur la nature des relations entre Parapsychologie et Physique semblent s'être répandues aussi bien parmi les "parapsychologues" que les physiciens "ouverts" à l'étude de ces phénomènes. Dans cette lettre, nous tentons de préciser un certain nombre de notions qui nous semblent tout à fait fondamentales pour dégager l'apport possible de la Physique à ce domaine et soulevons quelques questions sur la validité des méthodologies expérimentales utilisées jusqu'ici.

Rappelons tout d'abord, pour fixer le vocabulaire, que la parapsychologie (PP) est l'étude de facultés hypothétiques du psychisme telles que télépathie (transmission de pensées à distance), clairvoyance (perception d'objets ou d'événements non directement visibles dans l'espace), précognition ou rétrognition (perception d'objets ou d'événements dans le futur ou le passé) et psychokinèse (action de la pensée sur la matière sans contact physique).

La parapsychologie est-elle l'affaire de physiciens ?

Le nom même de la discipline "para-psychologie" suggère qu'il s'agit, en tout premier lieu, d'étudier des phénomènes intimement reliés à la psychologie, mais qui peuvent déborder de son cadre habituel (terme "para") il s'agit en définitive des domaines limites de la psychologie. En effet, tout phénomène dit PP fait par définition intervenir un (ou plusieurs) agent(s) humain(s), non comme un expérimentateur/observateur mais comme sujet d'étude. Sans vouloir développer ce sujet fondamental, il apparaît clairement que la PP est avant tout une étude de la psychée et de l'interprétation du comportement humain (on comprend pourquoi de nombreux chercheurs PP proviennent de disciplines reliées à l'ethnologie ou à l'éthologie). Ainsi, par définition, la PP est l'affaire des disciplines telles que Psychologie, Psychiatrie, Sociologie, etc. De plus, comme les manifestations PP semblent reliées à des changements de certains paramètres physiologiques des sujets, il semble utile de concevoir la PP comme devant intégrer également certains aspects de la Médecine et aussi de la Neurobiologie, si l'on pense que le siège de la PP est en relation avec l'activité cérébrale du sujet.

De ce constat apparaît une conséquence qui a peut-être été sous-estimée aussi bien semble-t-il par les tenants de la PP que par les physiciens intéressés par ces phénomènes. En effet, il faut être conscient de l'état d'incomplétude frappante dans lequel se trouvent ces disciplines étudiant l'homme et son comportement. Il n'existe pas un corps de théorie unique et synthétique de la psychologie, mais un pluralisme d'options sur le lexique des "fonctions et facultés mentales". Dans l'état actuel des techniques et des données, les phénomènes psychologiques (ceux que l'expérience commune reconnaît comme tels !) ne sont pas tous accessibles au même niveau d'observation. Ils ne sont donc pas semblablement justifiables des mêmes procédures d'identifications, de descriptions, de repérage, de mesure et par conséquent de contrôle et d'interprétation. C'est en perspective de ce "flou" dans la compréhension de la psychologie humaine au sens large qu'il faut placer la PP. Une conséquence immédiate de cette réalisation est de relativiser, dans beaucoup de cas, l'affirmation que les manifestations PP sont "en dehors des lois physiques connues", lois qui rendent compte du phénomène en explorant le monème. En effet, les potentialités physiques et psychiques de l'homme sont encore réellement mal comprises : la force humaine peut se décupler sous hystérie, la résistance à la douleur devient "extraordinaire" dans certains états de conscience obtenus par exemple après certains entraînements spécifiques (cas des yogi), il existe des manifestations psychosomatiques grandioses (oedèmes spontanés....). Certaines personnes pourraient être capables de synthétiser spontanément les données provenant de plusieurs de leurs sens (vue, ouïe, odorat...) pour en obtenir des informations dépassant de loin celles que nous obtenons avec un seul sens dominant (vue par exemple). Les hommes pourraient être liés par un inconscient collectif les faisant réagir de façon similaire (et pouvant être confondu, selon le cas, avec la précognition ou de l'influence à distance). Bref, toute une classe de phénomènes semblent inscrits dans les potentialités humaines qui, mal interprétés, laissent croire à la manifestation de "nouvelles forces".

Pour résumer, il nous semble qu'une compréhension de la PP doit d'abord passer par un renforcement des études sur le comportement et les facultés biologiques humaines. Pour être lapidaire, la PP est d'abord et avant tout affaire de psychologie, de médecine et de biologie.

Et la physique ? Pourquoi aurait-elle quelque chose à voir ou à dire avec la PP ? La psychologie est souvent considérée comme la princesse des sciences (la reine étant les mathématiques) dans laquelle puisent toutes les autres disciplines (la biologie est devenue biophysique ou biochimie, la géologie est devenue géophysique...). Alors, son premier rôle serait de fournir une explication "physique" à certaines manifestations PP, de les interpréter dans le cadre des théories en vigueur ou même de chercher de nouvelles voies théoriques. Son rôle apparaît également au niveau expérimental comme pourvoyeuse d'appareils de tests et de mesures. Enfin, dans les phénomènes PP qui ont une directe action sur la matière (psychocinèse), elle doit permettre de vérifier la nature et les causes de ces actions.

Comme tout phénomène n'est susceptible d'une approche scientifique que s'il est sujet à expérimentation, il s'agit d'abord de développer les aspects psychologiques fondamentaux qui ont été soulignés plus haut et qui n'ont souvent pas besoin d'une approche "physicienne" réelle. Pour ce qui est de l'interprétation théorique, assurons-nous d'abord de la nature des phénomènes (psychologie versus physique) avant d'avancer une explication physique. Nous reviendrons sur ce problème plus loin.

Mais qu'en est-il des phénomènes qui défient de front la physique comme la psychokinèse ?

Etude de La psychokinèse par l'utilisation de systèmes physiques simples ou complexes

Que peut dire le physicien à propos des torsions et changements de structure de métaux ou d'alliages opérés par des sujets "doués", de la modification de cycles d'hystérésis magnétiques de matériaux aimantés, de l'influence du mental sur la transition eau-glace et sa surfusion, de l'action des pensées des opérateurs sur la fiabilité et l'occurrence des pannes dans les systèmes informatiques très sophistiqués, etc.

Dans ces cas et dans la plupart des exemples étudiés, l'action de psychokinèse s'exerce sur des systèmes complexes, du point de vue du physicien qui s'intéresse à la compréhension microscopique fine des phénomènes. Ainsi, les métaux et les alliages sont caractérisés par des répartitions d'atomes complexes, l'existence de structures de défauts (dislocations, disinclinaisons...) extraordinairement difficiles à analyser finement. De ces systèmes, on ne sait décrire que les comportements macroscopiques qui obéissent à des lois empiriques qui peuvent rarement être justifiées par une compréhension microscopique faisant intervenir les "premiers principes".

De même les phénomènes d'hystérésis magnétiques dépendent de l'existence de nombreux défauts sur lesquels s'accrochent les parois des domaines magnétiques sous l'action du champ. Là encore, il est très difficile de comprendre de manière microscopique et fondamentale les comportements à grande échelle (qui ne sont pas toujours reproductibles à cause de la présence d'impuretés non contrôlée).

L'étude de l'influence de la pensée sur la surfusion de l'eau souffre des mêmes défauts. L'eau est bien connue comme étant le fluide le plus complexe quant à sa structure microscopique et ses nombreux comportements anormaux qui font encore l'objet d'études fondamentales très poussées. De plus, de nombreuses observations ont montré la non-reproductibilité des expériences quand le contrôle de la pureté n'était pas obtenu.

Pourquoi alors mener des tests de psychokinèse sur des systèmes difficiles à contrôler, très sensibles aux impuretés, souvent non reproductibles dans les expériences qui s'intéressent aux seules propriétés physiques. La méthodologie scientifique consiste à tenter de séparer les problèmes et d'analyser l'influence des

paramètres un à un si c'est possible. On sait que ce voeu est particulièrement difficile à réaliser en sciences humaines mais, en ce qui concerne l'effet physique de la PP, on peut simplifier le problème et séparer l'étude du phénomène psychique de celui du système physique à influencer. Il s'agit là d'un minimum de méthodologie scientifique car il n'est pas suffisant d'utiliser des appareils performants et sophistiqués avec une "prudence scientifique" pour prétendre avoir démontré l'existence des phénomènes PP.

L'expérimentateur PP répondra que les effets PP sont en général faibles et qu'il faut considérer des systèmes instables sur lesquels une action "mentale" faible conduit à un grand phénomène mesurable. Premièrement, les expériences de torsion de métaux ne semblent pas être des effets faibles ! Ensuite, les systèmes physiques "sales" sensibles aux impuretés et spontanément difficilement reproductibles ne sont pas instables dans le sens technique du terme. Il existe des systèmes réellement instables ou très proches de l'être (systèmes électroniques non-linéaires, émission de rayonnement très monochromatique...) dont on contrôle et comprend parfaitement l'évolution : c'est sur de tels systèmes qu'il faut renouveler les expériences de psychokinèse, sinon le problème ne pourra pas progresser. Nous suggérons plus particulièrement d'utiliser les dispositifs expérimentaux développés en Métrologie (science de la mesure) (1) dont le contrôle de la reproductibilité fait l'objet d'un souci tout particulier puisque le but de la métrologie est de mesurer les constantes fondamentales avec le maximum de précision. Tenter de perturber les résultats de mesure sur les dispositifs ultra précis de la métrologie constitueraient, nous semble-t-il, la voie la plus prometteuse pour l'exploration des phénomènes PP de psychokinèse. Une absence de phénomènes PP sur de tels systèmes purs, bien compris et bien contrôlés alors que des "phénomènes" continuent à être observés sur des systèmes "sales" constituerait l'indication forte qu'il faudrait rechercher l'explication des observations dans une non-reproductibilité de ces systèmes complexes et sans doute aussi sur une plus grande facilité de fraude, hypothèse qu'il ne faut pas exclure vu l'ambiguïté et la dualité des sujets doués (prestidigitateurs, problème de l'intéressement financier...).

La définition claire de l'existence et de la nature expérimentale des phénomènes PP reste le problème majeur à résoudre par les chercheurs PP s'ils veulent prétendre à l'approche scientifique à part entière. Une de ses particularités est d'être démontrable. Il apparaît ainsi particulièrement dangereux pour la discipline de s'enfermer dans l'idée que "l'école de Rhine a libéré les PP de la contrainte de prouver l'existence des phénomènes PP". La déontologie scientifique oblige les chercheurs PP à définir et fournir eux-mêmes tous les arguments et les moyens expérimentaux possibles de réfutation. Ce n'est qu'avec une telle démarche que la PP pourrait sortir du ghetto dans lequel l'enferme un état d'esprit de sectarisme.

Si l'on prétend alors que ces phénomènes PP sont intimement reliés à la nature psychique de l'homme et ne sont donc pas réductibles à des expériences de laboratoire, on retrouve ainsi notre constatation première que le champ de la PP est essentiellement et avant tout celui de la psychologie et de ses disciplines soeurs ou filles. Il faudra alors avoir le courage et l'honnêteté de renoncer à la caution qu'apporte l'environnement scientifique de la physique.

Nature et paradoxe fondamental de la parapsychologie

Admettons comme hypothèse de travail, l'existence de phénomènes PP. Alors, il est nécessaire de distinguer essentiellement deux types de phénomènes.

D'une part les phénomènes qui font appel à des facultés, des états de conscience ou à l'existence de sens (comme le sens magnétique) mal connus dans l'homme, mais qui relèvent d'une continuité de pensées et de concepts des connaissances actuelles et sont susceptibles de rentrer dans un cadre conceptuel psychologie/conscient/inconscient/biologique. Nous pensons en particulier aux dons des sourciers, aux phénomènes d'"aura" et à bien d'autres qui pourraient avoir des explications "physiques simples" intéressantes.

D'autre part, certains phénomènes plus "choquants" font référence à des propriétés de l'espace-temps qui sont difficilement compatibles avec la compréhension présente de notre univers. Il s'agit de phénomènes de télépathie, de précognition ou de psychokinèse qui pourraient remettre en question des notions de causalité, de localité, de séparabilité des phénomènes physiques et des objets... La similitude de ces idées avec celles découlant de diverses interprétations (2) (3) d'une des pierres angulaires de l'édifice de la physique théorique actuelle, la mécanique quantique (MQ), a conduit certains physiciens à tenter une interprétation des phénomènes PP en termes de MQ (4) (5). C'est ainsi au rôle de "Grande Explicatrice" que joue la physique que nous nous adressons ici.

En effet, un message essentiel de la MQ est l'importance du rôle de l'expérimentateur/observateur sur le résultat de l'expérience qu'il est en train de mener. Le résultat de la mesure d'une quantité physique n'est pas défini à l'avance mais se "projette" sur un des résultats possibles, avec une probabilité calculable, par l'action de la mesure qui joue un rôle de "condensateur" des possibles sur une "réalité". Quand on tente d'interpréter cette microphysique non intuitive de manière macroscopique en conformité avec les habitudes et préconçus développés par le sens quotidien, un certain nombre de paradoxes apparaissent qui soulèvent encore des polémiques et nécessitent des travaux de tests (2) (3). Nous pensons qu'il faut faire preuve de la plus grande prudence pour toute interprétation éventuelle des phénomènes PP et qu'il n'est pas défendable d'utiliser cet aspect flou de la MQ pour

justifier théoriquement la PP. Néanmoins, nous comprenons que les “théoriciens” de la PP utilisent cet aspect encore incertain de l’interprétation de la MQ pour en tirer des inductions souvent discutables sur le rôle de la MQ dans la PP (ce comportement est à rapprocher avec celui conduisant à des expériences qui sont menées sur des systèmes complexes plutôt que simples). En résumé, la difficulté essentielle de toute compréhension théorique de la PP réside, nous semble-t-il, dans le détournement plus ou moins superficiel de la MQ vers des domaines en-deçà ou au-delà de sa résolution initiale. D’où parfois l’émergence d’un raisonnement de type “magique” (6) correspondant à l’exercice d’analogies difficiles à justifier, attitude qui teinte malheureusement beaucoup trop de travaux dans ce domaine.

Un problème plus grave nous semble imprégner la PP. Si la MQ nous a appris que toute mesure perturbe et influence le système observé, le problème de la PP est d’une autre nature oh combien plus difficile et inextricable. En effet, il n’existe pas un système objectif que l’expérimentateur cherche à connaître et qu’il perturbe (malencontreusement) en lui donnant un caractère probabiliste. En PP, on va beaucoup plus loin car l’expérimentateur est le seul sujet d’étude et la manifestation physique, si elle a lieu, n’est qu’une signature ou un épiphénomène de celle-ci. On affronte alors une sorte de cercle vicieux, une tautologie où le sujet mesureur est le système mesuré. Les problèmes logiques associés à ce type de tautologie (c’est aussi le problème de la psychologie) ont été débroussaillés par des mathématiciens de logique formelle et ont abouti à des théorèmes célèbres (Gödel, Church...) (7) : dans tout système logique, la plupart des affirmations sont indécidables. De surcroît, il n’est pas possible, en général, de démontrer l’indécidabilité d’une affirmation donnée. Ces problèmes épistémologiques, qui mériteraient de nombreux prolongements dans ce contexte, soulignent en tout cas la nature des difficultés rencontrées dans les approches classiques et suggèrent la recherche de nouvelles approches à définir.

o
o o

Nous avons tenté de mettre en garde contre le fait que la parapsychologie est avant tout l’étude de certaines limites de la psychologie et qu’en conséquence la physique n’a, dans l’état actuel des connaissances, que peu de choses à apporter, si ce n’est dans la méthodologie des expériences de type psychocinèse où il importe de travailler sur des systèmes simples dont les meilleurs nous semblent être certains de ceux utilisés en métrologie.

Enfin, nous avons discuté brièvement la validité du caractère explicatif de la mécanique quantique trop basé, nous semble-t-il, sur le flou conceptuel des diverses interprétations de la MQ. Le problème de la PP et bien sûr de la psychologie est pire qu’en PQ ce qui suggère que tout progrès sensible dans ce domaine ne pourra se faire qu’en élaborant une nouvelle approche méthodologique (inconnue ?) intégrant l’homme/matière/pensée/sujet connaissant/sujet d’expérience.

Références bibliographiques

- (1) E.R. COHEN and B.N. TAYLOR - "The 1986 adjustment of the fundamental physical constants", Rev. Mod. Phys. Vol. 59 (4), p. 1121 (1987).
- (2) "Les implications conceptuelles de la mécanique quantique", J. Phys. France, Tome 42, Coll. C-2, Supplément au n°3 (1981).
- (3) B. D'ESPAGNAT — "A la recherche du réel. Le regard d'un physicien", Gauthier-Villars (1979),
- (4) S. KRIPPER ED., — "Advances in parapsychological research. 1) Psychokinesis, 2) Extrasensory perception", Plenum Press (1977).
- (5) L. OTERI ED. — "Quantum physics and parapsychology", Proceeding of the international conference held in Geneva, Switzerland, Aujest 26—27 1974, Parapsychological Foundation Inc. (1975).
- (6) H. BROCH — "Réflexion critique et pseudo-science. Documentation", Extrait de l'éditorial de la lettre d'information sur le colloque national sur la recherche et la technologie, septembre 1981.
- (7) R. RUCKER — Infinity and the mind : the science and philosophy of the infinite, Birkhauser (1982).

Didier SORNETTE, Michel LAGIER et Thierry SORNETTE
Laboratoire de Physique de la Matière Condensée
CNRS UA 190, Université des Sciences
Parc Valrose, 06034 NICE CEDEX — FRANCE

ACTION PSYCHOCINETIQUE DES POUSSINS SUR UN GENERATEUR ALEATOIRE : LE TYCHOSCOPE

par René PEOC'H

Résumé : L'auteur démontre que les poussins peuvent également exercer une influence sur un générateur aléatoire (le "tychoscope") se déplaçant au hasard sur le sol dans toutes les directions. 100 poussins sont conditionnés de telle sorte qu'ils considèrent le tychoscope comme leur mère, grâce au phénomène de l'empreinte. Lorsqu'un des poussins est placé seul dans une cage, le tychoscope se déplace beaucoup plus souvent dans l'aire proximale de la cage que lorsque la cage est vide ($P > 10^{-10}$). Ainsi les poussins exercent une attraction sur le tychoscope. Les poussins qui n'ont pas subi le phénomène de l'empreinte n'exercent pas d'attraction sur le mouvement aléatoire du tychoscope ($P > 0,35$).
Un groupe de 15 poussins âgés de moins de 24 heures placé dans une cage transparente exerce une influence attractive sur le tychoscope bien que ce soit la première fois qu'ils voient le tychoscope ($P > 10^{-6}$).

INTRODUCTION

La psychocinèse a souvent été étudiée chez l'homme depuis les travaux de RHINE (1952). Ces quinze dernières années, l'étude de la psychocinèse se fait surtout grâce à l'utilisation des générateurs aléatoires. Nombreux sont ceux qui ont travaillé avec des générateurs aléatoires utilisant la désintégration radioactive (R. CHAUVIN, 1965—1966—1967—1968 ; ONETTO, 1971—1972). Dernièrement sont surtout utilisés les générateurs aléatoires produisant des signaux aléatoires grâce à un "bruit blanc" (SCHMIDT 1971, JANIN 1975, PEOC'H 1986). Il existe enfin d'autres sources possibles de hasard envisagées aussi pour l'analyse de la psychocinèse (ANDRE 1972, LIGNON 1977).

Nous avons observé la psychocinèse éventuelle que peuvent produire des poussins sur un générateur aléatoire. Il s'agit donc de parapsychologie animale. Rares sont les cas de psychocinèse étudiés chez l'animal. Citons les travaux de CHAUVIN (1986) et de SCHMIDT (1970).

SCHMIDT place un chat dans une boîte réfrigérée ; un générateur aléatoire allume soit une lampe située dans la boîte, soit une lampe témoin située à l'extérieur. Le générateur distribue au hasard les commutations de courant. Chaque lampe a une probabilité $P = 1/2$ de s'allumer. La lampe située dans la boîte chauffe celle-ci à chaque fois qu'elle s'allume. Or, quand le chat est dans la boîte, la lampe du côté du chat fournit plus de chaleur qu'elle ne devrait parce qu'elle s'allume plus souvent de ce côté.

Dès qu'on enlève le chat, l'appareil recommence à fonctionner normalement, les deux lampes s'allument aussi souvent l'une que l'autre.

Dans la présente étude, nous avons utilisé "l'empreinte", phénomène découvert par Konrad LORENZ. L'empreinte est un conditionnement psychologique qui nous a permis de faire adopter aux poussins un générateur aléatoire, comme si c'était leur mère poule.

Les jeunes oiseaux suivent, juste après leur naissance, le premier objet en mouvement qu'ils voient. Ce n'est pas nécessairement leur mère ; n'importe quel objet, une boule, une personne, peut tout aussi bien faire l'objet de l'empreinte (attachement instinctif). Le jeune oiseau doit rester isolé tout seul en présence de l'objet mouvant et, quelques heures plus tard, il le suivra comme il suivrait sa mère. Il aura le même comportement avec l'objet qu'avec sa mère.

Lorsque le premier objet vu par le poussin est un générateur aléatoire se déplaçant au hasard sur le sol, le poussin l'adopte comme sa mère en le suivant pas à pas dès le deuxième jour de vie.

Le but de ces expériences consiste à observer ce qui se produit lorsque le poussin ne peut pas suivre le générateur aléatoire, le poussin étant placé dans une petite cage transparente. Le poussin peut-il exercer un effet psychocinétique sur le générateur aléatoire pour faire en sorte que celui-ci s'approche le plus souvent possible de sa cage ?

MATERIEL

1 — Le générateur aléatoire : le tychoscope

Le tychoscope est un générateur aléatoire mis au point par JANIN (1986) qui se déplace sur le sol dans toutes les directions, au hasard. Il a la forme d'un cylindre (diamètre 8 cm, hauteur 9 cm) et repose sur le sol en 3 points, 2 roues et une bille libre de tourner dans tous les sens. Les 2 roues sont parallèles et vont à la même vitesse, mais sont actionnées chacune par un moteur différent. Quand les 2 roues tournent dans le même sens, le tychoscope roule en avant ou en arrière, en ligne droite. Si elles roulent en sens contraire l'une de l'autre, le tychoscope tourne sur lui-même (autour de son axe central) sans se déplacer dans le sens des aiguilles d'une montre ou à l'inverse. Un stylo feutre est inséré au centre de l'appareil qui laissera la trace du déplacement sur une feuille de papier déposée sur le sol. Ce tracé aura la forme d'une ligne brisée. La longueur de chaque déplacement, l'angle des rotations, le déplacement en avant ou en arrière, à droite ou à gauche, sont entièrement déterminés par le hasard. La vitesse est de 8 cm par seconde. L'alimentation électrique des moteurs est fournie par 3 batteries rechargeables de 1,5 volts.

N	P	T	N	P	T	N	P	T	N	P	T
0	4	18	14	1	1	27	4	0	41	2	0
1	2	0	15	1	5	28	3	4	43	2	0
2	0	3	16	2	1	29	1	4	44	1	1
4	1	2	17	7	1	30	4	1	45	0	1
5	1	3	18	1	6	31	3	0	47	2	0
6	0	2	19	4	4	32	2	2	52	1	0
7	3	1	20	2	3	33	2	1	54	2	0
8	2	2	21	1	2	34	3	0	55	1	0
9	1	1	22	6	0	35	1	4	56	1	1
10	3	1	23	2	1	36	2	1	59	1	0
11	0	4	24	2	2	37	2	3	61	0	1
12	2	5	25	2	3	38	0	1	66	1	0
13	0	1	26	7	3	39	1	0	96	1	0

Tableau 1

Répartition des 100 tracés avec poussin (P) et témoins (T) en fonction du nombre de carreaux parcourus dans la zone 8, 1, 2, 3.

N : nombre de carreaux parcourus.

P : nombre de tracés avec poussin ayant N carreaux parcourus.

T : nombre de tracés témoins ayant N carreaux parcourus.

Condition	Tracés où la moitié proximale est plus parcourue que la moitié distale	Tracés où la moitié distale est plus parcourue que la moitié proximale	Totaux
poussin présent	78	22	100
sans poussin	54	46	100
		χ^2 (d.d.f. 1) — 12,8 ; p < 0,001	

N	P	T	N	P	T	N	P	T	N	P	T
6	0	1	34	0	2	49	5	3	64	1	1
10	0	1	35	1	2	50	3	0	65	2	0
11	0	2	36	1	3	51	0	3	66	1	1
12	1	0	37	4	1	52	1	2	67	3	0
15	0	1	38	2	2	53	2	4	68	2	0
18	0	1	39	1	1	54	2	3	69	2	2
19	0	2	40	2	2	55	4	2	70	6	0
21	1	1	41	0	4	56	2	5	71	1	0
25	0	1	42	1	3	57	3	2	72	4	0
26	1	2	43	1	3	58	2	5	73	3	1
27	0	1	44	2	3	59	5	1	74	1	0
28	0	1	45	1	2	60	1	1	75	2	0
30	2	0	46	4	3	61	0	2	76	3	0
32	0	2	47	0	1	62	4	3	78	3	0
33	0	6	48	2	5	63	3	0	82	1	0
									84	1	0

Tableau 2

Répartition des 100 tracés avec poussins (P) et témoins (T) en fonction du nombre de carreaux parcourus dans la zone 1, 2, 3, 4.

N : nombre de carreaux parcourus.

P : nombre de tracés avec poussins ayant N carreaux parcourus.

T : nombre de tracés témoins ayant N carreaux parcourus.

2 — Les poussins

Dans toutes nos expériences, nous utilisons des poussins femelles de la variété WARREN ISSA, âgés de 12 heures, provenant d'un couvoir. Ils naissent durant la nuit. Les poussins sont isolés séparément dans des boîtes (20 x 21 x 13 cm) avec de nombreux trous d'aération. Les boîtes sont maintenues à la température de 31°C et soumises aux variations nyctémérales de la lumière naturelle. Les poussins sont nourris 2 fois par jour, à 9 heures et 17 heures, en faisant en sorte qu'ils ne voient pas l'expérimentateur bouger. Ainsi, quand le poussin est mis en présence du tychoscope, c'est le premier objet qu'il voit en mouvement depuis sa naissance.

METHODE

Le conditionnement par l'empreinte commence dès le premier jour de vie des poussins. Un poussin est prélevé dans sa boîte et délicatement posé à côté du tychoscope, dans une petite pièce de 1,3 x 2 x 2 m, à une température de 21°C. Le tychoscope se déplace sur le sol au hasard, dans toutes les directions, pendant une heure. Le poussin entièrement libre de ses mouvements suit le tychoscope pas à pas. Si on enlève l'appareil, le poussin émet des cris de stress qui cessent dès que l'on déplace le tychoscope près du poussin. Après une heure de conditionnement, le poussin est replacé dans sa boîte ; ce conditionnement est répété 4 jours de suite. Le cinquième jour, l'oisillon est introduit dans une cage de 14 x 11 x 9 cm. Toutes les parois de celle-ci sont opaques à part une face qui est transparente et au travers de laquelle le poussin peut voir le tychoscope. Un cadre rectangulaire en bois (88 x 59 x 1 cm) est placé en face de la cage de façon à ce que le plus grand côté du rectangle soit adossé contre un mur (voir figure 1).

Une feuille de papier blanche est déposée sur le sol à l'intérieur du cadre. Le tychoscope part du centre du cadre et va se déplacer pendant 20 minutes en laissant la trace de la trajectoire sur la feuille. Le sol est horizontal après vérification à l'aide d'un niveau à eau. Cette manipulation du cinquième jour est un essai "à blanc", effectué uniquement pour habituer le poussin aux conditions de l'expérience et éviter qu'il ait trop peur le lendemain.

Le sixième jour, l'expérience proprement dite commence. Au total, 100 expériences sont réalisées avec un poussin différent à chaque essai. Tous les résultats ont lieu le sixième jour uniquement. Un tracé témoin est effectué avec la cage vide sans poussin, immédiatement après l'essai avec un poussin. Les expériences ont lieu entre 11 heures et 17 heures, mais le poussin n'est utilisé que s'il est réveillé ; s'il dort avant ou pendant l'expérience, on annule l'essai.

L'expérimentateur quitte la pièce dès que l'expérience commence. Il ne revient dans cette pièce qu'après 20 minutes, lorsque l'essai est terminé. L'analyse des tracés du tychoscope n'est entreprise qu'après la fin des 100 expériences avec et

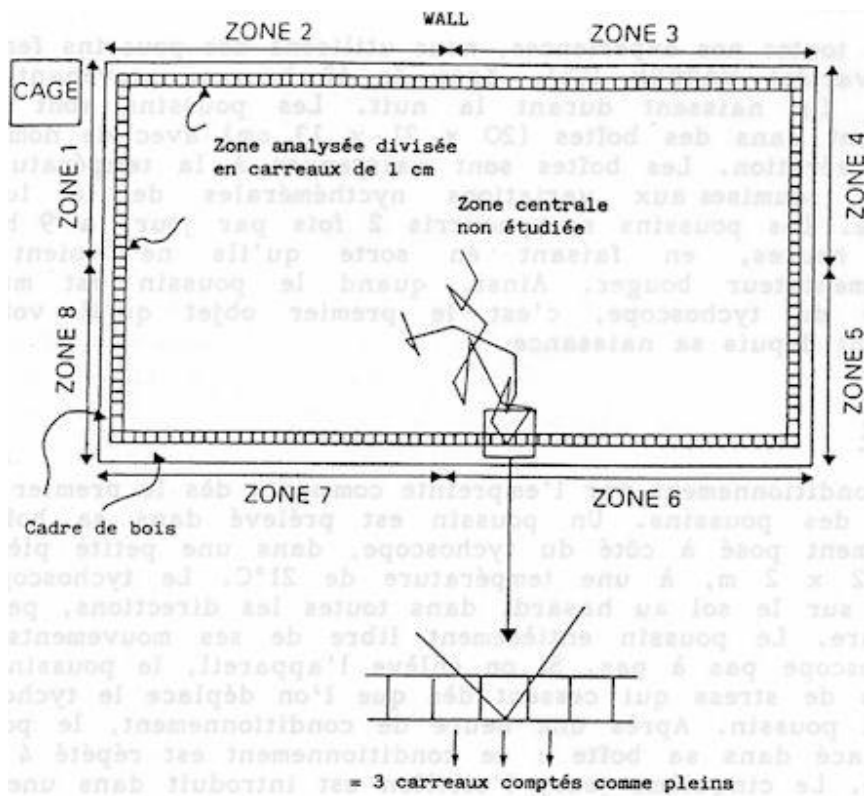


Figure 1 : Dispositif de l'expérience avec empreinte.

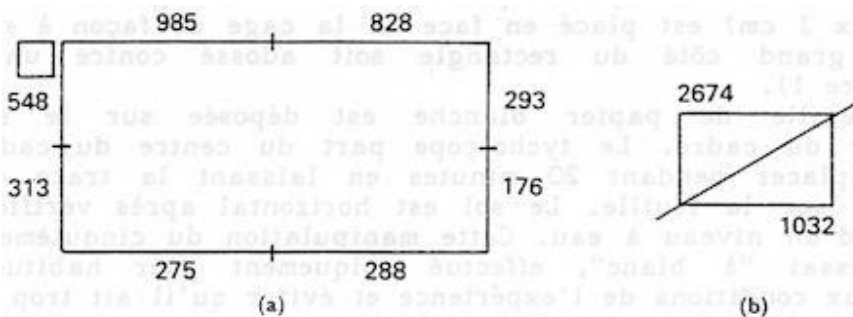


Figure 2 : Résultats des tracés avec poussins conditionnés par l'empreinte.

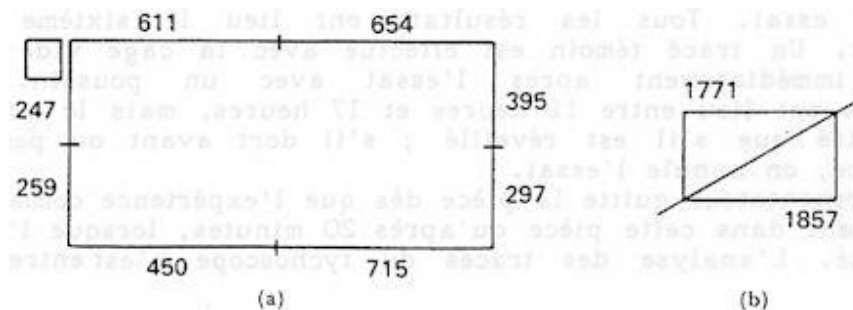


Figure 3 : Résultats des tracés témoins avec la cage vide.

sans poussin. De cette manière, il n'y a pas de risque que l'expérimentateur biaise les tracés par une connaissance prématurée des résultats.

RESULTATS

Une série de carreaux de 1 x 1 cm est dessinée à l'intérieur du cadre, le long de son pourtour intérieur, 80 carreaux pour les 2 côtés les plus longs et 52 carreaux pour chacune des largeurs. Chaque fois que le tychoscope laisse une trace dans un carreau, il est comptabilisé comme plein.

Pour faciliter l'analyse des tracés, chacun des 4 côtés est divisé en deux ; on obtient ainsi 8 zones (voir figure 1). Les zones 2, 3, 6 et 7 comprennent 40 carreaux et les zones 1, 4, 5 et 8, 26 carreaux. La cage est située dans un coin correspondant aux zones 1 et 2. la moitié du tracé la plus proche de la cage correspond aux zones 8, 1, 2, 3 et la moitié opposée aux zones 4, 5, 6 et 7. Nous avons comptabilisé le nombre de carreaux parcourus par le tychoscope dans chacune des 8 zones.

ANALYSE GLOBALE

La totalité des scores observés pour la moitié la plus proche de la cage (zones 8, 1, 2, 3) est comparée avec la totalité des scores observés pour la moitié opposée (zones 4, 5, 6, 7). On constate (figure 2b), pour les tracés avec poussin, que le tychoscope a parcouru au total 2 674 carreaux dans la zone la plus proche de la cage et 1 032 carreaux dans la moitié opposée. Il y a un rapport entre les 2 moitiés de 2,59. Par contre, pour les tracés témoins, le tychoscope a visité un total de 1771 carreaux dans la moitié la plus proche et 1857 dans l'autre (figure 3b), ce qui donne un rapport de 0,95.

Dans 78 des 100 tracés avec poussin, le tychoscope a parcouru plus de carreaux dans les zones les plus proches de la cage (8, 1, 2, 3) que dans la moitié opposée. Pour les 100 tracés témoins, c'est très différent. Il y a 54 tracés où le tychoscope est venu plus dans la moitié proximale (8, 1, 2, 3) que dans l'autre et, pour 46 tracés, c'est l'inverse.

Si l'on compare ces 4 derniers chiffres, la différence entre témoins et tracés expérimentaux est significativement différente du hasard :

$$X^2 = 12,8(\text{ddl}=1) \quad P < 0,001.$$

Sur le tableau 1, on a reporté les scores observés pour les zones 8 + 1 + 2 + 3 dans les expériences témoins (T) et avec poussin (P). La comparaison de ces résultats avec le test U de MANN et WHYTNEY donne :

$$U = 601 \quad P < 10^{-10}$$

Il apparait clairement, à partir de ces résultats, que le poussin conditionné par l'empreinte est capable d'influencer le déplacement du tychoscope en faisant en sorte qu'il s'approche plus souvent de la cage que ne le prévoit le hasard.

EXPERIENCE AVEC DES POUSSINS NON CONDITIONNES PAR L'EMPREINTE

Les expériences sont réalisées sur un ensemble de 92 poussins. Ceux-ci sont traités de la même manière que précédemment, mais ils ne sortent jamais de leur boîte. Ils ne voient pas le tychoscope avant l'expérience du cinquième jour. Les résultats montrent que le tychoscope a visité 2 068 carreaux dans la moitié face à la cage et 1 836 carreaux dans l'autre moitié (figure 4b).

Si nous comparons les 2 zones (1 et 2) les plus proches de la cage, aux 2 zones les plus distantes (5 et 6), on observe 916 carreaux parcourus pour les zones 1 et 2 et 914 pour les zones 5 et 6 (figure 4a). Sur les 92 tracés effectués, le tychoscope est venu plus souvent dans la moitié 8, 1, 2, 3 dans 51 cas. A l'inverse, le tychoscope a parcouru davantage la moitié 4, 5, 6, 7 dans 41 tracés.

Dans l'expérience précédente, nous avons 78 % de cas où le tychoscope est venu surtout dans la moitié face à la cage. La comparaison de l'expérience avec poussin conditionné par l'empreinte et de l'expérience sans empreinte montre une différence significative :

$$X^2 = 11,06 \quad P < 0,001.$$

Il découle de ces remarques que la seule présence du poussin n'est pas suffisante pour provoquer une attraction du tychoscope vers la cage. Encore faut-il que le poussin soit dans un certain contexte psychologique. Selon le conditionnement psychologique que reçoit le poussin, les résultats observés sont différents. Le conditionnement par l'empreinte joue ici un rôle déterminant.

EXPERIENCE AVEC DES GROUPES DE 15 POUSSINS

Dans les deux expériences précédentes, un seul poussin était mis en présence du tychoscope dans la cage. Nous avons voulu savoir si un renforcement de l'effet PK était possible lorsque l'on met plusieurs poussins ensemble, dans la même cage.

Pour cela, nous avons expérimenté avec 15 poussins âgés de moins de 24 heures ; 100 essais furent réalisés. Pour chaque essai, on utilise 15 poussins différents, soit 1500 poussins pour 100 essais. Chaque tracé expérimental est suivi d'un tracé témoin sans poussin. La cage 20 x 16 x 17 cm est placée comme dans les autres expériences, près du cadre de bois (48 x 52 x 4 cm) et contre le mur (figure 5). Comme l'unique côté transparent de la cage fait face au cadre, il y a donc un angle mort (mentionné sur la figure 5), où le tychoscope n'est pas visible. La durée de chaque essai est de 30 minutes et la température est constante à 19°C. Notez que la cage, dans cette expérience, est située près de la zone 4.

Résultats :

Dans cette expérience, nous avons comparé le secteur nettement visible pour les poussins, c'est-à-dire les zones 1, 2, 3, 4 avec le secteur qui n'est que partiellement visible, correspondant aux zones 5, 6, 7, 8. Comme on peut le voir sur

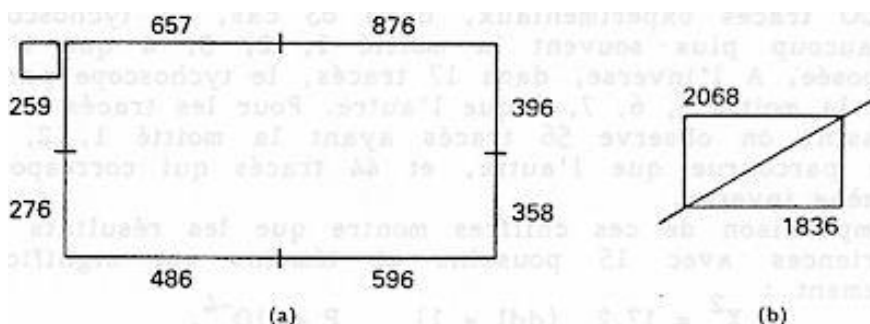


Figure 4 : Résultats de l'expérience avec des poussins non conditionnés par l'empreinte.

Condition	Tracés où la moitié proximale est plus parcourue que la moitié distale	Tracés où la moitié distale est plus parcourue que la moitié proximale	Totaux
poussin sans empreinte	78	22	100
poussin avec empreinte	51	41	92
		$X^2(d.d.f. - 1) = 11,06 ; p < 0,001$	

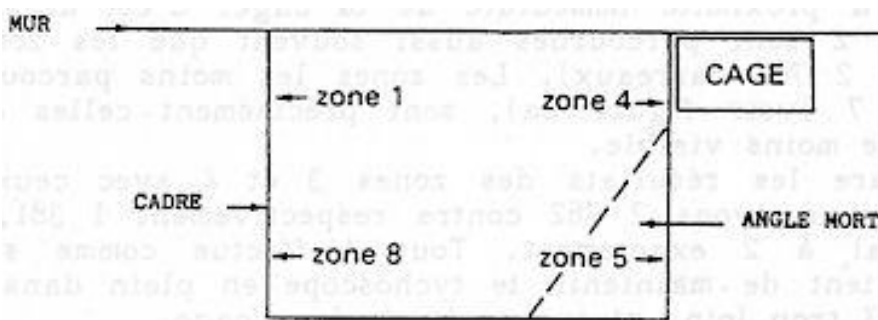


Figure 5 : Dispositif de l'expérience avec 15 poussins groupés.

la figure 6, le nombre de carreaux que parcourt le tychoscope dans les zones 1, 2, 3, 4 est de 5 622 contre seulement 2 828 pour l'autre moitié moins bien visible. Il y a entre ces 2 scores un rapport de 1,98, soit pratiquement 2 fois plus pour une moitié par rapport à l'autre.

Sur 100 tracés expérimentaux, dans 83 cas, le tychoscope a visité beaucoup plus souvent la moitié 1, 2, 3, 4 que l'autre moitié opposée. A l'inverse, dans 17 tracés, le tychoscope parcourt davantage la moitié 5, 6, 7, 8 que l'autre. Pour les tracés témoins sans poussin, on observe 56 tracés ayant la moitié 1, 2, 3, 4 davantage parcourue que l'autre, et 44 tracés qui correspondent au phénomène inverse.

La comparaison de ces chiffres montre que les résultats entre les expériences avec 15 poussins et témoins est significative statistiquement :

$$X^2 = 17,2 \text{ (ddl} = 1) \text{ } P < 10^{-4}$$

Sur le tableau 2 sont reportés tous les scores observés globalement pour les zones 1, 2, 3, 4 avec 15 poussins et sans poussin. L'étude comparative de ces résultats par le test de MANN et WHITNEY montre une différence très significative :

$$U = 2851 \quad P < 10^{-6}$$

Conclusion

Ces poussins n'étaient pas conditionnés par l'empreinte. Néanmoins, ils semblent curieux de voir bouger le tychoscope et agissent peut-être comme s'ils voulaient le garder dans leur champ de vision. Il est vrai que leur âge correspond au moment où l'empreinte est susceptible d'apparaître. Mais, les 30 minutes d'expérience sont insuffisantes pour qu'une empreinte se constitue d'emblée. Par ailleurs, en groupe, les poussins voient leurs congénères à côté d'eux bouger et l'empreinte peut tout aussi bien s'effectuer sur leurs congénères.

Contrairement à l'expérience précédente avec des poussins imprégnés, le tychoscope n'a pas tendance à parcourir davantage la zone située à proximité immédiate de la cage. C'est ainsi que les zones 1 et 2 sont parcourues aussi souvent que les zones 3 et 4 (2 860 et 2 762 carreaux). Les zones les moins parcourues, zones 5, 6 et 7 (voir figure 6a), sont précisément celles où le tychoscope est le moins visible.

Si on compare les résultats des zones 3 et 4 avec ceux des zones 5 et 6, nous avons 2 762 contre respectivement 1 381, soit un rapport égal à 2 exactement. Tout s'effectue comme si les poussins essayaient de maintenir le tychoscope en plein dans leur champ visuel, ni trop loin, ni trop près de leur cage.

DISCUSSION — CONCLUSION

D'autres chercheurs ont montré que l'homme était capable d'influencer avec succès un générateur aléatoire (SCHMIDT 1970, 1973, 1974). Nos travaux prouvent également qu'un animal comme le poussin est aussi susceptible de présenter un effet PK.

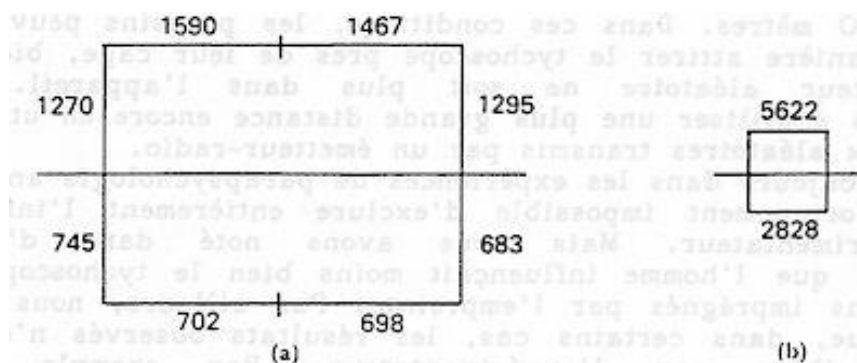


Figure 6 : Résultats de l'expérience avec 15 poussins groupés.

Condition	Tracés où la moitié bien visible est plus parcourue que la moitié peu visible	Tracés où la moitié peu visible est plus parcourue que la moitié bien visible	Totaux
avec 15 poussins	83	17	100
sans poussin	56	44	100
		$\chi^2(\text{d.d.f.} = 1) = 17,2 ; p 10^{-4}$	

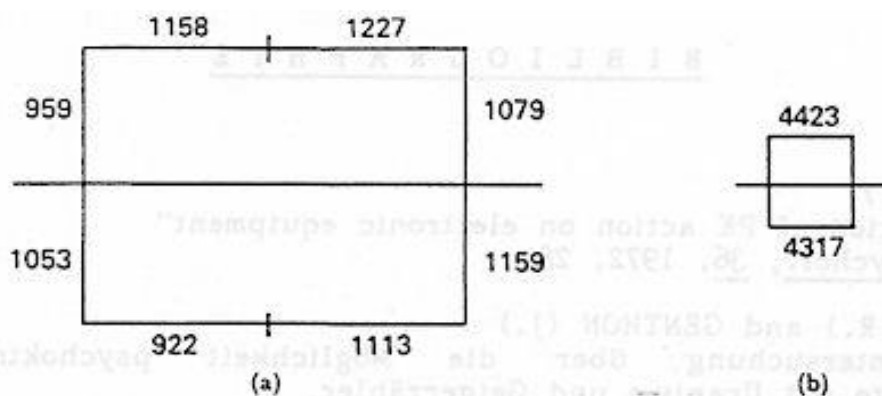


Figure 7 : Résultats des tracés témoins avec la cage vide.

Dans certaines autres expériences, non publiées ici, nous avons relié le tychoscope à un générateur aléatoire identique, placé à 100 mètres de là. Ainsi, les ordres électriques que recevait le tychoscope émanaient uniquement du générateur aléatoire externe situé à 100 mètres. Dans ces conditions, les poussins peuvent de la même manière attirer le tychoscope près de leur cage, bien que le générateur aléatoire ne soit plus dans l'appareil. Nous envisageons d'utiliser une plus grande distance encore en utilisant des signaux aléatoires transmis par un émetteur-radio.

Comme toujours dans les expériences de parapsychologie animale, il est théoriquement impossible d'exclure entièrement l'influence de l'expérimentateur. Mais nous avons noté dans d'autres expériences que l'homme influençait moins bien le tychoscope que des poussins imprégnés par l'empreinte. Par ailleurs, nous avons constaté que, dans certains cas, les résultats observés n'étaient pas prévisibles par l'expérimentateur. Par exemple, dans l'expérience avec les 15 poussins groupés, nous attendions de meilleurs scores dans la zone 4 juste en face de la cage, que dans la zone 1 du côté opposé. Or en fait, ce ne fut pas du tout le cas. Le tychoscope n'a donc pas obéi à l'attente de l'expérimentateur.

Dans l'avenir, nous espérons pouvoir enregistrer directement tous les déplacements du tychoscope sur ordinateur.

Dans une prochaine publication, nous parlerons de l'effet répulsif des poussins sur le tychoscope lorsqu' ils sont conditionnés pour en avoir peur. Cette expérience ayant donné des résultats très significatifs avec :

$P < 10^{-6}$

BIBLIOGRAPHIE

ANDRE (E.)

"Confirmation of PK action on electronic equipment"

J. Parapsychol., 36, 1972, 283.

CHAUVIN (R.) and GENTHON (J.)

"Eine untersuchung über die Möglichkeit psychokinetischer Experimente mit Uranium und Geigerzähler,

Zeitschrift für Parapsychologie und Grenzgebiete der Psychologie, 8, 1965.

CHAUVIN (R.)

"Über die Möglichkeit parapsychischer Phänomene bei tieren", Parapsychologie, ed. Bender, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1966.

CHAUVIN (R.) et GENTHON (J.—P.)

“An investigation on the possibility of PK experiments with uranium and a geiger counter”

J. Parapsychol., 31, 168, 1967.

CHAUVIN (R.)

“PK and radioactive disintegration”

J. Parapsychol., 32, 58, 1968.

CHAUVIN (R.)

“A PK experiment with mice”,

JSPR, 53, 348—351, 1986.

JANIN

“Psychocinèse dans le passé ? Une expérience exploratoire”,

Revue métapsychique, 21—22, 71—96, 1975.

JANIN (P.)

“The Tychoscope”

JSPR, 53, 341—347, 1986.

LIGNON (Y.)

“Le facteur psi s'exerce sur un appareil électronique au cours d'une expérience scientifique”,

Psi—Réalité, 1 55—61, 1977.

LORENZ (K.)

Les Fondements de l'Ethologie,

Flammarion — Nouvelle Biblioth. Scient., 338—347, 1978.

ONETTO (B.)

“PK with a radioactive compound : Cesium 137”,

Proceedings of the Parapsychological Association, 5, 18—19, 1968.

(Ed. by W.C. Roll. RL. MORRIS, J.D. MORRIS, DURHAM, C. 1971.)

PEOC'H (R.)

“Chicken imprinting and the Tychoscope”,

Journal of the Society for Psychical Research, 35, 1— 9, 1955.

PEOC'H (R.)

“Mise en évidence d'un effet psychophysique chez l'homme et le poussin sur le Tychoscope”, Thèse de Doctorat en Médecine, Université de Nantes, 80 pages, 1986.

RHINE (J.—B.)

“The problem of psy - missing”,

J. Parapsychol., 16, 90—129, 1952.

SCHMIDT (Helmut)

“A PK test with electronic equipment”,
J. Parapsychol., 34, 175—191, 1970.

SCHMIDT (H.)

“PK experiments with animals as subjects”,
J. Parapsychol., 34, 255—261, 1970.

SCHMIDT (H.)

“Mental influence on random events”,
New Scientist and Science Journal, London, 757, June 24 1971.

SCHMIDT (H.)

“PK tests with a high-speed random number generator”,
Journal of Parapsychology, 37, 105—118, 1973.

SCHMIDT (H.)

“Comparison of PK action on two different random number generators”,
Journal of Parapsychology, 38, 47—55, 1974.

Dr René PEOC'H

Institut de Psychophysique Français
37, rue des Renards
44300 NANTES
FRANCE

LE POLTERGEIST DE VAILHAUQUES

par Marc-F. MICHEL et Yves LIGNON

L'affaire de la maison hantée de Vailhauquès a fait couler beaucoup (d'imprimerie ou audio-visuel) : celle de journalistes travaillant pour des organes réputés sérieux, celle de la presse populaire, celle enfin de reporters pour qui la déontologie a sa place dans les discours mais pas dans la pratique professionnelle.

Les deux textes proposés ici — et rédigés indépendamment l'un de l'autre, les auteurs s'étant seulement répartis les "domaines d'écriture" — sont constitués pour l'essentiel des réflexions et des propositions issues des témoignages scientifiques de ceux qui ont participé — du 30 janvier au 11 février 1988 — aux investigations. A la lecture on trouvera sans doute recoupements, redondances ou contradictions, mais à la réflexion il nous a semblé qu'un compte-rendu unique, écrit collectivement, aurait beaucoup trop ressemblé à certaines motions de synthèse.

Le dossier scientifique de l'affaire VAILHAUQUES est constitué par les rapports et documents annexes remis à la gendarmerie ou conservés en archives à Toulouse.

Historique, réflexions et commentaires portant notamment sur certaines erreurs commises

par Yves LIGNON

Résumé : Chronologie de l'affaire VAILHAUQUES. Remarques et commentaires sur les erreurs de l'investigation.

Un récit des faits

Le vendredi 19 janvier 1988, le Laboratoire de Parapsychologie de Toulouse (LPT) a été informé par la brigade de gendarmerie de Saint-Gély du Fesc (Hérault) de l'existence dans la commune de Vailhauquès (située dans la circonscription administrative où s'exercent les activités de cette brigade) de manifestations sonores qualifiées d'inhabituelles et se produisant la nuit, dans une maison d'habitation, sous forme de suites de coups en nombre variable suivant les dates.

Au cours de l'après-midi du 19 janvier, le LPT a eu de longs entretiens téléphoniques avec la brigade de gendarmerie d'une part, avec un géologue d'autre part. Ces conversations nous ont permis de disposer d'un récit détaillé des faits (qui se

seraient produits pour la première fois début novembre 1987) et d'apprendre notamment que les coups avaient été entendus inopinément par des voisins, en plus des habitants de la maison (le père, la mère, le fils) et des témoins invités par eux. Il semblait d'autre part que la géologie ne pouvait pas fournir un cadre explicatif suffisant pour rendre compte de l'intégralité du phénomène. C'est à l'issue de ces conversations que la décision de se déplacer a été prise.

Une étude sur le terrain a donc été effectuée le 30 janvier en fin d'après-midi et début de soirée. Elle a permis d'écarter l'hypothèse expliquant le phénomène par un effet parasite résultant du fonctionnement du radar d'une base militaire proche, d'apprendre l'existence chez au moins l'un des habitants des lieux (le père) d'un conflit psychologique interne dont les débuts coïncidaient avec les premières manifestations sonores et d'obtenir les résultats des tests PK réalisés avec le dé électronique (générateur aléatoire conçu pour les besoins du LPT par l'ingénieur Philippe MABILLEAU).

Les tests PK passés par deux des habitants de la maison (le père et la mère) ont fourni les résultats statistiquement significatifs ($P < .05$) alors que deux autres tests subis par des voisins donnaient des résultats s'ajustant à ceux pronostiqués à partir de la loi de probabilité uniforme. Les quatre tests ont été effectués par le même expérimentateur dans un intervalle de temps d'environ 20 minutes et en alternance habitant/voisin. Le troisième habitant (le fils) n'a pas été testé : il était absent s'étant rendu au bal. Qui plus est quatre coups ont été entendus et enregistrés mais dans de mauvaises conditions, le matériel disponible étant constitué par des magnétophones bas de gamme du commerce.

Au vu de l'ensemble des informations alors disponibles, le LPT a estimé pouvoir émettre une hypothèse PK. L'intervention s'est terminée par un essai d'entretien psychologique avec le père : on a mentionné plus haut le trouble dont il disait souffrir. Au-delà, sa personnalité est apparue indiscutablement caractérisée par le désir — à la fois inassouvi et mal assumé — de jouer un rôle de leader dans son environnement social et familial. Il faut bien entendu corréliser avec ce trait la description que le père donne de lui-même lorsqu'il dit qu'il est "croyant" et qu'il "ne le cache pas". Ce comportement pour excessif qu'il soit ne saurait cependant être assimilé à une tendance au délire mystique dont il demeure fort éloigné.

Le 31 janvier l'histoire a été l'objet d'un début de médiatisation ce qui a conduit le LPT à remettre à l'Agence France-Presse un texte résumant ses conclusions provisoire. Ce communiqué était conçu comme un contre feu évitant à l'histoire d'attirer par trop l'attention du public et c'est pour cela — précaution naïve — qu'il ne comportait pas d'indications de lieu. Le moins qu'on puisse dire est que le but n'a pas été atteint !!

Il est intéressant de noter — justement parce que le fait n'est qu'apparemment anecdotique — qu'un journaliste de télévision connu, ami du LPT de longue date, s'étant vu refuser par nous des informations ne figurant pas dans le communiqué, a pu se les procurer en quelques heures.

A partir du 1er février, un intense battage journalistique (à titre indicatif plusieurs reportages d'envoyés spéciaux dans les journaux télévisés de 20 h) provoquait la venue sur place de nombreux curieux et rendait de ce fait difficilement crédibles la plupart des témoignages rapportant la poursuite du phénomène. Parmi ces récits de témoins (certains n'étant pas présents sur place à l'heure où ils disaient avoir entendu les coups) — remis souvent avec complaisance à la presse - un petit nombre demeurerait, après tri, suffisamment fiables pour qu'on puisse considérer que les manifestations sonores n'avaient pas cessé.

Simultanément le père qui pouvait désormais tenir des points de presse à 23 h devant sa maison, demandait une autre intervention du LPT et annonçait son intention de faire appel à un exorciste catholique en même temps — et la chose aussi est à noter — qu'il repoussait sans grandes hésitations les nombreuses offres de service des charlatans. Le LPT indiquait alors que l'exorcisme se situant en dehors du champ de la pratique scientifique un choix allait s'avérer nécessaire et que — sans qu'il soit porté un jugement de valeur — la venue de l'exorciste était incompatible avec la sienne. Ainsi mis en demeure le père (qui n'avait d'autre part, semble-t-il, pas réussi à se faire entendre de l'évêché) déclarait choisir la science.

La nouvelle intervention du LPT a alors été préparée. De caractère lourd, elle s'est déroulée au cours de la nuit du 10 au 11 février 1988. Introduisant les techniques d'observation des sciences exactes dans le cadre fourni par les méthodes de psychodrame et de dynamique de groupe, elle avait un double objectif : provoquer l'apparition du phénomène sous une forme intense afin d'en recueillir le maximum d'informations, faire que cette manifestation soit la dernière et qu'ainsi un certain nombre de troubles prennent fin. Ce faisant, le LPT se donnait aussi la possibilité de tester* une nouvelle fois l'hypothèse parapsychologique.

Si l'on excepte deux éléments minimes (sensation de froid éprouvée par deux des présents au petit matin et variation brusque de l'aiguille d'un baromètre), aucun argument en faveur de l'hypothèse parapsychologique n'a été recueilli au cours de cette nuit du 10 au 11 février. En particulier : le thermomètre n'a pas mesuré de variation de la température, les tests PK avec le dé électronique ont donné des résultats non significatifs et, si deux séries de coups ont été entendues, il faut savoir que la première avait été provoquée par certains intervenants et que les témoignages et enregistrements relatifs à la seconde, survenue à la fin de la nuit, manquent de qualité.

Le vendredi 13 février des géologues ont vidé le puits situé à proximité de la maison et frappé une série de coups à l'intérieur. Selon les témoignages des habitants de la maison — et d'eux seuls — les sons entendus alors étaient identiques

* au sens statistique : c'est-à-dire étude de la compatibilité de l'information et de l'hypothèse et non tentative de validation celle-ci.

à ceux qui les avaient perturbés pendant un peu plus de trois mois. Ainsi s'achevait le travail d'investigation.

Un fait demeure : si le LPT a quitté les lieux définitivement au matin du 11 février 1988, le "fantôme" en a semble-t-il fait autant ; plus aucune manifestation sonore inhabituelle n'a été signalée dans la maison de Vailhauquès depuis cette date.

Pour le LPT le bilan de l'étude de la maison de Vailhauquès tient donc en trois phrases : réussite sur le plan sciences exactes, victoire à la Pyrrhus sur le plan psychologique, échec total sur le plan sociologique.

Les hypothèses

La réalisation d'une approche "science exacte" d'un phénomène spontané apparemment inexplicable implique que l'hypothèse parapsychologique ne soit énoncée qu'en conclusion d'une étude satisfaisant à des conditions précises : témoignages fiables et concordants, extérieurs aux protagonistes ; rejet argumenté des autres hypothèses dont la liste doit impérativement tendre à être exhaustive, éléments spécifiques en faveur de l'intervention d'un facteur parapsychologique.

On a vu que ces trois conditions pouvaient être considérées comme remplies le 31 janvier. Il va de soi que si l'hypothèse géologique avait retenu l'attention dans les jours précédant l'appel au LPT c'est parce qu'au préalable d'autres, plus banales (farceurs, etc.) avaient pu être écartées. En même temps les résultats des tests PK avec le dé électronique constituent des arguments incontournables ce qu'ont bien compris certains journalistes.

Si l'on compare la situation avec d'autres similaires, une différence notable apparaît : la discrétion des charlatans, vautours habituels de ce genre d'affaires. Certes plusieurs d'entre eux se sont manifestés, mais ils se sont vite rendus compte que le terrain n'était pas favorable et, chez ces gens là, l'information circule vite. En effet c'est une nouveauté, peut-être même une première en France (si l'on excepte la parenthèse de l'appel à l'exorciste), que seules les hypothèses de type scientifique — la parapsychologi— que étant l'une d'entre elles — aient fait l'objet de discussions. Le LPT revendique sa part de responsabilité dans ce qui est indiscutablement un succès épistémologique. Ce n'est pas d'aujourd'hui que nous disons, et après bien d'autres, que la problématique parapsychologique est une problématique scientifique comme une autre. Nous ne pouvons qu'être satisfaits en notant que cette fois l'idée est passée. La cause immédiate de cette réussite réside dans l'attitude de l'adjudant commandant la brigade de gendarmerie de Saint—Gély du Fesc qui a fait appel à nous.

Le fait qu'au cours de la nuit du 10 au 11 février il ne se soit pratiquement rien passé — et qu'en particulier les tests avec le dé électronique aient donné des résultats non significatifs — devait forcément conduire à reconsidérer l'hypothèse géologique.

Cependant les géologues nous ont toujours fait part de leur insatisfaction à l'idée d'une explication globale et unique du phénomène par leur discipline, du moins en l'état de l'information, et ce même après que le puits ait été vidé.

Une étude plus approfondie de l'hypothèse géologique étant quasi-impossible parce que trop coûteuse et les éléments appuyant l'hypothèse parapsychologique (résultats du 30 janvier — cessation du phénomène à partir du 11 février) ne pouvant disparaître du dossier, on peut considérer que les deux hypothèses ne s'excluent pas mutuellement. La littérature parapsychologique en la matière fournit d'autres exemples du même type de situation.

Le problème psychologique

Il est devenu banal de constater que sous l'hypothèse parapsychologique un poltergeist est accompagné de troubles psychologiques de type conflictuel chez l'un au moins des premiers témoins du phénomène. Les idées reçues selon lesquelles on peut appeler agent cette personne qui serait dans tous les cas un adolescent que la puberté tracasse nous semblent quelque peu excessives. D'abord parce que corrélation n'est pas relation causale, ensuite parce qu'il existe des exemples d'observations correctes sans adolescent.

Un problème nous semble scientifiquement d'un tout autre intérêt : les troubles mis en cause sont d'une extrême banalité, autrement dit d'une grande fréquence. Comment expliquer alors que seuls certains d'entre eux soient associés à des manifestations psychocinétiques ? Peut-être faudrait-il envisager une influence du cadre psychologique global (relations interpersonnelles, effet de groupe...) et ne pas se limiter à l'état d'un individu particulier.

Toujours est-il que, dès que les études préliminaires étayées par des tests spécifiques permettent d'émettre l'hypothèse parapsychologique, les investigateurs sont amenés à chercher qui est mal dans sa peau et pourquoi. L'acquis passé montre en effet qu'en agissant sur le trouble on peut faire cesser le phénomène et ses effets traumatisants. Se pose ici la question déontologique de savoir s'il faut effectivement chercher à mettre fin aux manifestations ou bien laisser les choses aller leur train pour mieux les étudier. A notre connaissance, la parapsychologie occidentale contemporaine (postérieure à 1968) se recense — à une exception (britannique) près — que des cas où les intervenants ont décidé, à l'aide d'une intervention de type psychothérapique grossière ou sophistiquée et rapide ou non, de faire cesser les manifestations. Certains diront que cette attitude est dictée par une morale s'inspirant de l'idéologie dominante dans nos contrées depuis 2000 ans. Ce point mériterait une discussion approfondie hors du cadre du présent article.

A Vailhauquès le père nous a fait part — sans réelle hésitation — de l'existence d'un conflit de voisinage dont les caractères particuliers, sous une apparence banale, avaient pour effet de provoquer un véritable effondrement du système de référence de son vécu. L'erreur essentielle a consisté à sous-estimer la gravité de cette situation et son ampleur. Seul le père a été pris en compte (alors que les valeurs qui s'écroulaient étaient — en apparence du moins — aussi celles de la mère et que l'existence du fils — physiquement absent — était quasi complètement négligée) et de manière très réductrice. L'entretien que nous avons eu avec lui — tard dans la nuit du 30 au 31 janvier — n'a rien résolu. Il a au contraire provoqué une réaction de rejet qui a elle-même été à l'origine de son comportement (recherche systématique d'une valorisation) au cours des jours suivants.

Nos minimes connaissances de la psychologie se sont révélées terriblement insuffisantes. Le fait que, dans un passé récent, nous ayons réussi — à l'aide des mêmes connaissances — à résoudre (dans la plus grande discrétion) un autre cas de poltergeist nous a grandement illusionnés et a complètement faussé le jugement que nous avons porté sur la situation. Chacun sait comment s'y prendre pour que les vaches soient bien gardées ! Lors de l'opération des 10 et 11 février, un psychiatre était, à notre demande, présent.

Du comportement de certains journalistes et donc de quelques aspects sociologiques de l'affaire

Les journalistes n'étant pas plus doués pour l'ESP que la moyenne de leurs concitoyens ne sont généralement pas informés par voyance. Si le hasard n'intervient pas, c'est qu'il y a un informateur. A Vailhauquès nous avons — dès le début — oublié de tenir compte de ce théorème de La Palice.

Quand nous sommes arrivés sur les lieux le 30 janvier, les gendarmes nous ont indiqué qu'ils avaient déjà reçu quelques appels téléphoniques de journalistes. Ces communications, imprécises quant à l'endroit et à la nature du phénomène, fourmillaient par contre de détails faux relatifs à notre intervention. Un certain journaliste P.C. avait appris que nous étions sur place depuis huit jours (rappelons que c'est la veille que nous avons décidé de nous déplacer) et installés au calme dans un hôtel (précisément désigné) situé à quelques dizaines de kilomètres de Vailhauquès. Nous n'avons accordé aucune importance à cette information, préoccupés que nous étions par une seule chose : comment utiliser le matériel que nous avons apporté.

Mais il est fort probable qu'un grand nombre d'habitants du village connaissaient l'existence du poltergeist. Parce que des voisins avaient entendu les coups sans être prévenus, parce que les habitants de la maison avaient invité à plusieurs reprises certains de leurs concitoyens à servir de témoins. De là viennent

bien entendu les rumeurs et les informations transmises — en général anonymement — à quelques journalistes. Ceux-ci n'ont plus alors qu'à "faire leur travail" ou "remplir leur mission", utilisant pour décrire leur activité l'une ou l'autre de ces deux expressions.

Avant d'aller plus loin, il est intéressant de noter que ceux (que nous n'avons jamais cherché à identifier : ce pouvait être éventuellement la tâche des gendarmes qui ont sans doute quelques idées à ce propos) qui ont diffusé la nouvelle de notre venue dès que celle-ci a été décidée ont certainement plus cherché à se valoriser qu'à diffuser une information : les médias qui ont été contactés sont ce qu'on peut appeler les médias de proximité presse régionale très lue, radios locales très écoutées. Bref, le genre d'organes d'information dont tout le monde, dans une petite communauté, connaît le contenu.

Quelques uns de ces journalistes ayant cherché à nous contacter à Toulouse dans la journée du dimanche 31 janvier, nous avons eu soin, pour tenter de mettre fin à ce qui nous semblait être un début de dérapage, de remettre un communiqué à l'A.F.P. Ce texte, reconnaissant l'existence d'un phénomène déroutant mais précisant qu'un groupe de scientifiques avait commencé une étude du problème, devait dans notre esprit mettre fin à une certaine agitation et nous permettre de travailler en paix.

La suite a montré que c'est exactement le résultat contraire qui avait été atteint. Il y a eu là aussi une erreur d'appréciation. Certes — en raison de la part de notre activité* que nous dénommons "hygiène psychosociale" — nous nous sommes longuement interrogés sur l'attirance morbide pour l'irrationnel qui marque notre société. Mais praticiens des sciences exactes nous ne sommes pas plus psychologues que sociologues quel que soit l'intérêt des bribes de connaissances que nous avons pu acquérir dans l'une et l'autre discipline.

Les médias nationaux une fois avertis ont trouvé sans mal le nom du village que nous avons cru pouvoir tenir caché et une fois rendus sur place ont disposé, grâce au comportement du père et à celui des villageois, d'une matière plus qu'abondante. En ce qui nous concerne, la préparation de l'opération des 10 et 11 février a été fortement perturbée par les multiples entretiens que nous avons accordés.

Durant cette nuit quatre journalistes étaient présents. Le correspondant du journal régional avait été invité à notre corps défendant par le père. Les trois autres se trouvaient là en application des règles de fonctionnement du LPT. Ces règles (que l'on n'aura peut-être pas de mal à trouver contestables mais qui ont été édictées avant tout pour nous fournir des moyens d'actions) veulent que, lorsque notre activité

* activité exercée sous la pression du public qui nous demande en permanence (dizaines et dizaines de lettres ou de communications téléphoniques) de le rassurer dès que survient bizarrerie dans son environnement.

est portée de manière spectaculaire à la connaissance du public, nous n'acceptons sur les lieux que la présence du correspondant de l'A.F.P. (ce qui nous permet de disposer d'un canal solide de diffusion des informations que nous souhaitons publier) et des journalistes qui — sous une forme ou une autre — nous "sponsorisent" temporairement. Ce soir-là l'envoyé spécial d'un journal du soir (connu pour son sérieux) et celle d'un magazine féminin supplément hebdomadaire d'un autre quotidien, avaient accepté de fournir des moyens de transport.

Nous ne saurions nous plaindre de l'article écrit par le premier : outre un compte-rendu exact des opérations accompagné d'un dessin d'un humour subtil, il contient une intéressante description de notre situation au sein de l'Université de Toulouse-le-Mirail avec point de vue de toutes les parties... y compris du Président.

Plusieurs mois après, nous perdons encore du temps à nous interroger en nous demandant pourquoi l'autre journaliste a surtout retenu l'indigence qui marque le fonctionnement habituel du LPT (ce qui l'a intéressé — semble-t-il — ce n'est pas ce que nous faisons mais plutôt que souvent nous le faisons avec des bouts de ficelle) et surtout comment il se faisait que, n'ayant de toute évidence rien compris à la nature de notre intervention, elle ne nous ait pas questionnés minutieusement. Il faut noter — et ce sera le seul commentaire — que cette journaliste s'étant en quelque sorte spécialisée dans le paranormal a publié récemment (après divers articles sur un radiesthétiste, "La vie après la vie", etc.) une entrevue de Keith HARARY sur l'ESP. Les conceptions de celui-ci en la matière étant très proches des nôtres, le contenu de l'entrevue ressemble fort à celui des entretiens qu'elle avait eus avec nous avant de se rendre à Vailhauquès et qu'elle n'a pas publiés.

Nous avons eu affaire, sans le rencontrer, à un autre journaliste, correspondant local d'un quotidien né de 1968 et de la plus petite des radios périphériques. Absent de Vailhauquès la nuit du 10 au 11 février (en application des règles citées plus haut), ce journaliste a cru pouvoir transformer ses compte-rendus en agression contre nous, parlant notamment de désaccords avec les géologues qui n'ont jamais existés et écrivant que l'hypothèse géologique constituait la seule explication admissible (donc cachant à ses lecteurs tout notre travail du 30 janvier) et qu'en définitive les géologues avaient raison là où nous avions tort.

Il y a plus grave : contacté par nous, le journaliste en question nous a appris qu'il n'était pas question de nous laisser exercer le droit de réponse prévu par les dispositions légales (il va de soi qu'il agissait là après concertation avec sa rédaction) et que si nous n'étions pas satisfaits nous n'avions qu'à saisir la justice.

Ainsi réapparaît le débat épistémologique : les lecteurs du quotidien concerné qui ont sans doute applaudi des deux mains le récit mensonger de notre prétendue déconfiture considèrent généralement qu'il n'y a pas de problème scientifique autour du fait parapsychologique parce qu'ils postulent qu'il ne peut exister de faits parapsychologiques. L'intérêt pour la chose ne peut donc être que le fait de naïfs, de fantaisistes ou de charlatans (ce que nous sommes indiscutablement à leurs yeux), sortes d'individus à traiter comme ils le méritent.

La sociologie du cas Vailhauquès c'est donc l'attitude de la presse et c'est le comportement de la communauté villageoise. Nous avons déjà dit que cet aspect du problème avait complètement échappé à notre investigation. A aucun moment nous n'avons pu ou voulu tenir compte des coups de téléphone anonymes, des rumeurs et fausses nouvelles répandues et entretenues, des déclarations publiques fantaisistes. Si la maison était hantée, le village devenait au fil des jours un véritable chaudron du diable et nous n'en pouvions mais.

D'un point de vue strictement descriptif, une anecdote est chargée de sens. La date de notre seconde intervention avait été autant que possible tenue secrète mais, bien entendu, les fuites n'ont pas manqué. Et au soir du 20 février, après le journal télévisé, de nombreux villageois se préparaient, non à regarder le film mais bien à assister au spectacle. Si la présence des gendarmes a dissuadé bon nombre de spectateurs extérieurs, quelques privilégiés avaient obtenu du père l'autorisation d'occuper les meilleures places c'est-à-dire de s'installer à l'intérieur de la maison. Il a fallu leur demander de se retirer d'abord gentiment puis fermement, enfin aller jusqu'à la prise de bec pour obtenir qu'ils quittent les lieux.

Le bilan du cas Vailhauquès comporte de nombreux aspects positifs, ne serait-ce qu'en raison de l'impulsion qu'il a donnée à notre réflexion méthodologique, il n'en rappelle pas moins un fait essentiel : la compétence livresque, l'enthousiasme, suffisent pour effectuer un travail scientifique intéressant et non pour que celui-ci soit correct. La pratique, la logistique ne s'improvisent pas et ne surgissent jamais du vide même en claquant des doigts avec virtuosité, application et une immense bonne volonté.

Méthodologie pour l'observation sur le terrain
d'un cas de P.K.S.R.

par Marc-François MICHEL

Résumé : Présentation de quelques réflexions sur les problèmes méthodologiques posés par une observation lourde in situ dans les cas de P.K.S.R., l'étude du poltergeist de Vailhauquès servant d'exemple.
Proposition d'une méthodologie permettant une étude complète par une approche pluridisciplinaire.

Introduction

En février 1988, le Laboratoire de Parapsychologie est intervenu sur un cas de poltergeist. Bien que l'observation lourde mise sur pied n'ait pas apporté tous les résultats souhaités, cette étude nous a permis de saisir la difficulté que représente la mise en oeuvre de gros moyens, tant techniques qu'humains, dans le contexte particulier qui entoure les cas de Psychokinèse Spontanée et Répétitive.

A partir des critiques et remarques concernant notre étude, nous proposons une méthodologie permettant une investigation pluridisciplinaire complète, nous soulignons les limites de cette méthode et préconisons une concertation des chercheurs en vue d'étudier statistiquement les cas se présentant dorénavant.

L'observation de Vailhauquès

A la demande de la Gendarmerie Nationale, nous nous sommes rendus le 30 janvier 1988 à Vailhauquès (Hérault) : des coups sourds résonnaient depuis le mois de novembre dans la maison de M. et Mme B. Un géologue du Bureau d'Etudes Géologiques et Minières de Montpellier, sur les lieux la nuit du 14 au 15 janvier ayant indiqué : "Bruit situé entre 3 et 10 mètres de profondeur. Il ne s'agit pas d'un bruit naturel bien qu'étant souterrain. Pas de danger, mais à surveiller", la Gendarmerie, à la demande de M. B., nous avait recherchés.

Lors de ce premier contact, nous avons testé à l'aide du "dé électronique" non seulement les époux B. mais aussi deux voisins. L'analyse statistique faite immédiatement a permis de déceler chez les B. une activité psychokinétique sur le générateur aléatoire. De plus, à 23 h 30, quatre coups sourds ont fini de nous convaincre de la réalité du phénomène.

Pendant les dix jours qui suivirent, les médias s'emparèrent de l'affaire et la médiatisèrent à l'extrême : entrevues avec les époux B., des amis, nous-mêmes, etc., ce qui a totalement modifié le paysage psychologique. De notre côté, nous avons conçu et organisé une opération lourde sur le terrain pour la nuit du 10 février. Les coups se situant dans le sol sous la maison, nous avons sollicité des spécialistes compétents et prévu du matériel en conséquence.

Au total 30 personnes se trouvaient sur les lieux au cours de la nuit du 10 au 11 février, ainsi qu'un matériel impressionnant : 9 magnétophones "adaptés", un sonomètre, un appareil enregistrant la tension du secteur en permanence, deux caméras vidéo permettant de filmer dans la pénombre, un micro-ordinateur, un thermomètre et un baromètre et bon nombre d'appareils photographiques dont certains équipés pour l'infrarouge (filtres et pellicules).

Malheureusement, cette nuit-là, il ne s'est rien passé de réellement notable, tout au moins d'un point de vue parapsychologique. Nous avons alors cessé les investigations parapsychologiques. Les géologues ont quant à eux terminé leurs observations deux jours plus tard.

Nous ne saurons probablement jamais ce qui s'est passé à Vailhauquès, mais il semblerait qu'un phénomène géologique, dû à une brusque montée des eaux souterraines en novembre, ait déclenché chez les B. un phénomène de P.K.S.R. observé notamment le 30 janvier. Au-delà de cette date, nous ne sommes plus sûrs de rien, la présence des médias ayant perturbé l'étude.

Remarques et critiques

Compte tenu de la relative pauvreté du phénomène (pas de déplacement d'objets, de baisse de tension...), le cas qui se présentait à nous ne méritait sans doute pas le déploiement de force que nous avons mis en oeuvre.

Si nous avons réalisé cette opération lourde, c'est en particulier dans le but de définir la méthodologie d'observation à employer dans une étude in situ d'un cas de P.K.S.R. En sciences exactes, le but général d'un déplacement sur le terrain est de permettre l'énoncé d'hypothèses cohérentes destinées à être testées en laboratoire. En sciences humaines, par contre, l'étude sur le terrain joue un rôle très différent : il s'agit avant tout de décrire. Etant nous-mêmes plus "sciences exactes" que "sciences humaines", nous avons prévu une observation en conséquence. Et c'est un fait établi que l'approche sciences humaines (psychologie des agents, relations avec les médias, etc.) a été relativement mal faite.

En ce qui concerne l'étude du phénomène proprement dit, l'utilisation immédiate du dé électronique nous a permis de déterminer en moins d'une demi-heure les agents possibles (plus exactement les personnes qui, au moment du test, étaient susceptibles de présenter une activité psychocinétique). Grâce à un simple test statistique, il est donc possible soit de confirmer rapidement le résultat d'un examen psychologique des protagonistes soit d'orienter cet examen. Cela fournit aussi une forte présomption en faveur du caractère parapsychologique dû cas en question. Dans l'observation qui nous intéresse, nous étions fixés en deux heures et possédions un argument incontournable allant dans le sens de l'hypothèse parapsychologique.

Notons aussi que le fait d'intervenir sur demande de la Gendarmerie et après le passage d'un géologue nous a ouvert beaucoup de portes. Nous avons pu ainsi entrer directement dans le vif du sujet, les premières enquêtes (voisinage, étude des canalisations d'eau, etc.) ayant déjà été faites. Autre élément intéressant : l'intervention de scientifiques autres que les chercheurs en parapsychologie. Par leurs compétences spécialisées et l'utilisation de techniques et matériels propres à leurs disciplines, ces scientifiques (géologues, hydrogéologues, experts en bâtiment, etc.), qui ont bien voulu se déranger, ont permis d'approfondir l'étude des hypothèses non parapsychologiques aussi bien que parapsychologiques. A titre d'exemple, nous n'avions pu, avec nos faibles moyens, faire sonder le puits jouxtant la maison par un plongeur autonome, puis le vidanger entièrement. Nos collègues des Ponts-et-Chaussées et du B.R.G.M. ont réussi ce tour de force et M. Saureil, expert en bâtiment, a réussi à se procurer les plans de la maison en un temps record.

Le fait que, sur le terrain, l'hypothèse parapsychologique ait été discutée avec le même sérieux que les autres hypothèses est à retenir : il est relativement aisé de trouver des renforts honnêtes parmi nos collègues scientifiques. Lorsque nous avons contacté ces personnes, nous ne connaissions pas leurs idées sur la question parapsychologique. Les férus de rationalisme n'ayant pas daigné quitter leur lit pour une nuit, nous nous sommes retrouvés avec une équipe sympathique et sans préjugés étroits. Pour mettre sur pied cette opération faisant intervenir 26 personnes sur le terrain, 2 sociétés industrielles, l'I.U.T. de Mesure Physique de Montpellier pour le prêt du matériel, les Ponts-et-Chaussées, le B.R.G.M., la Mairie de Vailhauquès et la Gendarmerie Nationale, il n'a guère fallu qu'une dizaine de jours, même si le fait que ce cas de P.K.S.R. ait été médiatisé à l'extrême a probablement facilité la tâche. Notons aussi que la présence d'un illusionniste confirmé, bien que non déterminante, n'a pas été regrettée : nous avons eu les mains libres pour travailler.

Comme élément fortement négatif, nous noterons l'intervention des médias systématiquement alertés par les villageois : leur venue a complètement bouleversé la situation psychologique initiale du problème, à tel point que le psychanalyste

toulousain qui s'était déplacé pour la bonne cause n'a pu approcher les agents complètement transformés par les entrevues et l'attention médiatique dont ils faisaient l'objet. D'autre part, le fait que parmi les organisateurs de l'observation, ne figure pas un spécialiste en sciences humaines a entraîné l'échec de l'étude psychosociologique du cas. Notons aussi que la venue d'Alain Cuniot (présent sur sa demande), "journaliste rationaliste", a perturbé totalement la soirée. La présence de tels extrémistes, qui ne savent pas ou ne veulent pas s'en tenir au rôle d'observateur initialement défini est donc à proscrire. La dernière erreur majeure que nous avons commise consistait à faire intervenir sur place trop de personnes à la fois.

C'est à partir de notre réflexion sur ces remarques que nous proposons une méthodologie d'observation in situ spécifique aux cas de P.K.S.R.

Méthodologie proposée pour ce type d'observation

Compte-tenu du nombre de cas de P.K.S.R. déjà étudiés dans le monde, nous pensons qu'à l'heure actuelle seule une opération lourde est susceptible d'amener de nouveaux éléments et permettrait de faire progresser notablement les connaissances sur ces phénomènes.

Des observations légères peuvent être utiles pour s'habituer à l'atmosphère qui règne dans ces cas-là, pour tester du matériel particulier ou prévoir la fabrication de nouveaux appareils, pour roder une équipe, rencontrer des scientifiques intéressés par la question et susceptibles d'apporter une aide quelconque dans d'autres cas, et surtout pour préparer virtuellement une observation lourde.

Nous nous placerons ici dans le cas où l'équipe directrice, composée nécessairement à la fois d'un spécialiste en sciences humaines et d'un spécialiste en sciences exactes, a décidé de tirer un maximum de profit d'un cas de P.K.S.R., sans craindre d'investir en temps et en argent dans cette étude. Ce genre de cas n'étant pas susceptible d'être provoqué, un déplacement sur le terrain s'impose. Une telle intervention doit donc être préparée à l'avance, avant même que le cas ne se présente. En particulier, l'équipe doit absolument avoir discuté sa position éthique : observation simple du phénomène, observation accompagnée de petites expériences (discussion avec le phénomène, provocation de celui-ci, etc.) ou tentative d'arrêt du phénomène. Si l'on a préalablement décidé d'essayer de résoudre le problème, une observation légère suffit. Nous nous plaçons donc ici dans le cas où il a été décidé initialement de laisser évoluer la situation (jusqu'à un point prédéterminé).

Généralement, l'annonce d'un cas de P.K.S.R. "survolte" l'équipe. Or, compte-tenu de la rareté effective de tels cas, il est nécessaire d'organiser un premier déplacement destiné à authentifier le cas, envisager le matériel demandé par l'observation et les possibilités d'études offertes sur le plan des sciences humaines (impact de la proximité d'une maison dite "hantée" sur la population avoisinante, réaction des agents à l'intrusion des scientifiques, comportement des scientifiques sur le lieu des manifestations, etc.). De cette première prise de contact naîtra la décision d'une intervention lourde ou légère, ou de l'abandon du cas.

Remarquons immédiatement qu'une intervention lourde dans une situation présentant un des défauts suivants est pratiquement vouée à l'échec : matériel et financement insuffisants, non-pluridisciplinarité de l'équipe, équipe psychologiquement non cohérente, pas d'étude préalable sur place des hypothèses non parapsychologiques par des spécialistes, refus des protagonistes, non-intervention de l'autorité, protagonistes trop superstitieux et présence des médias. L'étude de la situation et la détermination de la présence de ces défauts permettent donc d'économiser temps et argent.

Supposons donc qu'après un premier contact la décision d'intervention soit prise. Un expérimentateur muni de petit matériel d'enregistrement (magnétophone, sonde à PK, batterie de test) se rend sur place pour un temps indéterminé et s'installe sur les lieux-mêmes où se produisent les phénomènes. Dès son arrivée, il met en place les quelques appareils en sa possession ainsi qu'une main courante sur laquelle il relève tout ce qui a trait aux phénomènes qu'il lui est donné d'observer personnellement, de manière à recenser précisément ceux-ci. Ce sera à lui de convoquer en premier lieu un illusionniste qualifié et de prendre les dispositions adéquates avec l'autorité en vue d'éviter toute fraude.

Simultanément, le spécialiste en sciences humaines (psychiatre, psychanalyste par exemple) entreprend l'étude des protagonistes et de la situation psychologique, et ce d'une manière aussi détaillée que possible (tests de personnalité, examen neuropsychiatrique, etc.). Il peut aussi s'il le désire élargir le champ de ses recherches (comportement du voisinage, phénomène de rumeur, etc.).

Une fois les phénomènes recensés et en fonction de ceux-ci, le responsable en sciences exactes entre en contact avec différents spécialistes locaux (acousticiens, mécaniciens, chimistes, etc.) et les invite à se rendre sur les lieux munis de leurs outils de travail et cela de manière à ce qu'ils constatent par eux-mêmes le phénomène qui intéresse leur spécialité : bruits, déplacements d'objets. Ce sera à ces spécialistes d'émettre des hypothèses susceptibles d'être testées en laboratoire. Il est donc impératif qu'ils assistent aux manifestations. Pour des questions d'efficacité, il semble préférable que ces différents spécialistes ne viennent pas simultanément sur les lieux.

Le travail des responsables en sciences exactes et sciences humaines sera donc d'organiser et d'orchestrer ces allées et venues qui modifieront inévitablement le paysage psychologique, de trouver du matériel dans des institutions (I.U.T., faculté, entreprises privées) et de diriger l'intendance pour l'équipe qui reste sur place. Il est bien évident que nous ne pouvons citer ici tous les détails auxquels il faut songer (par exemple le fait que les magnétophones ne notent pas l'heure exacte régulièrement). Seule la pratique et l'entraînement font que petit à petit l'organisation se précise.

On peut considérer qu'en une semaine sur le terrain avec une intervention de ce type on possède un dossier sérieux et que la réunion du bilan sera fructueuse. A moins que l'on ne décide de laisser évoluer la situation "jusqu'au bout" ; le spécialiste en sciences humaines peut fort bien, après cette étude, résoudre le problème sans nuire à l'observation.

Remarquons encore une fois qu'une équipe qui désire étudier consciencieusement un tel cas doit être prête à intervenir rapidement et donc posséder au départ dans ses tiroirs un minimum de petit matériel spécialisé en PK, un financement relativement élevé et bien entendu un certain recul face aux phénomènes. Notons aussi qu'il est absolument nécessaire une fois sur place d'être maître de la situation (donc ni médias, ni badauds, accord total et sans restriction des protagonistes, le cas échéant décharge de responsabilité, etc.).

Toutefois, la recherche sur de tels cas ne doit pas se limiter à l'étude sur le terrain. Une étude globale du phénomène de P.K.S.R. doit être poursuivie.

Recherches théoriques

L'étude de cas de poltergeist étant relativement rare, il est extrêmement délicat d'effectuer une recherche de corrélation sur les résultats obtenus à partir de plusieurs observations : une étude statistique demande une certaine homogénéité de l'échantillonnage mis à la disposition du chercheur.

Il est bien sûr tentant d'aller chercher des descriptions dans le passé, dans les décades (voire même les siècles) précédents. Le problème qui se pose alors est relativement fréquent : comment corréler des témoignages nécessairement subjectifs de témoins possédant un vocabulaire, des concepts, une culture, différents ? Parfois même au travers de traductions ! Nous savons tous que même les témoignages de scientifiques sont susceptibles d'être faussés, que ce soit par le temps qui passe, la science qui évolue ou les compétences du lecteur. Nous devons donc être conscients des limites de telles études.

D'autre part, il peut sembler aberrant pour un physicien que, lors de cas de P.K.S.R., les variables physiques classiques ne soient pas systématiquement enregistrées : une dizaine de cas suffisent pour vérifier, si de telles variables sont influencées (bien que ce soit fortement improbable compte tenu des résultats de laboratoire). En ce qui concerne par exemple "l'apparition" de pierres à l'intérieur d'une maison, un enregistrement au magnétomètre de la "naissance" de ces pierres (qui perturbent nécessairement le champ magnétique terrestre) constituerait un document fondamental pour une recherche théorique. De même, dans les cas où des coups sont entendus, la forme du signal enregistré par un acousticien lui permettrait de préciser la qualité des ondes sonores et pourquoi pas de déterminer des constantes intéressantes. Tant que de telles études n'auront pas été faites, la description des cas sera suffisamment incomplète pour être rejetée par les spécialistes en sciences exactes.

En ce qui concerne le ou les agents, il serait intéressant de mettre au point une batterie de tests et questionnaires employés systématiquement. Les données recueillies en quelques années et passées au crible de la statistique dégageraient mieux le profil de l'agent type des cas de P.K.S.R. et révéleraient des constantes plus précises que celles communément admises (adolescent perturbé, etc.).

La richesse potentielle des phénomènes de macro PK se produisant dans les cas de poltergeist est beaucoup trop importante en matière de recherche pour que nous n'essayons pas d'en tirer un maximum de profit, tant en sciences humaines qu'en sciences exactes.

Conclusion

Réaliser une observation lourde sur le terrain n'est pas chose facile ; pourtant la curiosité pour les maisons dites hantées, le défi scientifique, le risque de voir l'ordre public troublé, ouvrent beaucoup de portes, tant du côté des milieux scientifiques que de celui de l'autorité.

Compte-tenu de l'investissement que représentent de telles études, il est absolument nécessaire de les envisager virtuellement, d'évaluer au mieux la qualité scientifique des cas qui se présentent et les possibilités d'exploitation offertes : tous les poltergeists ne se prêtent pas à une observation lourde. Toutefois, la richesse susceptible d'être révélée par une série d'investigations pluridisciplinaires complètes devrait amener de nombreuses équipes de chercheurs à collaborer pour une bonne exploitation des résultats.

Remerciements :

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont collaboré à l'observation de ce cas, notamment M. André BENET qui nous a apporté toute l'aide technique nécessaire.

Références bibliographiques :

BENDER (H.)

"New developments in poltergeist research"
Proceedings of the P.A., n° 6, 1969.

BENDER (H.), JACQUAY (S.)

"Le poltergeist de Mulhouse — Un cas récent"
Revue Métapsychique, Vol. 17, 1983.

CHAUVIN (R.)

Quand l'Irrationnel Rejoint la Science, Ed. Hachette, 1981.

HARDY (C.)

L'Après-Vie à l'Épreuve de la Science, Ed. du Rocher, 1986.

LIGNON (Y.), MICHEL (M.-F.), BENET (A.)

"Notes sur la procédure d'observation mise en place au "Mas de la Coste" à Vailhauquès, les 10 et 11 février 1988"
Sérigraphie, Toulouse, 1988.

ROLL (W.)

"Toward a theory of poltergeist"
E.J.P., Vol. 2, n° 2, 1978.

ROGO .(D. Scott)

"The poltergeist and family dynamics : a report of a recent investigation"
J.S.P.R., Vol. 51, 1982.

Yves LIGNON
Marc-F. MICHEL

Laboratoire de Parapsychologie
U. E. R. Mathématiques
Université Toulouse-le-Mirail
31058 TOULOUSE CEDEX

A N N O N C E

L'O.R.P. assurera en 1989 la gestion de l'information des trois projets suivants :

P R O J E T S T R U C T U R E

Destiné à structurer la recherche en parapsychologie en France, ce projet se déroulera de novembre 1988 à novembre 1989. Sont particulièrement intéressés à cette réalisation les scientifiques effectuant des recherches mais aussi les scientifiques susceptibles de participer ultérieurement à la recherche dans ce domaine. Pendant toute la durée du projet, les problèmes du recrutement, des applications, de la valorisation et du financement feront l'objet d'une attention particulière.

Compte tenu du calendrier très chargé, les personnes désirant participer à la réalisation de cette démarche en tant que responsables, participants ou observateurs, doivent rapidement contacter l'O.R.P. Un document particulier leur sera envoyé.

RECENSEMENT DES PUBLICATIONS 1988

Ce sous-projet, qui s'inscrit dans le cadre du projet STRUCTURE, a pour but de recenser les textes et communications scientifiques traitant de parapsychologie, d'auteurs français ou vivant en France, publiés entre le 1er janvier 1988 et le 31 décembre 1988. Le document final contenant références et adresses des auteurs sera disponible avant le 20 janvier 1989.

En conséquence, les auteurs désirant voir figurer les références de leurs travaux dans ce document sont priés de contacter rapidement l'O.R.P. Une feuille-réponse vierge leur sera envoyée. Cette feuille dûment remplie devra être retournée impérativement avant le 30 décembre 1988.

P R O J E T E U R O P S I

Destiné à assurer une bonne coordination des projets européens susceptibles d'être créés, ce projet-cadre se déroulera en deux parties :

- Dans un premier temps : recensement des chercheurs intéressés par une recherche au niveau européen et des idées de projets (avant avril 1989).
- Dans un deuxième temps : tenue d'un séminaire européen où ces projets seront étudiés, sélection de 3 ou 4 projets viables et répartition des chercheurs selon ces projets (avril 1989).

Une fois cette structure mise en place, une association professionnelle européenne pourra, si cela s'avère nécessaire, être créée.

Compte tenu des délais imposés par l'échéance de 1992, les chercheurs des pays de la Communauté Européenne désirant participer à ce projet sont priés de contacter l'O.R.P. Une documentation particulière leur sera envoyée.

Pour contacter l'O.R.P. :
téléphoner au 61 40 12 22 poste 310
ou écrire à
Y. LIGNON — O.R.P. — U.E.R. Mathématiques
Université Toulouse-le-Mirail
31058 TOULOUSE CEDEX

APPEL AUX COMMUNICATIONS

La Vème Conférence Annuelle de l'Association for the Anthropological Study of Consciousness se tiendra du 1er au 5 mars 1989 à Pacific Palisades (Californie).

Les personnes désirant présenter une communication sur les états modifiés de conscience, l'ethnographie du chamanisme, l'entraînement spirituel et magique, les pratiques de guérison indigènes, les recherches philosophiques et symboliques, l'archéologie psychique, les différents aspects des applications de la parapsychologie et des phénomènes dits paranormaux chez l'homme, doivent envoyer un résumé de 100 à 200 mots en indiquant le sujet traité, la forme de l'exposé, le temps de présentation et l'équipement audiovisuel nécessaire.

Ces renseignements doivent être adressés à :
AAC 1989 Conference, 336 Blue Ridge Drive, California 94553, U.S.A.

ASSOCIATIONS SCIENTIFIQUES

* La Société Française des Neurosciences, association régie par la loi du 1er juillet 1901, vient d'être créée.

Cette Société a pour objet :

- de promouvoir le développement des recherches dans tous les domaines des Neurosciences ;
- d'organiser les échanges entre chercheurs, notamment par l'organisation de colloques, de séminaires ou par tout autre moyen qu'elle jugera utile ;
- de stimuler les relations entre la recherche fondamentale, industrielle et clinique ;
- d'assurer la diffusion des connaissances ;
- de favoriser les échanges et collaborations au niveau international.

La Société vise donc à donner à tous les chercheurs en Neurosciences, aussi bien fondamentalistes que cliniciens, un cadre d'échanges au niveau national, ainsi qu'à assurer la représentation des chercheurs français aussi bien auprès des instances nationales qu'auprès des autres organisations nationales et internationales consacrées aux Neurosciences. D'ores et déjà, la Société s'est fixée pour tâche d'organiser le IIIème Colloque National des Neurosciences, dans l'esprit qui avait animé les précédents Colloques du Touquet et de Bordeaux. Ce colloque et la 1ère Assemblée Générale de la Société, se tiendront à Montpellier du 9 au 12 Mai 1989.

Pour toute information et adhésion, s'adresser au :
Secrétariat de la Société Française des Neurosciences
Institut des Neurosciences,
Université Pierre et Marie Curie,
9, Quai Saint-Bernard
75005 PARIS

* La création de la Société Française de Parapsychologie a été décidée lors de la 1ère Session de Travail du 5 novembre 1988.

Poursuivant des buts identiques à ceux des associations scientifiques classiques (Sociétés Françaises de Mathématique, de Physique, des Neurosciences, etc.), elle aura pour base l'O.R.P. Changements de nom et de statuts deviendront effectifs dès la fin du projet "Structure", projet qui fournira à cette Société une assise suffisante. L'élaboration définitive des statuts aura lieu en 1989 et la première assemblée générale se déroulera lors du 3ème Congrès National de Parapsychologie Scientifique au printemps 1990.

REVUE FRANCAISE DE PSYCHOTRONIQUE 1989
--

A partir du N° 1, Vol. 2 (janvier 1989), R.F.P. comprendra des articles en français et en anglais.

Après cette première année d'existence, nous sommes obligés, pour assurer la viabilité et améliorer la présentation de R.F.P., d'augmenter les tarifs d'abonnements (10 francs par numéros). Nous vous remercions de votre compréhension.

ABONNEMENTS 1989	SUBSCRIPTIONS 1989
------------------	--------------------

Yves LIGNON — O.R.P. ; U.E.R. Mathématiques
Université Toulouse-le-Mirail ; 31058 TOULOUSE CEDEX / France

Année 1989 (Vol. 2) — 4 numéros

France : 200 F

Autres pays : 220 F

Membres de l'O.R.P. : 140 F

For 1989 (Vol. 2) — 4 issues

France 200 F

Foreign countries 220 F

O.R.P. members : 140 F

Anciens numéros depuis 1988 :
prix de l'année en cours.

Former issues from 1988 :
Price of the current year.

Les chèques sont faits au nom de :

Order cheques to :

Organisation pour la Recherche en Psychotronique (O.R.P.).

VOLUME 01, PART 03

OCTOBER, NOVEMBER, DECEMBER 1988

C O N T E N T S

- FRENCH SUMMARY 1

- PARAPSYCHOLOGY : POINT OF VIEW BY PHYSICISTS 3
 Didier SORNETTE, Michel LAGIER and Thierry SORNETTE

We examine the role of Physics in Parapsychology, stress the importance of defining simple and reliable experimental systems and discuss the tautological nature of research in psychology and parapsychology.

- PK EFFECT ON TYCHOSCOPE : EXPERIMENTS WITH CHICKENS 11
 René PEOC'H

We demonstrate that chicks can also exert an influence on a mobile random generator (the "tychoscope") moving at random on the ground in all directions. 100 chicks are placed in such conditions that they regard the tychoscope as their mother hen thanks to the imprinting process. When one of the chicks is placed alone into a cage the tychoscope moves much more often towards the near proximity of the cage than when the cage is empty ($P > 10^{-10}$). The chick thus exerts an attraction on the tychoscope. The chicks which have not undergone the imprinting process do not attract the random moving tychoscope ($P > 0,35$). A group of 15 newly hatched chicks (less than 24 hours) placed into a transparent cage exert an attractive influence on the tychoscope even though it is the first time they see the tychoscope ($P > 10^{-6}$).

- THE VAILHAUQUES CASE 25
 Marc-F. MICHEL and Yves LIGNON

A chronology of the Vailhauquès case with remarks and comments about investigators' mistakes.
 After the Vailhauquès case, some reflexions and a methodological design project for the study of PKSR cases "in situ".

- MISCELLANEOUS 42

- ADVICES TO AUTHORS 50

ADVICES TO AUTHORS

The "Revue Française de Psychotronique" is publishing original parapsychological papers (particularly experimental and epistemologic). These papers are written in French or in English.

Articles submitted to publication should be typed in the normal size A4 (21 x 29,7 cm), double spaced. A manuscript legibly written can also be accepted.

The first page of each paper must contain the following informations :

- titles in French and in English ;
- surname, first name and professional address of each author ;
- main author whom the editorial correspondance should be sent to ;
- a summary in French and a summary in English (ten lines long each, or less).

The main author will receive one set of galley-proof. No alterations or corrections, except printing errors, on these galley-proofs will be accepted without special permission ; in this case, it will be at the main author's expense.

Figures have to be drawn on separate sheets.

The main author will receive 25 free offprints. Supplementary copies can be ordered by him when sending back the galley-proof.

The rules for the preparation of the manuscript and the writing of the formulae are the usual ones : avoid exotic alphabets, footnotes, indicate, write in full greek letters.

Manuscripts will be sent to :

Yves LIGNON - O.R.P.
U.E.R. Mathématiques
Université Toulouse-le-Mirail
31058 TOULOUSE CEDEX
FRANCE

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

La Revue Française de Psychotronique publie des articles originaux de recherche en parapsychologie, principalement dans les domaines de l'expérimentation, de la théorie et des applications autant en Sciences Humaines qu'en Sciences Exactes. Ils sont écrits en français ou en anglais.

Les articles soumis pour publication doivent être dactylographiés dans le format usuel (21 x 29,7), double interligne ; mais un manuscrit écrit lisiblement est acceptable.

La première page d'un article fera clairement apparaître :

- son titre en français et en anglais ;
- le nom, le prénom et l'adresse professionnelle de chacun des auteurs ;
- celui des auteurs auquel la correspondance de la rédaction concernant l'article (demandes de modifications, épreuves) doit être adressée ;
- un résumé en français et un résumé en anglais du contenu de l'article d'une dizaine de lignes chacun au maximum.

Auteur principal : Il recevra un seul jeu d'épreuves. Les modifications ou corrections autres que celles d'erreurs typographiques faites sur les épreuves ne seront pas acceptées, sauf accord spécial. Une facture séparée serait alors adressée dans ce cas à l'auteur principal.

Les figures seront dessinées sur des feuilles séparées.

L'auteur principal recevra 25 tirés à part gratuits. Le tarif et le bon de commande pour des exemplaires supplémentaires est adressé à l'auteur en même temps que les épreuves. Il est recommandé aux auteurs de suivre les règles habituelles dans la préparation du manuscrit et la composition des formules : éviter l'usage d'alphabets rares, de notes en bas de page, écrire en toutes lettres les caractères grecs.

Les manuscrits soumis à la publication doivent être envoyés à :

Yves LIGNON - O.R.P.
U.E.R. Mathématiques
Université Toulouse-le-Mirail
31058 TOULOUSE CEDEX
FRANCE
