

CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES

TOULOUSE, LE 29 septembre 1981

N° 236 / CT/GEPAN

NOTE D'INFORMATION N°4

*Les études de phénomènes aérospatiaux non identifiés
aux Etats-Unis*

3^{ème} Partie : **La fin des recherches officielles**



**GROUPE D'ETUDES
DES PHÉNOMÈNES AÉROSPATIAUX NON IDENTIFIÉS**

AVERTISSEMENT

Les Notes d'Informations sont généralement constituées de documents et de comptes rendus de travaux auxquels le GEPAN n'a pas participé, le GEPAN a alors seulement choisi de les publier en raison de leur importance historique ou théorique ou pratique, pour une bonne connaissance et compréhension du problème des phénomènes aérospatiaux non identifiés. Cependant, cette décision de publication ne signifie en rien que le GEPAN s'associe aux idées, théories ou conclusions présentées dans ces textes. Elles restent sous la responsabilité exclusive de leurs auteurs. C'est dans ses Notes Techniques que le GEPAN fournit les informations relatives à ses propres activités.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT PROPOS

- PROPOSITION POUR UNE ÉTUDE SCIENTIFIQUE DES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS – 1^{er} Novembre 1966 -
- COMPTE RENDU DU PROJET BLUE BOOK - 1^{er} Mars 1967 -
- PROPOSITION POUR LA POURSUITE DU CONTRAT CONCERNANT L'ÉTUDE SCIENTIFIQUE DES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS - 15 Janvier 1968 -
- CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'ÉTUDE SCIENTIFIQUE DES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS - Novembre 1968 -
- ANALYSE DU RAPPORT DE L'UNIVERSITÉ DU COLORADO SUR LES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS PAR UNE COMMISSION DE LA NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES - Janvier 1969 -
- EVALUATION DU RAPPORT CONDON, SUITE AU PROJET COLORADO SUR L'ÉTUDE DES OVNI - Octobre 1974 -

LES ÉTUDES DES PHÉNOMÈNES AÉROSPATIAUX NON IDENTIFIÉS

AUX ETATS-UNIS

3^e PARTIE : LA FIN DES RECHERCHES OFFICIELLES

AVANT-PROPOS

Dans la Note d'Information n°2 le lecteur a pu prendre connaissance des circonstances dans lesquelles se sont déroulées les dernières activités officielles de recherche aux U.S.A. Pour compléter l'information, nous publions maintenant le rapport de la commission Blue Book en date du 1^{er} mars 1967, ainsi que les différents documents qui ont marqué le début (réponse à l'appel d'offre de l'U.S.A.F. en octobre 1966), la continuation (décembre 1967) et la fin (novembre 1968) des activités de la Commission Condon. A partir de 1969 toute activité officielle de recherche sur les phénomènes aérospatiaux non identifiés va cesser aux U.S.A. Bien entendu nous n'avons pas traduit l'ensemble du rapport rédigé par la Commission Condon. Sa taille (près de mille pages) aurait rendu cette entreprise impossible à réaliser, malgré la richesse et l'intérêt de tout le document. Les conclusions personnelles du Pr Condon, que nous publions intégralement ne sont pas (et ne pouvaient pas être) un compte rendu fidèle et détaillé de tous les résultats, analyses et idées présentés dans le rapport ; la lecture de ces conclusions ne saurait suppléer celle du rapport tout entier. C'est pourquoi nous avons choisi de publier aussi non seulement l'appréciation de l'Académie nationale des sciences, mais aussi une analyse du rapport et des activités de la Commission Condon faite par le Pr Peter Sturrock, astrophysicien, membre de l'A.I.A.A., American Institute of Aeronautics and Astronautics (association professionnelle privée), dont une commission dirigée par P. Sturrock, entend continuer les recherches sur les phénomènes aérospatiaux non identifiés aux Etats-Unis.

PROPOSITION POUR UNE ÉTUDE SCIENTIFIQUE DES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS

*adressée à l'AIR FORCE OFFICE OF SCIENTIFIC RESEARCH
(Bureau de Recherche Scientifique de l'Armée de l'Air)*

Nom et adresse de l'Établissement : *Université du COLORADO
Boulder
COLORADO 80302*

Date souhaitée pour le début du projet : *1^{er} novembre 1966*

Somme demandée à l'AFOSR : *313 000 US Dollars*

Durée pour laquelle est demandée
cette aide : *15 mois*

Directeur Scientifique : *Edward U. CONDON
Professeur
Département de Physique et d'Astrophysique*

INTRODUCTION

L'Université du Colorado propose d'entreprendre sous la direction scientifique du Dr Edward U. Condon du Département de Physique et Astrophysique, une étude systématique des phénomènes physiques, psychologiques et sociaux liés aux observations signalées d'objets volants, non-identifiés (conformément aux directives du document AFR 80 -17 du 19 septembre 1966).

1. But

Les besoins et les buts de l'étude proposée sont doubles. Au niveau le plus immédiat, il s'agit d'explorer la nature physique des objets volants non identifiés. Néanmoins, il serait surprenant qu'une explication physique non équivoque puisse être fournie dans tous les cas ou que l'on puisse mettre en évidence que seuls des facteurs physiques sont en cause. Il est plus raisonnable de penser que ces phénomènes reflètent un certain nombre de processus de la perception et de la connaissance qui s'ajoutent à une série de stimuli physiques. S'il apparaît que pour une observation donnée ou une série d'observations, les facteurs physiques sont prédominants, l'enquête sera concentrée sur les aspects physiques du problème. Si des facteurs autres que physiques semblent avoir de l'importance alors une nouvelle catégorie de facteurs sera étudiée, à savoir le rôle de l'individu dans l'observation des OVNI.

Sera-t-il possible d'apprendre suffisamment de choses sur ces phénomènes et sur les réactions humaines qu'ils provoquent pour fonder une théorie générale sur la crédibilité des rapports d'observations d'OVNI ? Dans la mesure où aucune recherche prolongée ou d'envergure sur cet aspect du problème n'a été tentée, il est difficile de se prononcer quant aux développements que l'on peut en attendre. Il est tout à fait possible par exemple, qu'on ne puisse mettre en évidence aucun modèle, ni tirer aucune conclusion d'ordre général. D'autre part, il est possible que l'on découvre qu'il s'agit d'un (?) domaine scientifique nouveau à étudier.

A un niveau plus abstrait, le problème consiste à venir à bout de l'anxiété concernant les OVNI qui semble exister dans certaines catégories de la société. Il faut espérer que cette étude sera le point de départ d'une communauté d'opinion appelée à se développer parmi les citoyens responsables et doués de raison. Les autres cependant maintiendront sans aucun doute que si une enquête est effectuée c'est qu'il doit y avoir un problème, quelque chose que les autorités en place ne peuvent pas expliquer ou comprendre. Certains diront que si l'Air Force fait appel à l'Université, elle doit être troublée, sinon ce genre d'entreprise serait inutile. Et pour répondre par avance à une telle interprétation, il est de notre devoir de dire que sur ce point, l'étude ne contribuera pas nécessairement à la paix des esprits dans la nation.

Les travaux seront menés dans l'objectivité la plus stricte par des chercheurs qui, pour autant qu'on puisse en juger, n'ont pas de prédilection ou d'idées préconçues sur le problème des OVNI. Ceci est fondamental pour que le public, le Congrès, l'Exécutif et la communauté scientifique aient confiance dans cette étude. Il est clair cependant que dans la mesure où il est impossible de prouver une proposition négative, il est hors de question

de démontrer de façon convaincante que les OVNI n'existent pas en tant que réalité physique. Ils existent, bien sûr, en tant que phénomènes perceptifs dans tous les cas.

On découvrira peut-être que des objets physiques de nature jusqu'alors inconnue contribuent de façon réelle aux phénomènes observés. Par contre, et peut-être en outre, il se peut qu'on découvre chez les observateurs des déformations de la perception et des systèmes de croyance qui contribuent réellement au fait qu'ont lieu les observations signalées.

2. Méthode

La phase initiale des travaux dont la durée approximative est estimée à trois mois va être consacrée à définir les problèmes réels et les méthodes de recherches qui seront utilisées au cours de l'étude. Et cette phase sera d'une importance cruciale, en particulier pour les spécialistes du comportement. Quand on aborde un domaine dans lequel peu de travaux ont été faits, la première démarche est de déterminer en quoi consiste le problème. Puis, l'on trace un plan de travail pour traiter ce problème. Il est sans doute superflu de souligner que ceci est la clef du succès de tout effort de recherche. Dans cette proposition, nous ne traiterons que brièvement des méthodes. Leur développement et leur mise en oeuvre doit être le résultat du projet et non le précéder. Néanmoins, il est possible de dire quelques mots sur la façon dont nous allons traiter cette phase des travaux, c'est à dire la méthode utilisée pour mettre au point les méthodes. Nous examinerons les archives du projet Blue Book ; nous aurons des discussions avec le personnel du projet ; nous consulterons les Autorités et des groupes de citoyens représentatifs (comme le National investigations Committee of Aerial Phenomena, Comité National d'Enquête des Phénomènes Aériens) ; nous fabriquerons un formulaire standard pour les enquêtes sur les observations d'OVNI, si possible, nous procéderons à un ou deux interrogatoires de contrôle sur des observations ; nous mettrons à jour les travaux déjà effectués, à la lumière des premières expériences sur le terrain et de l'opinion et des conseils demandés auprès de la communauté scientifique et finalement nous arrêterons une méthode ou un plan de travail (encore que les résultats obtenus au cours des travaux ultérieurs puissent conduire à des modifications). Et pendant toute cette durée, nous pensons rester en contact étroit avec le personnel du projet Blue Book et de l'Office of Scientific Research (Bureau de la Recherche scientifique).

Nous parlerons plus de méthodes au pluriel que d'une méthode. Ceci est nécessaire car les spécialistes du comportement qui travailleront en proche collaboration avec les physiciens pendant toutes les phases du projet, travailleront seuls pour ce qui est des buts et de la méthodologie.

Dans la mesure où le travail sera effectué par des universitaires dans un cadre universitaire, on peut prévoir que la méthodologie sera orientée vers la quantification et l'expérimentation et éloignée du simple désir d'augmenter l'abondante quantité d'opinions et impressions déjà existantes. Ceci est, bien sûr, plus facile à affirmer dans un projet qu'à réaliser ; mais nous voyons déjà un certain nombre d'expériences fertiles et de situations d'essais dans lesquels nous essaierons de simuler des phénomènes physiques et de faire une évaluation quantitative des réactions humaines qu'ils provoquent. Il existe un grand nombre d'ouvrages sur les tentatives qui ont été faites de reproduire les effets physiques mais il reste encore beaucoup à faire. De nombreuses recherches ont été effectuées par des psychologues dans le domaine de la perception visuelle et des réactions aux stimuli.

Ceci sera le point de départ des différentes phases de l'étude du comportement dans ces travaux.

3. PERSONNEL ET ETABLISSEMENTS DEVANT COOPÉRER

Le curriculum vitae du directeur scientifique (Edward U. Condon) est joint. C'est lui qui, avec le coordinateur de projet, sera responsable du projet. Le coordinateur sera Robert J. LOW. Condon aura la double fonction d'enquêteur principal et responsable scientifique des enquêtes (*) Stuart W. COOK, président, département de Psychologie et Franklin E. ROACH, détaché de l'Environmental Science Services Administration (Administration des Services des Sciences de l'Environnement). De plus, David Saunders, William A. Scott et Michael Wertheiner Département de psychologie ont manifesté un vif intérêt pour cette étude et sont prêts à y consacrer du temps.

Nous comptons beaucoup sur la coopération des Instituts de Recherche sur l'Environnement de l'Environmental Science Services Administration. Leur volonté de nous aider est démontrée par le détachement du Pr. Franklin Roach. Il est prévu que nous demandions la coopération de ces établissements pour d'autres aspects des travaux. Le professeur Roach, expert en aurores et en luminescence atmosphérique et spécialiste des instruments permettant d'observer ces phénomènes est tout à fait qualifié pour superviser une grande partie du travail. Il est prévu que plusieurs membres d'autres départements participent, y compris des personnes qui sont dans les domaines d'activités engineering, aérospatial, électrotechnique, astro-géophysique, sociologie et l'Institute of Behavioral Science (Institut de la Science du Comportement). Le paiement de ces personnes sera effectué sur une base journalière au prorata du salaire moyen de la faculté pendant une année académique. Un élément essentiel pour que l'Université entreprenne ces recherches est l'engagement par le professeur Walter Orr Roberts des ressources du National Centre For Atmospheric Research (Centre National de la Recherche Atmosphérique) pour faire avancer le projet. Ce centre a des hommes ayant de grandes compétences, en particulier, dans le domaine de la météorologie optique, compétences qui sont essentielle ; si nous voulons monter une étude complète et cohérente du sujet. Ces compétences sont introuvables à l'Université et en beaucoup d'autres lieux des USA. L'aide du NCAR est tenue pour acquise lors de la présentation de cette proposition.

(*) Nota

En raison de la contribution des activités du Projet Blue Book vis à vis de la saisie des témoignages, nous considérons que l'Université n'a aucune obligation d'étudier des observations autres que celles que l'enquêteur principal aura sélectionné.

COMPTE RENDU DU PROJET BLUE BOOK

1^{er} mars 1967

Dans le cadre du Department of Defense (ministère de la Défense) l'US Air Force est responsable des enquêtes sur les objets volants non identifiés(OVNI). Ce programme lancé

en 1948, porte le nom de projet Blue Book. Il a été connu auparavant sous le nom de projet SIGN et projet GRUDGE.

L'intérêt que l'Air Force porte aux objets volants non identifiés est lié directement à sa responsabilité de la défense aérienne des Etats-Unis. Les méthodes d'action de ce programme sont définies par les directives AFR 80-17.

L'objectif du projet Blue Book est double : premièrement déterminer si les OVNI sont une menace à la sécurité des Etats-Unis et deuxièmement déterminer si les OVNI représentent des informations scientifiques originales ou une technologie avancée susceptible de faire progresser la recherche scientifique ou technique. Tout en poursuivant ce but le projet Blue Book s'efforce d'identifier et d'expliquer toutes les observations d'OVNI signalées à l'Air Force.

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

Le programme comporte trois phases. La première est celle de la réception des rapports et de la première enquête sur les rapports. La base de l'Air Force la plus proche de l'emplacement d'une observation signalée est chargée d'enquêter sur l'observation et de faire suivre les informations au Bureau du projet Blue Book à la Base aérienne de Wright-Patterson, Ohio.

Si cette première enquête ne fournit pas une identification certaine ou une explication, le Bureau du projet Blue Book entreprend alors une analyse plus poussée. Chaque cas est analysé objectivement et scientifiquement et lorsque cela est nécessaire, tous les moyens scientifiques dont dispose l'Air Force peuvent être utilisés pour contribuer à identifier ou expliquer un cas. Toutes les personnes associées à l'enquête, à l'analyse et aux tentatives d'interprétation dans le cadre du Projet traitent chaque rapport avec un esprit ouvert et une approche scientifique.

La troisième phase du programme est la diffusion de l'information concernant les observations d'OVNI les estimations et les statistiques. Ceci est mis en oeuvre par le Secrétaire de l'Air Force, Office of Information (Bureau de l'Information).

L'Air Force appelle objet volant non identifié tout objet ou phénomène aérien que l'observateur ne peut identifier.

Les notifications (témoignages) d'objets inconnus dans le ciel soumises à l'Air Force ont des origines multiples ; entre autres pilotes militaires et civils, météorologues, astronomes amateurs, hommes d'affaires, représentants des professions libérales, ménagères, etc.

Très souvent des objets du genre missiles, ballons, oiseaux, cerfs-volants, projecteurs, feux de vol et anticollisions d'avions, gaz d'échappement d'avions à réaction, traînées de condensation, corps astronomiques, phénomènes météorologiques font par erreur l'objet de rapports en tant qu'objet volant non identifié.

L'Air Force a classé ses évaluations de rapports d'OVNI en trois chapitres : (1) IDENTIFIES, (2) DONNÉES INSUFFISANTES, (3) NON IDENTIFIES.

Les rapports de la catégorie "IDENTIFIES" sont ceux pour lesquels il a été possible d'obtenir et d'analyser des renseignements spécifiques suffisants pour permettre une identification ou une explication effective de l'objet.

Les rapports de la catégorie "DONNÉES INSUFFISANTES" sont ceux pour lesquels un ou plusieurs éléments, essentiels pour porter une appréciation, font défaut. Par exemple: omission de la durée de l'observation, de la date, de l'heure, de l'emplacement, de la position dans le ciel, des conditions météorologiques et de la façon d'apparaître ou de disparaître. S'il manque un élément et qu'il semble que l'observation puisse apporter quelque chose au plan de la sécurité, la science, la technique ou de l'intérêt général, le Bureau du Projet Blue Book effectue alors une enquête supplémentaire et tous les efforts sont faits pour obtenir les renseignements indispensables à son identification. Néanmoins dans certains cas des renseignements essentiels sont demandés auprès des observateurs et ne sont jamais obtenus ; dans ce cas, il est impossible de poursuivre.

Le troisième et de loin le moins nombreux des groupes est celui de la catégorie "NON IDENTIFIES". Une observation est considérée comme faisant partie de cette catégorie si sa notification contient en apparence toutes les données pertinentes nécessaires pour formuler une hypothèse valable concernant la cause ou l'explication du rapport mais la description de l'objet ou de son mouvement ne peut être rapprochée d'aucun objet ou phénomène connu.

TYPES D'IDENTIFICATIONS D'OVNI ET EVALUATIONS

Il y a plusieurs types d'observations d'OVNI. La plupart sont des rapports d'observations astronomiques y compris des étoiles brillantes, planètes, comètes, boules de feu, météores, aurores et autres corps célestes. Vues à travers la brume, un léger brouillard, des nuages en mouvement ou autres écrans ou conditions inhabituelles, les planètes, y compris Venus, Jupiter et Mars, ont été prises pour des OVNI. Les mirages stellaires sont également à l'origine de rapports.

Les satellites sont aussi à l'origine d'un grand nombre de rapports d'OVNI. Une augmentation du nombre de cas de satellites signalés en tant qu'OVNI a été constatée pour deux raisons. La première est l'intérêt croissant du public et la seconde est le nombre de plus en plus grand des satellites dans les cieux.

Une connaissance exacte de l'emplacement de tous les satellites à tout moment permet d'identifier rapidement les observations de satellites. C'est le North-American Air Defense Command Space Detection and Tracking System (Système de Détection et de Poursuite Spatiale du Commandement de la Défense Aérienne de l'Amérique du Nord) à la base d'Ent, Colorado, qui enregistre tous les objets fabriqués par l'homme en orbite autour de la Terre. Ce système électronique sophistiqué centralise en un instant les données complexes du trafic astronautique fournies par les stations de poursuite du monde entier.

D'autres activités de surveillance de l'espace proche impliquent l'utilisation de la poursuite balistique et de grandes caméras télescopiques.

Les plans de vol des satellites ECHO traversant l'équateur du sud vers le nord sont préparés par la Smithsonian institution à Cambridge, Massachusetts. A partir des données fournies par ces agences, les satellites qui ont été signalés en tant qu'OVNI peuvent être identifiés rapidement. Certains d'entre eux sont visibles à l'œil nu.

Les avions sont aussi une cause importante de rapports d'OVNI surtout quand les conditions météorologiques sont défavorables. Observés à haute altitude et à grande distance, les avions peuvent avoir une apparence allant de la forme d'un disque à celle d'une fusée à cause des reflets du soleil sur les surfaces brillantes. Quelquefois les traînées de gaz d'échappement des avions à réaction prennent une couleur d'un rouge profond ou orangé quand elles reflètent le soleil. Ces résidus de combustion d'avions à réaction sont souvent signalés en tant qu'OVNI car ils sont visibles de très loin, après la disparition de l'avion.

Le Bureau du Projet Blue Book a connaissance directement de toutes les données des centres de contrôle aérien de l'Air Force et de la Federal Aviation Agency (Agence Fédérale de l'Aviation Civile). Toutes les opérations de ravitaillement en vol ou d'exercices spéciaux peuvent être vérifiées sur le champ. Le trafic aérien des lignes commerciales et des vols de l'aviation militaire est vérifié avec le centre de contrôle le plus proche ce qui permet de détecter immédiatement les cas où un avion a été pris pour un OVNI. Néanmoins étant donné que de nombreux vols locaux ne sont pas pris en charge, ils peuvent être la cause d'un certain nombre de rapports.

Des ballons aériens continuent à être signalés en tant qu'OVNI. Tous les jours plusieurs milliers de ballons sont lancés à partir d'aéroports militaires et civils, de stations météorologiques, de centres de recherches. Il existe plusieurs types de ballons : des ballons sondes, des ballons pour mesurer la vitesse du vent, des radiosondes et des ballons de recherche dont le diamètre peut atteindre une centaine de mètres. La nuit les ballons ont des feux de navigation qui leur donnent une apparence inhabituelle. A l'aube ou au crépuscule le soleil qui se reflète sur les ballons produit parfois un effet étrange. Ceci se produit généralement quand le ballon est exposé au soleil en raison de son altitude. Les gros ballons peuvent se déplacer à des vitesses supérieures à 150 km/h quand ils se trouvent dans des courants aériens à haute altitude. Quelquefois il semble que leur sommet soit aplati. D'autres fois ils ressemblent à une soucoupe et paraissent être éclairés de l'intérieur, impression causée par les rayons de soleil qui traversent le tissu du ballon. Le Balloon Control Center (Centre de Contrôle des Ballons) de la base aérienne militaire d'Holloman New-Mexico, conserve un relevé de tous les ballons de recherche militaires de haute altitude.

Une autre catégorie d'évaluations d'OVNI baptisée "DIVERS" inclut les missiles, les reflets, les mirages, les projecteurs, les oiseaux, les cerfs-volants, les faux échos radars, les mystifications, feux d'artifices et fusées éclairantes.

Avions, satellites, ballons et autres NE devraient PAS être comptés comme des OVNI car ils ne coïncident pas avec la définition d'objet volant non identifié.

CONCLUSIONS

A ce jour les conclusions fermes du projet Blue Book sont : (1) aucun objet volant non identifié ayant fait l'objet d'un rapport, d'une enquête et d'une évaluation par l'Air Force n'a laissé entrevoir de menace pour notre sécurité nationale ; (2) aucune preuve n'a été apportée à l'Air Force ou découverte par cette dernière du fait que les observations de la catégorie NON-IDENTIFIES représenteraient des développements technologiques ou des principes dépassant le champ des connaissances scientifiques actuelles ; (3) il n'y a eu aucune preuve indiquant que les observations d'objets de la catégorie "NON-IDENTIFIES" sont des vaisseaux extraterrestres.

L'Air Force va continuer à enquêter sur tous les rapports de phénomènes aériens inhabituels au-dessus des Etats-Unis. Elle va continuer à faire appel aux services de scientifiques et de techniciens qualifiés pour étudier et analyser ces notifications et fera périodiquement des rapports à ce sujet.

L'Air Force ne prend pas position sur la possibilité ou l'impossibilité d'existence d'une vie extraterrestre. Les scientifiques pensent qu'il est tout à fait possible que dans l'Univers la vie existe sur des planètes autres que la nôtre. Cependant il n'y a aucune preuve confirmant qu'il y a une autre vie. L'Air Force invite quiconque croyant posséder une preuve quelconque que des vaisseaux extraterrestres opèrent dans les limites de l'enveloppe spatiale de la Terre à soumettre ces preuves pour qu'elles soient analysées. Pour un premier contact il convient de s'adresser à :

PROJECT BLUE BOOK INFORMATION OFFICE
SAFOI
WASHINGTON, D.C. 20330

Quiconque ayant observé ce qu'il pense être un objet volant non identifié devrait le signaler à la base de l'Air Force la plus proche. Toute personne qui soumet un rapport d'OVNI à l'Air Force demeure libre d'en discuter n'importe quel aspect avec qui il lui plaira. L'Air Force ne cherche pas à limiter les discussions à propos de tels rapports et ne garde ni ne censure aucune information ayant trait à ce programme.

Les documents suivants sont réservés à l'usage interne de l'Air Force et ne peuvent pas être remis au public. Ils ont trait à la gestion interne et aux méthodes utilisées pour faire parvenir les rapports d'OVNI au service concerné. L'Air Force n'a aucune objection à ce que des visiteurs lisent ces documents dans ses bases :

1. Directives AFR 80-17
2. JANAP 146-E

L'Air Force ne possède aucun film ou document photographique indiquant que notre planète ait été visité par des vaisseaux extraterrestres. Les photographies remises (à l'Air Force) pour être évaluées en relation avec des rapports d'OVNI ont été soumises à des analyses approfondies et aucune n'a fourni de preuve établissant l'existence de vaisseaux extraterrestres.

Beaucoup des photographies qui circulent n'ont jamais été transmises à l'Air Force pour des analyses complètes. Une fois les analyses terminées, l'Air Force rend tous les originaux des photographies et les négatifs à leurs propriétaires.

L'Air Force ne possède que des exemplaires d'archives et donc n'a aucun exemplaire de rapport périmé des projets SIGN, GRUDGE ou du rapport BLUE BOOK spécial N° 14. Il est possible d'en obtenir des copies auprès du Bureau de l'Information du projet Blue Book, à la charge du demandeur au tarif de vingt-cinq cents la page. Le rapport spécial Blue Book N° 14 a 323 pages, le projet SIGN 44 et le projet GRUDGE 405. Chaque page doit être reproduite intégralement.

BIBLIOGRAPHIE

Les publications à caractère non militaire citées ci-dessous peuvent être obtenues auprès des éditeurs et non de l'Air Force. Certaines sont disponibles dans les bibliothèques. Elles traitent de faits et théories concernant le système solaire (le soleil, les planètes, les comètes, les météorites l'univers les étoiles, les constellations et les galaxies), les télescopes, le calcul du temps en relation avec l'astronomie, des cartes du ciel et diagrammes, l'histoire de l'astronomie ; des renseignements sur l'optique et les lumières.

- SKY AND TELESCOPE (Ciel et télescope)
édité par Sky Publishing Corporation, observatoire du Collège de Harvard, Cambridge, Massachussets 02138, magazine mensuel, prix du numéro : 60 cents.
- WEATHER ELEMENTS (Eléments de météorologie)
de Thomas A. Blair, édité par Prentice Hall. Comprend un chapitre excellent sur les phénomènes météorologiques souvent mal identifiés.
- PLANETS STARS, AND SPACE (Planètes, étoiles et espace)
de Joseph M. Chamberlain et Thomas D. Nicholson. Explication illustrée et non technique de la Terre, des planètes, des étoiles et de l'univers. Ecrit en collaboration avec le musée d'Histoire Naturelle des Etats-Unis.
- JUNIOR SCIENCE BOOK OF STARS (Les étoiles)
de Phoebe Crosby. Un récit facile à lire et palpitant des connaissances scientifiques sur les étoiles, les planètes et la Lune.
- CHALLENGE OF THE UNIVERSE (Le défi de l'Univers)
de J. Allen Hynek et Norman Anderson. Traite de la nature de l'univers, d'astronomie et de cosmologie, édité par Scholastic Press.
- THE STORY OF THE STARS (Histoire des étoiles)
de Terry Maloney. Une introduction à l'univers ; le système solaire, notre galaxie et les autres galaxies. De nombreuses comparaisons illustrées permettent de se faire une idée des tailles et des distances. Comprend des références aux ceintures de radiations de Van Allen et aux lumières zodiacales observées en 1960.
- THE WORLD OF FLYING SAUCERS (Le monde des soucoupes volantes)
de Donald H. Menzel et Lyle G. Boyd. Un examen scientifique des rapports d'OVNI classiques.
- THE MOON, METEORITES AND COMETS (La Lune météorites et comètes)
1963, de Middlehurst et Kuiper. Comprend une analyse des photos soviétiques de la Lune, un chapitre consacré à un météorite tombé en Sibérie, des photos de comètes et le calcul de l'orbite de diverses comètes.
- THE NATURE OF LIGHT AND COLOUR IN THE OPEN AIR (Nature de la lumière et de la couleur en plein air)
Publications. Excellente édition de poche accessible au profane.
- METEORS (Météores)
de Charles P. Olivier. Texte classique sur les météores par un spécialiste de premier plan.

- PHOTOGRAPHIC HISTORY OF MARS, 1905-1961 (Histoire de Mars en Photos 1905-1961)
de E. C. Sliper, édité par Lowell Observatory.
- ANATOMY OF A PHENOMENON (Anatomie d'un phénomène)
de Jacques Vallée.
- FIRST MAN TO THE MOON (Le premier homme sur la Lune)
de Wernher von Braun.

NOMBRE TOTAL DES OBSERVATIONS D'OVNI (D'OBJETS)

(liste dressée le 15 février 1967)

Année	Nombre total d'observations	non identifiés	Source
1947	122	12	Catalogues
1948	156	7	"
1949	188	22	Blue Book, p. 108
1950	210	27	Catalogues
1951	169	22	"
1952	1 501	303	Blue Book, p. 108
1953	509	42	Catalogues
1954	487	46	"
1955	545	24	"
1956	670	14	"
1957	1 006	14	"
1958	627	10	"
1959	390	12	"
1960	557	14	"
1961	591	13	"
1962	474	15	"
1963	399	14	"
1964	562	19	"
1965	887	16	"
1966	1 060	30	"
Total	11 108	676	

STATISTIQUES POUR LES ANNÉES 1953 – 1965

<u>Nombre total de cas par catégorie</u>	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	Total
Astronomiques	175	137	135	222	341	231	144	235	203	136	85	123	250	2 417
Avions	73	80	124	148	218	106	63	66	77	68	73	71	222	1380
Ballons	78	63	102	93	114	58	31	22	37	19	28	20	36	701
Renseignements insuffisants	79	103	95	132	191	111	65	105	115	94	59	99	85	1 333
Divers	62	58	65	61	120	93	75	94	77	65	58	88	126	1042
Satellites	0	0	0	0	8	18	0	21	69	77	82	142	152	568
Non-identifiés	42	46	24	14	14	10	12	14	13	15	14	19	16	253
Total	509	487	545	670	1006	627	390	557	591	474	399	562	687	7 704
<u>observations astronomiques</u>														
Météores	70	92	79	88	179	166	100	187	119	95	57	61	101	1 390
étoiles et planètes	101	44	52	131	144	56	40	45	70	30	23	55	140	945
Autres	4	1	4	3	18	7	4	3	6	5	5	7	9	76
Total	175	137	135	222	341	231	144	235	203	136	85	123	250	2 417
<u>Divers</u>														
Mystifications, hallucinations														
Notifications non dignes de foi et causes psychologiques	15	6	18	16	37	29	14	13	17	11	16	34	34	260
Missiles - fusées	2	1	1	3	2	6	14	12	13	9	13	7	10	93
Reflets	4	6	4	3	2	7	11	0	3	3	0	2	7	61
Fusées éclairantes et feux d'artifices	1	4	8	6	8	3	5	7	4	3	3	7	4	63
Mirages et inversions (de radar)	3	2	4	1	5	2	4	5	6	3	0	2	5	42
Projecteurs	9	6	14	0	12	8	5	6	1	3	2	6	9	90
Nuages et traînées	6	3	2	1	9	5	3	4	6	4	5	0	3	50
Plaisantins	0	2	0	1	2	6	1	4	3	5	2	1	1	23
Oiseaux	4	7	2	6	1	1	0	3	2	2	2	4	11	45
Analyses Radar	15	7	1	8	27	3	8	6	9	0	1	2	3	90
Analyses photographiques	1	1	2	4	1	7	4	6	3	2	3	6	6	46
Spécimens physiques	1	6	5	3	5	10	3	7	4	15	3	8	12	82
Chute d'un satellite	0	0	0	0	0	1	0	9	3	3	4	3	8	31
Autres	1	7	4	0	9	5	3	3	4	2	4	6	13	61
Total	62	58	65	61	120	93	75	94	77	85	50	88	128	1042

STATISTIQUES POUR 1966

(Liste établie le 15 février 1967)

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	TOTAL
Astronomiques	11	8	11	17	15	12	20	20	12	38	21	4	255
Avions	8	4	32	42	31	20	20	23	14	24	22	10	270
Ballons	0	0	2	5	3	2	7	4	2	5	1	1	32
Renseignements insuffisants	8	3	34	27	30	22	19	19	19	34	21	6	242
Divers	5	1	19	15	7	5	10	5	7	9	8	3	94
Satellites	2	0	22	5	12	21	5	23	5	11	2	1	109
Non-identifiés	1	2	5	2	1	4	3	3	4	3	1	1	30
En attente	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	6	14	26
TOTAL	38	18	158	143	99	92	93	104	67	126	82	40	1060
<u>Astronomiques</u>													
Météores	8	1	8	19	5	3	10	7	4	8	8	2	83
Étoiles et planètes	4	6	32	23	7	8	9	10	7	29	12	2	149
Autres	2a	1a	4a	5a	3a	1a	1a	3ab	1a	1a	1c	0	23
TOTAL	14	8	44	47	15	12	20	20	12	38	21	4	255

(a) Lune ; (b) coucher de soleil inhabituel ; (c) conditions météorologiques spéciales ;

Divers

Mystifications, hallucinations, et notifications non dignes de foi causes psychologiques

causes psychologiques	2	1	6	3	2	2	2	1	3	4	3		29
Missiles et fusées									1		1		2
Reflets				3	1	2	1				2		9
Fusées éclairantes et feux d'artifices				1				1			1	1	4
Projecteurs			1	1	3		2	1		1		1	10
Nuages et traînées		2		3				1n2n				1n	9
Plaisanteries				1				1					2
Oiseaux			1	4	1					2	1		9
Analyses radar									1k				1
Analyses photographiques				5bcdeh 2ef			2c			1p			10
Spécimens physiques							2rs						2
Chute d'un satellite		1		1									2
Autres			2ag			1i				1q			5
TOTAL	51	10	15	7	5	10	5	7	9	8	3	94	

(a) gaz de marais ; (b) image stellaire ; (c) absence d'image ; (d) renseignements insuffisants ; (e) défaut de développements ; (f) lumière électrique ; (p) explosion de transformateur ; (h) phare marin ; (i) petit dirigeable de reconnaissance ; (j) plasma ; (k) propagation anormale ; (n) libération artificielle de nuages ; (p) temps d'exposition de la Lune signalée comme OVNI ; (q) étincelle de fil électrique. ; (r) marques sur le sol ; (s) animaux inconnus.

NOTIFICATION D'UN MÉTÉORE

Toute personnes ayant observé un bolide ou un météore doit le signaler à l'American Meteor Society (Société américaine des météores). Les renseignements demandés sont les suivants :

On signale qu'un bolide ou un météore très brillant est passé dans votre voisinage le à h. Pourriez-vous répondre aux questions suivantes le plus complètement possible ; ces questions sont posées pour l'American Meteor Society afin d'obtenir des informations sur ces phénomènes.

Quand ces rapports seront publiés, chaque participant dont le rapport est assez complet sera mentionné si possible et apprécié en conséquence. C'est seulement à l'aide des renseignements fournis par des observateurs que ces données peuvent être centralisées pour le calcul de l'orbite des météores.

Ces données présentent un grand intérêt scientifique et dans les limites du raisonnable tous les efforts doivent être faits pour les obtenir. Vous ne serez probablement pas à même de répondre à toutes les questions ci-dessous mais répondez quand vous le pouvez car les questions peuvent avoir une grande importance scientifique.

- (1) Donnez vos nom et adresse.
- (2) Où étiez-vous quand vous avez vu le météore (s'il s'agit d'une petite localité, indiquez également le comté).
- (3) Donnez la date, l'heure et la minute à laquelle le météore est apparu.
- (4) Dans quelle direction est-il apparu (ou bien dans quelle direction l'avez-vous vu pour la première fois) ? Ceci ne veut pas dire "dans quelle direction se déplaçait-il".
- (5) Dans quelle direction a-t-il disparu (ou bien dans quelle direction l'avez vous vu pour la dernière fois) ? Pour les questions 4 et 5, la réponse Nord, Est, Sud ou Ouest n'est pas assez précise sauf si c'était exactement la direction. Si vous avez utilisé une boussole, indiquez-le. Précisez également si une correction magnétique avait été faite.
- (6) A quelle hauteur est-il apparu ? (Répondez en degré).
- (7) A quelle hauteur a-t-il disparu ? (Répondez en degré).
- (8) Est-il passé juste au dessus de vous (c'est-à-dire au zénith) ?
- (9) Si non, de quel côté du zénith est-il passé et à quelle distance ? (Répondez en degré).
- (10) A-t-il semblé atteindre l'horizon ? Quelle sorte d'horizon avez-vous ?
- (11) Quel angle la trajectoire du météore faisait-elle avec l'horizon et dans quelle direction se déplaçait-il ?
- (12) Si vous connaissez les constellations décrivez la trajectoire du météore dans le ciel en vous référant aux étoiles.
- (13) Le météore a-t-il semblé exploser ?
- (14) Quelle a été la durée de son vol en secondes ?
- (15) Décrivez la traînée s'il y en a eu une. Si elle a duré suffisamment pour dériver, indiquez soigneusement dans quelle direction a dérivé la traînée. Si possible faites un croquis par rapport à l'horizon.
- (16) Combien de temps a duré la traînée, en secondes ?
- (17) Avez-vous entendu un bruit quelconque ? Combien de temps après avoir vu le météore avez-vous entendu ce bruit ? Avez-vous entendu un vraie explosion ? Combien de temps après avoir vu l'explosion, l'avez-vous entendu ?
- (18) Quelle était la couleur du météore ?
- (19) Quelle était la taille du météore ? (Comparez-le à la Lune, une planète ou une étoile).
- (20) Y avait-il plus d'un corps avant l'explosion (s'il y en a eu une) ?
- (21) Quel était l'état du ciel à ce moment-là ?

(22) Donnez le nom et l'adresse d'autres personnes ayant vu le météore.

(23) Envoyez votre réponse à :

Charles P. Olivier
American meteor society
521 N. Wynnewood Ave
Narbeth, Pennsylvania 19072

VENUS DE MARS EN OVNI ?

Au cours des dernières années, il y a eu de nombreux rapports sur des objets volants non identifiés, surtout depuis que le premier Spoutnik soviétique a été lancé le 4 octobre 1957. De temps à autres, la question est posée de savoir si les OVNI peuvent venir de Mars ou de Vénus, avec à leur bord des êtres intelligents. Généralement, la réponse à cette question n'a été qu'une supposition dépendant considérablement de ce que chacun voulait croire. La plupart des savants ont eu tendance à douter que ces OVNI viennent de Mars ou de Vénus, préférant attribuer ces observations à des phénomènes naturels qui ne sont pas aussi connus qu'il le devraient.

Il est possible de traiter logiquement la question de savoir si ces OVNI viennent ou non de Mars ou de Vénus. Il est connu que si de la Terre on veut envoyer un véhicule spatial sur Mars ou sur Vénus, il existe des périodes spécifiques favorables, des périodes pendant lesquelles un corps peut être lancé pour voyager sur une orbite d'énergie minimum, et atteindre la trajectoire de Mars (ou Vénus) au moment où la planète arrive à ce point. Par exemple, les dates suivantes auraient été favorables pour envoyer une fusée sur Vénus : le 27 octobre 1965, le 5 juin 1967 et le 11 janvier 1969, et sur Mars, le 23 décembre 1964, le 26 janvier 1967 et le 28 février 1969. (Space Handbook, Gouvernement Printing office 1959).

Evidemment, il existe des périodes favorables similaires pour lancer un vaisseau spatial de Mars (ou Vénus) sur la Terre et pour chacune de ces périodes favorables il y a une période d'arrivée correspondante. Ces périodes d'arrivée favorables se suivent à un intervalle de 594 jours environ pour Vénus et 780 pour Mars. En fait, pour chaque cas l'intervalle est une approximation de la période synodique de la planète ; pour Vénus, la période synodique varie de 579,8 à 587,8 jours et pour Mars de 767 à 803 jours.

Ensuite, on pourrait déterminer une période de 20 jours, 10 jours avant et 10 jours après la date favorable d'arrivée et voir combien d'OVNI ont été observés au cours de chaque "période favorable d'arrivée" appelée plus loin **PFA**. S'il n'y a aucune augmentation du nombre d'OVNI dans ces **PFA**, alors il est peu probable qu'un nombre important d'OVNI soit arrivé de Mars ou de Venus.

Il se trouvera certainement quelqu'un pour demander si un Martien ou un Vénusien choisirait nécessairement de voyager sur une orbite d'énergie minimum. Ici, je suppose que des êtres intelligents de n'importe quelle partie de l'univers choisiront de voyager en utilisant les moyens et les trajets qui permettent de réduire au minimum les dépenses en énergie.

On peut aller plus loin en suivant ce raisonnement de **PFA**. On peut faire une liste de tous les OVNI observés pendant les **PFA** et voir pour chacune si l'OVNI suivait la trajectoire qu'il aurait eue s'il venait de Mars (ou Vénus) sur une orbite d'énergie minimum.

Grossièrement parlant, un vaisseau spatial venant de Mars devrait dépasser la Terre par derrière et un vaisseau spatial venant de Vénus devrait être "doublé" par la Terre. Donc on peut déterminer si la trajectoire d'approche était en rapport avec le point de radiation dans l'espace ; nous employons ici ce terme au sens où il est utilisé dans le domaine des météores.

Et maintenant, passons aux preuves. Nous avons examiné la liste des OVNI observés entre le 8 septembre 1956 et le 31 décembre 1963. Cet intervalle de temps comporte neuf PFA de 20 jours, 5 pour Vénus et 4 pour Mars. Les trajectoires circulaires ont été établies pour Vénus, la Terre et Mars en calculant les temps de voyage des vaisseaux spatiaux mais il n'y a pas de difficultés particulières si l'on choisit de tenir compte de l'excentricité des diverses trajectoires. Le tableau ci-dessous comporte le nombre d'OVNI signalés au cours de chaque PFA de 20 jours et ce nombre doit être comparé au nombre moyen d'OVNI pendant une période de 20 jours en dehors des PFA, c'est-à-dire 1,88.

TABLEAU 1 :

<u>PFA</u>	<u>PLANETE</u>	<u>NOMBRE D'OVNI</u>
8-28 septembre 1956	Vénus	1
5-25 décembre 1956	Mars	1
16 avril-6 mai 1958	Vénus	1
10 février-2 mars 1959	Mars	2
18 novembre-8 décembre 1959	Vénus	0
26 mars-15 avril 1961	Mars	1
28 juin-18 juillet 1961	Vénus	
29 janvier-18 février 1963	vénus	2
1-21 mai 1963	Mars	1
du 28 septembre 1956 au)	
31 décembre 1963 en) 242 en 2570 jours	
dehors des PFA)	

Il semble donc évident que Martiens et Vénusiens ne sont pas venus en nombre, s'il sont jamais venus. Et si l'on revient sur l'examen de la direction d'où arrivent les OVNI nous ne trouvons pas un seul cas d'OVNI venant de la bonne direction pour indiquer qu'il provient de Mars ou de Vénus.

Charles H. Smiley - Brown University

EXTRAIT DU LIVRE DE WERNHER VON BRAUN

"FIRST MAN TO THE MOON"

Copyright 1958, 1959 par Dr Wernher von Braun, édité par Holt, Rinehart and Winston of Canada, Ltd.

"QUESTION : Que pensez-vous des OVNI ?"

"REPONSE :

Il y a une explication rationnelle et sans ambiguïté pour la grande majorité des observations d'"objets volants non identifiés" ou de "soucoupes volantes" comme on dit plus familièrement. Au cours de ces dernières années, des enquêteurs officiels des U.S.A. ont catalogué environ six mille observations. Ils ont pu expliquer toutes ces observations comme appartenant aux catégories suivantes, à l'exception de deux pour cent :

- Ballons divers volant à haute altitude,
- Avions volant à haute altitude éclairés par le soleil après le coucher du soleil sur la Terre,
- Réverbération nocturne dans l'atmosphère du type "Fée Morgane", de sources de lumière éloignées et se trouvant au sol,
- Satellites artificiels d'origine américaine ou soviétique,
- Météorites et météores,
- Oiseaux,
- Les planètes Vénus et Jupiter,
- Des projecteurs éclairant des couches de nuages,
- Des mystifications perpétrées par des plaisantins.

Je ne peux pas expliquer les mystérieux deux pour cent non plus.

Mais une vie passée à des essais de missiles guidés m'a appris à être extrêmement prudent avec les rapports de témoins oculaires de tirs de fusées avec incidents en vol. Sur trois observateurs, expérimentés interrogés après un incident typique l'un jura qu'il avait vu clairement un morceau se détacher avant que l'incident se produise ; le second a chaudement dénié ceci et affirmé que le missile oscillait violemment avant de dévier de sa trajectoire ; le troisième observateur expérimenté, lui, n'avait ni vu de morceau se détacher, ni d'oscillation du missile ni aucune déviation de la trajectoire mais soutint que la fusée volait tout à fait normalement avant d'être brutalement déchiquetée par une explosion interne.

De telles contradictions entre les rapports de témoins oculaires d'hommes qui avaient une grande expérience des fusées ne constituent pas du tout une exception : nous sommes presque invariablement confrontés à cette situation. Or, nous avons ici affaire à des observateurs expérimentés qui non seulement avaient assisté à de nombreux tirs, mais qui avaient en plus l'avantage d'être préparés psychologiquement à l'essai qui allait se dérouler. Et pour cette raison je suis hautement sceptique sur l'objectivité de tout rapport d'observation d'un objet éphémère et mystérieux dans le ciel, proposé par un observateur aussi surpris qu'inexpérimenté. Et ces deux pour cent inexpliqués n'arrivent pas à faire monter ma tension.

Pour moi, quatre vingt dix huit pour cent est une bonne moyenne. Je souhaite que l'on puisse expliquer quatre vingt dix huit pour cent de ce que nous observons dans de nombreux autres domaines de recherches humaines. Cependant, depuis le Moyen-Age la science n'a pas eu pour habitude de faire appel aux revenants ou aux sorcières - ou à des petits hommes verts venus de Mars - chaque fois que nous sommes confrontés à un phénomène pour lequel nous n'avons pas d'explication satisfaisante.

Pour ceux qui, soit par observation personnelle, soit par "ouïe dire" d'observations d'autres personnes, affirment que des objets d'origine extraterrestre rôdent dans notre atmosphère, je peux dire simplement que je n'ai jamais vu d'objet de ce genre et que je ne pourrai croire à leur existence que quand j'en verrai un.

**PROPOSITION ADRESSÉE AU
BUREAU DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
DE L'AIR FORCE (AFOSR)**

**POUR LA POURSUITE DU CONTRAT
F44620-67-C-0035**

**CONCERNANT L'ÉTUDE SCIENTIFIQUE DES OBJETS
VOLANTS NON IDENTIFIÉS**

Nom et adresse de l'Etablissement : Direction de l'Université du Colorado, Boulder,
Colorado 80302

prolongation : du 31 janvier 1968 au 30 septembre 1968

Somme demandée à l'AFOSR : 259 146 \$

Durée de la période pour laquelle est
demandée cette aide : Huit mois

Directeur scientifique : Edward U. Condon, Professeur
Département de physique et astrophysique
Université du Colorado
Boulder, Colorado 80302

1. INTRODUCTION

Il était envisagé dans notre première proposition soumise en octobre 1966 que la première phase du projet soit "consacrée à définir les problèmes réels et les méthodes de recherche qui seront utilisées au cours de l'étude". Une phrase plus loin : "Quand on aborde un domaine dans lequel peu de travaux ont été faits, le premier problème est de déterminer en quoi consiste le problème. Puis l'on trace un plan de travail pour traiter ce problème. Il est sans doute superflu de souligner que ceci est la clef du succès dans tout effort de recherche. Leur développement (le développement des méthodes), leur mise en oeuvre doit être le résultat du projet et non le précéder".

Cette phase du travail est maintenant achevée, une méthodologie a été définie (avec un budget révisé). Le fait qu'il a fallu deux fois plus de temps que prévu pour y arriver montre combien cette partie du projet était complexe. Et maintenant, pour le succès de l'étude, il reste à savoir si elle a été résolue de façon imaginative et efficace.

Une étude complète du problème des OVNI implique un processus traitant de nombreux domaines. Nous allons décrire ce processus en termes de responsabilité pour chacun des membres de l'Equipe et les sous-traitants.

1.1. DIRECTION DU PROJET

Le Dr EDWARD U. CONDON, directeur scientifique, supervise tout le projet et est engagé dans tous les aspects du travail. De façon similaire, ROBERT J. LOW, qui est employé à plein temps comme coordinateur du projet est concerné par toutes les phases des travaux.

1.2. Dr STUART W. COOK, Dr DAVID R. SAUNDERS, Dr MICHAEL WERTHEIMER

Le Dr COOK est chargé de l'évaluation de tous les aspects psychologiques de l'étude et en particulier de déterminer dans quelle mesure les observations d'OVNI correspondent à des faits physiques réels. Le Dr WERTHEIMER s'intéresse aux problèmes de perception visuelle et de cognition.

Le Dr SAUNDERS assume plusieurs tâches. C'est lui qui a dirigé l'acquisition, le classement et l'organisation du fichier d'observations. Le matériau brut nous est arrivé essentiellement de la Base de L'AIR FORCE de WRIGHT-PATTERSON et du NATIONAL INVESTIGATION COMMITTEE ON AERIAL PHENOMENA (NICAP) à WASHINGTON D.C. Nous avons reçu aussi une grande quantité de documents adressés directement par courrier au projet et des documents supplémentaires de l'AERIAL PHENOMENA RESEARCH ORGANIZATION (APRO). En corollaire de ces travaux, SAUNDERS, aidé des autres membres de l'Equipe de Recherche, a été responsable de l'élaboration des formulaires d'interrogation et de rapport d'observation. Ces formulaires sont maintenant achevés et, sauf modifications qui pourraient devenir nécessaires seront utilisés pour le restant du projet.

Le Dr SAUNDERS est aussi responsable de l'analyse statistique des données sur les OVNI. Au moment où nous écrivons ceci, il a fini de coder 1200 rapports d'observations pour les traiter en machine. Il est prévu d'ajouter des données complémentaires pour de nombreuses observations, quand nous aurons mis au point des techniques pour coder certains paramètres difficiles à manipuler en statistique, mais nous avons dès à présent des données de base codées et mises sur cartes perforées pour plus de 1200 observations qui servent de ressource de base pour notre recherche. Celle-ci augmente de jour en jour (les données sont disponibles sous deux formes : dans l'ordre chronologique et dans l'ordre numérique des numéros attribués aux rapports).

Il existe bien sûr une relation entre le programme ordinateur et les formulaires d'interrogation et de rapport d'observation. S'ils sont rendus compatibles l'un avec l'autre, il devient plus facile de mettre les données sur cartes pour la machine. Pour assurer la liaison entre ces fonctions liées les unes aux autres, SAUNDERS a été chargé de toutes : archivage des observations, analyse statistique et formulation des questions posées sur les formulaires d'interview et de rapports d'observation. Il y a encore une autre fonction en rapport avec les précédentes, à savoir la prise de décision conduisant à envoyer des équipes d'enquêteurs sur le terrain pour étudier les observations. SAUNDERS répond également de ceci. En son absence c'est le coordinateur du projet ROBERT J. LOW, qui prendra la décision.

Un problème important nécessitant une solution dans la phase d'étude des méthodes du projet était d'établir une liste de critères qui permettraient d'identifier les observations

considérées comme les plus intéressantes à étudier. Comme nous l'avons signalé dans la proposition d'origine - et cette affirmation semble toujours valable maintenant - il ne serait pas utile pour les recherches (de l'université) du Colorado d'assumer en entier ou partiellement la responsabilité de suivre de près les rapports d'OVNI faits par l'intermédiaire de l'AIR FORCE et dont s'occupe actuellement le projet BLUE BOOK. C'est pourquoi il est de notre intention d'enquêter seulement sur les observations qui semblent promettre des informations complémentaires sur la nature du phénomène OVNI.

Il était nécessaire d'avoir des critères pour déterminer quelles observations, si elles faisaient l'objet d'une enquête, risquaient de contribuer à atteindre ce but. Maintenant, nous avons ces critères.

1.3. Dr FRANKLIN M. ROACH

Le Dr ROACH étudie les données sur les OVNI d'un autre point de vue. Il s'efforce tout d'abord, en faisant un certain nombre d'hypothèses sur la fréquence à laquelle se produisent les rapports et leur répartition géographique, de calculer la probabilité qu'a un instrument donné ayant un champ de détection donné dans un lieu donné, d'observer un OVNI dans un intervalle de temps spécifié. C'est une sorte d'étude du rapport coût-efficacité qui doit être faite afin que l'on puisse faire des recommandations à propos d'éventuels programmes d'observation dans le futur.

ROACH étudie aussi soigneusement le réseau d'observation existant. Dans tout le pays, il y a des radars appartenant à la FAA, au WEATHER BUREAU (Services de la Météo) et à l'armée. Il y a des réseaux d'observateurs : le WEATHER BUREAU, le PRAIRIE NETWORK (Réseau Prairie) et les astronomes. Il existe des possibilités de photos comme les systèmes BAKER-NUNN. Avant de conseiller l'utilisation de nouveaux instruments, il faut étudier soigneusement comment utiliser les instruments existants avec une efficacité maximale.

ROACH, qui étudie ce sujet, essaiera également de répondre à la question de savoir si un de ces systèmes observe des OVNI à l'heure actuelle.

Le Dr ROACH sera également responsable de l'élaboration d'un manuel à l'usage des enquêteurs d'OVNI. Cette brochure sera disponible pour l'AIR FORCE et les autres organismes officiels qui mènent des enquêtes sur les OVNI.

1.4. Dr JOSEPH RUSH

Le Dr RUSH s'occupe de l'élaboration d'une instrumentation pour nos équipes d'enquête actuelles. Sa tâche devait être - et est effectivement - achevée avant que nous puissions entreprendre une enquête systématique sur le terrain. La future responsabilité de RUSH implique la création d'autres instruments qui pourront être utiles pour d'autres travaux de recherche effectués après ceux de l'Université de Colorado. RUSH, qui est employé au HIGH ALTITUDE OBSERVATORY (un laboratoire du Centre National de la Recherche Atmosphérique), a été détaché à mi-temps pour le projet. Le coût de ses services est indiqué dans le budget au chapitre des sous-traitants (cf "Élaboration d'instruments pour les observations d'OVNI").

1.5. Dr WILLIAM BLUMEN

Le Dr BLUMEN, Maître Assistant au département d'astrogéophysique, est responsable de l'aspect météorologique des travaux. Comme il le sera dit plus loin, une grande partie de ce

travail est effectuée par le STANDFORD RESEARCH INSTITUTE (Institut de Recherche de Stanford). BLUMEN, qui est membre de l'Equipe de Recherché, veillera à ce que les travaux du SRI soient utiles et efficaces, à ce que soient traités les vrais problèmes ; c'est lui qui donnera des conseils quand nous aurons des questions concernant ce domaine.

1.6. Dr MARTIN ALTSCHULER

Le Dr ALTSCHULER, qui est également un membre du HIGH ALTITUDE OBSERVATORY, étudie les problèmes de magnétohydrodynamique qui peuvent être mis en relation avec les rapports d'OVNI. C'est lui qui a émis l'hypothèse de jets de plasma solaire qui atteindraient la terre avec des champs magnétiques de l'ordre de plusieurs milliers de gauss et qui pourraient produire des phénomènes susceptibles d'être confondus avec des OVNI. Jusqu'à ce jour, les contrats d'ALTSCHULER ou de BLUMEN n'ont rien coûté, mais il est prévu qu'une somme modeste sera désormais demandée.

1.7. Dr. NORMAN LEVINE

Le Dr LEVINE, qui vient juste de terminer son doctorat en électrotechnique à l'Université de L'Arizona, a rejoint le projet à plein temps en juin 1967. Il va consacrer tout son temps aux observations d'OVNI par radar ayant fait l'objet d'un rapport. Il travaillera en liaison avec le SRI dont les activités seront décrites plus loin et fera un examen systématique et exhaustif de rapports individuels d'observations radar dans le contexte des connaissances actuelles en technologie radar. C'est un domaine difficile, en partie du fait que beaucoup de données sur les radars ne sont pas accessibles parce que confidentielles, mais il semble important de découvrir le plus de choses possibles dans le double but de porter un jugement sur les observations passées et d'établir une ligne de conduite pour l'examen des futurs rapports d'observations radar d'OVNI. Ceci sera la tâche principale de LEVINE.

1.8. Mr COURTLAND PETERSON

Mr PETERSON, professeur, SCHOOL OF LAW (Ecole de Droit) sera chargé d'examiner les problèmes de collecte, évaluation et interprétation des données des rapports d'OVNI. En tant que juriste, il aura à traiter du problème des preuves.

1.9. Dr ROBERT ABELSON, Dr ROY CRAIG, Mr ROGER OLSON, Dr GERALD ROTHBERG

Les Dr CRAIG, Dr ROBERT ABELSON, Dr GERALD ROTHBERG et Mr ROGER OLSON travailleront pendant des périodes variées comme membres permanents de nos équipes d'enquêtes sur le terrain. Il est prévu deux équipes qui pourront aller sur le terrain pour étudier des rapports d'observation à n'importe quel moment. Chaque équipe sera composée d'un chef d'équipe (avec un doctorat ou l'équivalent) et un assistant (un étudiant diplômé).

Les autres membres du groupe de recherche accompagneront les équipes de temps à autres quand les observations présenteront un intérêt particulier dans leur spécialité. Il est aussi prévu d'avoir recours à l'aide d'autres universités pour assister nos équipes quand elles étudient des observations dans leur zone géographique, mais nous ne leur demanderons pas de nous prêter des équipes de base car celles-ci ne seraient pas disponibles à tout instant comme elles doivent l'être si l'on veut pouvoir compter sur elles.

Mr OLSON, employé à l'ENVIRONMENTAL SCIENCE SERVICES ADMINISTRATION à BOULDER, collaborera au projet en sous-traitance. Les dispositions concernant le coût de ses services sont prévues au chapitre sous-traitance du budget.

1.10. Mr HERBERT STRENTZ

STRENTZ est en dernière année de doctorat (à la faculté) de journalisme de l'Université du Nord-Ouest. Sa thèse de doctorat est consacrée à la question de savoir s'il existe une relation entre la presse et la fréquence et le caractère des rapports d'OVNI et si oui, quelle est la nature de cette relation. Cet été, STRENTZ passera deux mois à BOULDER pour étudier nos dossiers et nos techniques d'enquête. Il est prévu qu'il écrira un chapitre sur les relations entre les OVNI et la presse dans le rapport final.

1.11. Catalogue des observations

Cet été, un étudiant en droit sera employé pour réunir un "catalogue observations" à l'usage de l'Equipe de Recherche, catalogue qui sera inclus au rapport final. Ce recueil fournira une présentation systématique de peut-être trente cas (observations) récents ou anciens. L'objectif est de présenter les faits notifiés et les interprétations de façon à souligner au maximum l'objectivité et la neutralité de la présentation, à faire soigneusement la différence entre fait et interprétation, à faciliter l'examen des cas par le lecteur et préparer le chemin pour un éventuel jugement sur les causes physiques possibles des stimuli qui ont pu entraîner les rapports.

1.12. Personnel

JAMES E. WADSWORTH et DAN CULBERSON sont des étudiants diplômés qui ont travaillé au projet depuis le début. Ils sont disponibles pour les équipes d'enquête sur le terrain, pour des enquêtes par téléphone sur des observations et missions spéciales de recherche. Mme PAULINE HASLETT a travaillé longtemps pour le Dr ROACH comme assistante technique. Mme KAY SHAPLEY est la secrétaire et l'assistante du Dr CONDON. Mme MARY L. ARMSTRONG est l'adjointe de Mr LOW et est responsable du filtrage préliminaire et des enquêtes sur les rapports d'observation. LUCIA Mc KELVEY est l'assistante de Mr LOW pour la partie administrative du contrat. Mme BETTY DODD (qui sera remplacée par Mme HARRIET HUNTER en automne) est assistante de rédaction. CAROL LANG effectue des travaux de secrétariat.

2. SOUS-TRAITANCE

2.1. ANALYSE PHOTOGRAPHIQUE ET PHOTOGRAMMÉTRIE

Nous avons demandé au fonctionnaire chargé des contrats de conclure un contrat de sous-traitance de 15 000 dollars US avec l'AUTOMETRIC RAYTHEON COMPANY pour quelle effectue l'analyse Photogrammétrique de photos d'OVNI sélectionnées. Comme il l'a été prouvé par le passé, ce genre d'analyse peut se révéler extrêmement utile. Dans la mesure où les preuves photographiques sont si importantes pour l'étude des OVNI, nous pensons qu'il est absolument essentiel de se donner les moyens d'effectuer une telle analyse.

D'après les estimations de la RAYTHEON, le coût d'analyse de chaque série de photos sera d'environ 5 000 dollars US. Dans le budget, nous avons prévu trois analyses de ce genre dans la période allant jusqu'au 31 janvier 1968 et deux autres dans la période qui se

termine le 30 juin 1968. Il est probable que nous sélectionnerons cinq séries de photos valant la peine d'être examinées mais pas plus. C'est notre meilleure estimation à l'heure actuelle.

2.2. OBSERVATION PHOTOGRAPHIQUE DES OVNI

Il existe des centaines de prétendues photos d'OVNI mais seul un petit nombre semble justifier une analyse complète. Il est important, néanmoins, de désigner une personne qui examinera tout le domaine des photographies d'OVNI et préparera un rapport avec un catalogue de ces photos et les commentaires critiques appropriés. Pour beaucoup de photographies, une analyse ordinaire sera suffisante pour voir que le prétendu OVNI a été truqué d'une façon ou d'une autre ou que, pour une raison quelconque, la crédibilité de la photo est très faible. Pour ce travail, nous avons signé un contrat avec l'Université de l'Arizona portant sur la prestation de services (à mi-temps) du Dr WILLIAM K. HARTMANN, Assistant Professor au Département de Géologie et membre du personnel du LUNAR & PLANETARY LABORATORY. Le Dr HARTMANN a une grande expérience de l'analyse de photos de la lune et est donc la personne idéale pour ce travail.

2.3. EFFETS OPTIQUES ET RADAR

Nous avons demandé au fonctionnaire responsable des contrats l'autorisation de signer un contrat avec le STANFORD RESEARCH INSTITUTE pour un montant de 50 025 dollars US pour l'étude des effets optiques et radar en relation avec les OVNI. C'est une partie particulièrement importante du projet.

Le domaine de la météorologie optique est un domaine particulier, en ce sens que c'est une spécialité à part. Elle occupe rarement la scène centrale dans l'étude des autres aspects de la physique atmosphérique. Le résultat est qu'il n'y a qu'un petit nombre de spécialistes expérimentés aux États-Unis dans ce domaine. Après une étude complète des groupes en mesure de nous aider dans cette branche, nous estimons que le SRI est le plus qualifié. Il aura pour mission l'étude de phénomènes comme les mirages optiques, sujet sur lequel il n'existe que très peu de travaux en langue anglaise, ainsi que la scintillation atmosphérique et son extinction. Nous n'avons pas l'intention d'entreprendre de nouvelles recherches dans ces domaines mais plutôt de faire des recherches sérieuses à partir des connaissances acquises. Et ceci sera consigné dans un rapport qui sera disponible pour les futurs observateurs d'OVNI. A l'heure actuelle, les enquêteurs d'OVNI ne savent pas où s'adresser pour obtenir des informations sérieuses sur ces problèmes. En outre, le SRI sera chargé de se pencher sur un certain nombre de cas spécifiques pour lesquels nous pensons que des mirages optiques ou des effets de scintillation peuvent être en cause et de voir si, à la lumière de ces recherches, il est probable que de tels effets pourraient être des facteurs importants.

Une partie séparée, mais en rapport avec le sujet traité, du travail du SRI sera de passer en revue toute la technologie radar en relation avec les rapports radar d'OVNI. Il est bien connu que les radars peuvent "voir" des objets de la taille d'un boulon à la limite de l'atmosphère ; ils peuvent percevoir des corps turbulents dans l'atmosphère ; une simple libellule à 10 kilomètres ; ils voient l'écho des objets au sol dû à la réfraction atmosphérique ; ils voient les oiseaux, les discontinuités atmosphériques, et beaucoup d'autres cibles anormales. Il y a également des retours d'écho double et des échos produits par un mauvais fonctionnement de l'appareil. Le résultat est que l'écran radar affiche de nombreux échos difficiles à expliquer.

Nous cherchons la réponse à la question suivante : quand peut-on dire qu'un écho est provoqué par un OVNI et non par une des anomalies connues du radar ? Pour ce faire, nous avons besoin de revoir l'état actuel de la technologie du radar en y incluant un catalogue des phénomènes terrestres connus (y compris ceux dus aux instruments) qui produisent des faux échos ou des échos anormaux. C'est le Dr NORMAN LEVINE du groupe de l'Université du Colorado qui va utiliser les informations fournies par le rapport du SRI sur les observations radar individuelles.

2.4. HISTOIRE DU PHÉNOMÈNE OVNI

Il est prévu que Mr SAM ROSENBERG, expert, écrira une histoire du phénomène OVNI de la période Biblique au début de "l'ère moderne" (1946) qui sera incluse dans le rapport final. Cette partie du rapport étudiera dans quelle mesure les observations d'objets étranges dans le ciel sont le reflet de la culture de l'époque et également dans quelle mesure l'homme voit ce qui, à ce moment là, est à la pointe du progrès technologique. Le Dr JERRY STANNARD, du Département d'Histoire de l'Université du Colorado, fera des recherches sur les OVNI du point de vue "histoire de la Science".

2.5. MÉTÉOROLOGIE OPTIQUE

Le Dr BEN HERMAN, de l'Université de l'Arizona, étudiera certains aspects de la météorologie optique qui ne seront pas traités par le Stanford Research Institute.

2.6. ANALYSE CHIMIQUE DES ARTEFACTS

Il existe un certain nombre d'objets prétendument en relation avec des observations d'OVNI. La Hauser Research & Engineering Company de Boulder fera l'étude chimique et radio-isotopique de certains de ces artefacts.

2.7. EFFETS SUR LES AUTOMOBILES

De nombreux rapports font état de pannes de l'allumage et des phares d'automobiles quand un OVNI se trouve à proximité. Pour cette partie du sujet, nous serons assistés par Mr FRED HOOVEN de la Dartmouth School of Engineering et Mr DAVID MOYER de la société Ford.

2.8. ÉTUDES DES PANNES DE COURANT

Il est fréquemment fait état de pannes de courant en relation avec des observations d'OVNI. Nous avons débloqué la somme de 5 000 dollars US pour une étude systématique de tous ces rapports. Et, pour ce travail, nous serons aidés de Mr J.L. Mc KINLEY, Superintendant of System Operation de Public Service Company of Colorado et qui a été membre du Comité chargé d'enquêter sur la panne d'électricité de novembre 1965 dans les états de l'Est pour la Federal Power Commission (Commission Fédérale de l'Électricité). Il est également membre du North American Power Systems Interconnexion Committee (Comité Nord Américain de l'Interconnexion des Réseaux Électriques).

2.9. ÉTUDE DES BANGS SONIQUES

Il est étrange qu'il soit rarement - et même jamais - indiqué le bruit d'un bang sonique, même dans les cas où l'OVNI est décrit comme ressemblant à un objet solide et doté d'une

vitesse supersonique. Qu'est-ce que cela signifie pour ce qui est de la conclusion que l'observation était bien celle d'un objet solide. Une somme de 5 000 dollars US a été allouée pour ce travail.

2.10. JETS DE PLASMA SOLAIRE

Nous avons déjà mentionné ces travaux. Ils sont poursuivis par le Dr JOSEPH H. RUSH du High Altitude Observatory.

2.11. ENQUETEUR SUR LE TERRAIN

Cette rubrique comprend les services de Roger H. OLSON de l'"Environmental Science Services Administration" qui, l'année prochaine, consacra la moitié de son temps au programme OVNI.

2.12. RAPPORT FINAL : CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le rapport final présentera les découvertes et les conclusions du projet ; le sujet des chapitres découlera de l'organisation du personnel et des travaux sous-traités décrits précédemment. De plus, il y aura un chapitre résumant les conclusions auxquelles nous serons arrivés durant ces travaux et un autre chapitre comportant des recommandations pour aider le gouvernement à traiter le problème OVNI. Ce dernier traitera entre autres des questions suivantes :

- a) Après les travaux de l'Université du Colorado, quel type de recherches et à quel niveau est-il justifié ?
- b) Quel(s) organisme(s) doit(vent) être chargé(s) de ces recherches ?
- c) De quelle façon ces recherches doivent-elles être menées ? Quelle est la méthodologie à employer ?
- d) Quels instruments de mesure doivent être utilisés ?

ETUDE SCIENTIFIQUE DES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS

*menée par l'Université du Colorado
sous le Contrat de Recherche F44 620-67-L-0035
de l'U.S. AIR FORCE*

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Par Edward U. Condon

Nous pensons que les dossiers existants et les résultats de l'Etude scientifique des objets volants non identifiés de l'Université du Colorado, qui sont présentés en détail dans les sections suivantes de ce rapport, appuient les conclusions et recommandations que voici :

Comme l'indique le titre, l'effort de cette étude a porté sur la recherche de ce qui pourrait, à partir des rapports d'OVNI, être considéré comme un apport nouveau à la connaissance scientifique. Notre conclusion générale est que rien n'est venu au cours des 21 dernières années d'étude des OVNI, qui accroisse la connaissance scientifique. L'étude soignée du dossier auquel nous avons eu accès, nous amène à conclure que de futures études générales des OVNI ne seraient probablement pas justifiées par l'espoir de faire ainsi progresser la science.

On a dit que ce manque de contribution à la science est dû au fait que très peu de scientifiques ont travaillé sur le sujet. Nous ne sommes pas d'accord. Nous pensons que la raison pour laquelle il y a eu si peu d'études scientifiques sur le sujet est que les scientifiques qui sont les premiers concernés (astronomes, physiciens de l'atmosphère, chimistes et psychologues) qui ont eu amplement l'occasion d'examiner le dossier, ont considéré individuellement que le phénomène OVNI ne constitue pas un domaine favorable à des découvertes scientifiques majeures.

Cette conclusion est si importante et le public semble en général si peu au fait de ce qu'est la méthode scientifique que quelques commentaires semblent souhaitables. Tous ceux qui entreprennent de faire carrière dans la recherche scientifique choisissent un domaine général à larges spécialités pour y acquérir leur compétence. Dans ce domaine, ils cherchent un domaine spécifique d'étude. Dans ce but, ils s'informent des publications scientifiques, assistent à des rencontres scientifiques, où on rend compte des progrès récents, et discutent énergiquement leurs sujets d'élection et ceux de leurs collègues, à la fois oralement et par courrier. Ils sont mus par une curiosité active envers la nature et par leur désir personnel d'apporter une contribution à la Science. Ils sont constamment à l'affût d'erreurs ou de lacunes dans les efforts développés dans le domaine qui les intéresse, et cherchent de nouvelles idées sur de nouvelles manières d'attaquer de nouveaux problèmes. Ceci les amène à décider où leur effort personnel pourrait être le plus fructueux. Cette décision est personnelle car ils doivent estimer leurs propres limites intellectuelles, et celles inhérentes aux conditions de travail dans lesquelles ils se trouvent, y compris les limites dans le soutien à leur travail ou leurs implications dans d'autres démarches scientifiques. Bien que des erreurs de jugement puissent survenir, il n'est pas vrai en

général que tous les scientifiques qui étudient un même domaine scientifique puissent se tromper pendant longtemps.

Même, en, admettant que tous les tenants de la science "officielle" puissent se tromper à un moment donné, nous pensons que le meilleur moyen de corriger l'erreur est de donner libre cours aux idées des différents scientifiques pour décider dans quelle direction le progrès scientifique a les meilleures chances d'intervenir. Pour les affaires judiciaires, les personnes sensées cherchent un avocat, pour les traitements médicaux, elles cherchent un médecin. La meilleure garantie que la nation puisse trouver pour les questions scientifiques, est de laisser la décision se faire à partir des jugements individuels et collectifs des scientifiques.

Les scientifiques ne sont pas respectueux de l'autorité, notre conclusion, que l'étude des OVNI a peu de chances de faire avancer la science, ne sera pas acceptée sans critiques de leur part. Cela ne devrait pas être et nous ne souhaitons pas que cela soit. En tant que scientifiques, nous espérons que la présentation analytique détaillée de ce que nous avons pu faire et de ce que nous n'avons pas pu faire les aidera à décider s'ils sont d'accord ou non avec nos conclusions. Nous espérons que le détail de ce rapport aidera d'autres scientifiques à voir quels sont les problèmes et les difficultés pour en venir à bout.

S'ils sont d'accord avec nos conclusions, ils porteront ailleurs leurs efforts et leurs talents. S'ils ne sont pas d'accord, c'est que notre rapport les aura aidés à se faire une idée claire de ce en quoi nos études sont erronées ou incomplètes et aura donc stimulé les idées en vue d'études plus précises. S'ils ont de telles idées et peuvent les formuler clairement nous ne doutons pas qu'elles seront soutenues pour mettre en oeuvre des études spécifiques et clairement définies. Nous pensons que de telles idées de travail doivent être soutenues.

Certains lecteurs pourraient penser que nous nous engageons là dans une contradiction. Nous disions précédemment que nous ne pensions pas que l'étude des OVNI pouvait être une direction fructueuse pour le progrès scientifique ; maintenant, nous disons que les personnes ayant des idées claires en vue d'études déterminées devraient être soutenues. Ce n'est pas contradictoire. Bien qu'après deux années d'études intensives, nous concluons que nous ne voyons pas de directions prometteuses venir de l'étude des OVNI, nous pensons que tout scientifique, nanti de la formation et la compétence requises, qui présente un programme d'études déterminé et clairement défini devrait être soutenu.

Ce que nous disons là a déjà été énoncé dans un contexte plus général il y a un siècle par William Kingdom Clifford, un grand spécialiste anglais de la Physique mathématique. Dans ses "But et Instruments de la Pensée scientifique", il s'exprime ainsi :

"Souviens-toi donc que la pensée scientifique est un guide pour l'action ; que la vérité qu'elle permet d'atteindre n'est pas de celle que nous pouvons contempler idéalement sans erreur, mais celle qui nous permet d'agir sans peine ; et nous ne pouvons manquer de voir que la pensée scientifique n'est pas un accompagnement ou une condition du progrès humain, mais le progrès humain lui-même".

De même qu'un scientifique peut faire une erreur, quant à l'orientation la plus fructueuse pour ses recherches, de même un administrateur ou un comité, ayant la responsabilité du choix des supports financiers à des propositions de recherches, peut aussi faire des erreurs de jugement. Cette possibilité est minimisée par l'existence de circuits parallèles, en vue de l'examen par plusieurs groupes des propositions de programmes de recherche. Depuis 1945, le Gouvernement fédéral a mis en oeuvre un système souple et efficace pour examiner soigneusement les propositions venant de scientifiques réellement qualifiés. Ce

qui peut sembler être un système redondant est en effet, un garde-fou contre les erreurs qui pourraient provenir d'un système officiel unique. Même ainsi, des erreurs peuvent s'introduire mais la probabilité en est réduite presque à zéro.

C'est pourquoi nous pensons que toutes les agences du Gouvernement fédéral de même que les Fondations privées, devraient considérer les propositions de recherche sur les OVNI sur le même plan que les autres qui leur sont soumises sur la base d'un esprit ouvert, hors de tout préjugé. Bien que nous ne pensions pas maintenant que rien de valable puisse venir de telles recherches chaque proposition particulière doit être considérée avec attention selon ses propres mérites.

Cette formulation implique en corollaire que nous ne pensons pas que le Gouvernement fédéral devrait à l'heure actuelle créer, comme certains l'ont suggéré, un service nouveau et important pour l'étude scientifique des OVNI. Cette conclusion peut ne plus être valable dans l'avenir. Si, par le progrès des recherches fondées sur de nouvelles idées dans ce domaine, il semblait intéressant de créer une telle agence, la décision devrait en être prise en temps opportun.

Nous pensons qu'il y a de larges domaines de l'optique atmosphérique, y compris la propagation des ondes radio, et de l'électricité atmosphérique dans lesquels les connaissances actuelles sont très incomplètes. Ces sujets se sont imposés à nous à l'occasion de l'interprétation de certains rapports d'OVNI, mais ils sont aussi d'intérêt scientifique fondamental et concernent des problèmes pratiques liés à l'amélioration de la sécurité des vols civils et militaires.

Des efforts de recherche dans ces domaines sont menés par le "département of Defense" le "Environmental Science Service Administration", le "National Aeronautics and Space Administration", et par des universités et des organismes de recherche à but non lucratif tel que le National Center for Atmospheric Research, dont le travail est financé par la "National Science Foundation". Nous recommandons ces efforts. Notre manque d'enthousiasme pour l'étude des OVNI ne doit en aucune manière être interprété à tort comme une réticence à ce que ces importants domaines de recherche scientifique soient soutenus dans l'avenir. A une époque de développement majeur de transport aérien, de l'exploration de l'espace et des activités aérospatiales militaires, tout doit être mis en oeuvre pour améliorer nos connaissances de bases sur tous les phénomènes atmosphériques, et améliorer l'entraînement des astronautes et pilotes de l'air à reconnaître et comprendre de tels phénomènes.

Comme le lecteur de ce rapport pourra aisément en juger, nous avons fait porter notre effort presque uniquement sur les sciences physiques. Cela vient d'une part d'un choix de priorités, d'autre part, du fait que nous avons trouvé moins que certaines personnes pouvaient l'attendre, de rapports entre des problèmes psychiatriques et la croyance en la réalité des OVNI en tant que véhicules venus de civilisations lointaines de notre galaxie ou intergalactiques. Nous croyons que l'étude rigoureuse de ces croyances - pour lesquelles il n'y a aucune preuve valable - partagée par des individus ou même des groupes, pourrait se montrer d'un intérêt scientifique pour les sciences sociales ou les sciences du comportement. Il n'y a pas d'indications ici que la psychopathologie individuelle ou de groupe soit un domaine majeur d'étude. Les témoignages d'OVNI présentent un problème intéressant à qui étudie les processus de connaissance car ils font intervenir des variables individuelles et sociales. Par ce biais, nous concluons qu'une analyse de contenu de l'information sur les témoignages d'OVNI à travers la presse et la télévision pourrait conduire à des données intéressantes tant pour le spécialiste des communications que de sciences sociales.

L'absence d'une telle étude dans le présent rapport vient de notre opinion qu'il y avait des domaines d'études à priorités beaucoup plus élevées. Nous ne suggérons pas cependant que le phénomène OVNI serait par nature plus propice aux études dans ces disciplines que dans les sciences physiques. Au contraire, nous concluons à la même nécessité de spécificité pour des projets de recherche dans ces disciplines que dans les sciences physiques.

Reste la question de savoir ce que devrait faire le Gouvernement fédéral, s'il doit faire quelque chose, à partir de témoignages d'observation d'OVNI qu'il reçoit du large public. Nous avons tendance à penser que rien ne devrait être fait avec ces témoignages dans l'espoir de contribuer aux progrès scientifiques. Cette question est inséparable de celle de l'intérêt de ces témoignages pour la défense nationale. L'histoire de ces dernières 21 années a constamment conduit les officiers de l'Air Force à conclure que rien de ce qui est vu ou présumé vu, et porte le nom de témoignage d'OVNI, ne constitue un danger ou une menace pour la sécurité nationale.

Nous avons pensé qu'il n'était pas de notre ressort d'essayer de porter un jugement indépendant sur cette conclusion. Sans essayer de porter de responsabilité dans la Défense qui relève de l'Air Force, nous avons estimé que s'il nous apparaissait une preuve quelconque qui nous suggérerait un danger en Défense, nous le signalerions immédiatement à l'Air Force. Nous n'avons trouvé aucune preuve de ce genre. Nous n'avons aucune raison de mettre en doute la position de l'Air Force puisque l'ensemble des témoignages d'OVNI recueillis jusqu'ici, ne pose pas de problèmes de Défense.

Dans le même temps, toutefois, le fondement d'une telle opinion est dans l'examen attentif des rapports de témoignage, un par un, qui nous parvenaient. Si un seul d'entre eux avait été négligé, nous ne pourrions avoir pleinement confiance en cette conclusion. Par conséquent, il semble que l'attention ne devrait être portée à ce sujet que pour autant que la Défense le juge nécessaire d'un strict point de vue de sécurité. L'effort ne devrait pas être accru sous prétexte de l'importance scientifique du sujet, au vu du dossier actuel.

Notre impression est que la fonction de défense devrait être assurée dans le cadre des structures établies de renseignement et de surveillance sans le maintien d'une unité spéciale comme le "Blue Blook", mais c'est là une question pour les spécialistes de la défense plus que pour des chercheurs scientifiques.

On a affirmé que le sujet était couvert par le secret officiel. Nous concluons différemment. Nous n'avons aucune preuve de secret concernant les témoignages d'OVNI. Ce que l'on a inopportunément appelé secret n'a été rien d'autre qu'une politique intelligente de délais dans la publication de l'information de façon que le public ne soit pas troublé par la publication prématurée d'études incomplètes des rapports.

Le problème des OVNI a été très largement mal présenté au public par un petit nombre de personnes qui en ont donné une image sensationnelle dans leurs écrits et leurs conférences. Jusqu'ici, pour autant que nous puissions en juger, peu de personnes ont été trompées par ce comportement irresponsable, mais quoi qu'il en soit, ceci est déplorable.

Un problème annexe que nous souhaitons signaler à l'attention du public est un défaut d'éducation dans nos écoles qui vient du fait que beaucoup d'enfants sont autorisés, si ce n'est encouragés activement, à lire, dans le cadre de leurs études scientifiques, les livres et articles de magazine consacrés aux OVNI, du type cité au paragraphe précédent. Nous pensons que les enfants sont handicapés dans leur éducation par l'étude de données malsaines et erronées comme si elles étaient scientifiquement fondées. Une telle étude est

nuisible, non seulement à cause de la nature erronée de son contenu, mais aussi, parce qu'elle retarde le développement de l'esprit critique vis-à-vis de la preuve scientifique, ce qui dans une certaine mesure devrait faire partie de l'éducation de tout américain.

Par conséquent, nous recommandons vivement aux enseignants d'éviter de donner à leurs étudiants des "points" pour leurs travaux à partir des livres et articles de magazine actuellement disponible sur les OVNI. Les enseignants dont les étudiants sont fortement motivés par ce sujet, devraient essayer de canaliser leur intérêt vers des études sérieuses en astronomie et météorologie et vers l'analyse critique de l'argumentation des propositions fantastiques qui s'appuient sur l'utilisation de raisonnements fallacieux et de données erronées.

Nous espérons que les résultats de cette étude seront utiles aux scientifiques et aux responsables politiques pour ce qui concerne ce problème que nous connaissons depuis 21 ans.

**ANALYSE DU RAPPORT
DE L'UNIVERSITÉ DU COLORADO SUR LES
OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS PAR UNE
COMMISSION DE LA NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
(ACADEMIE NATIONALE DES SCIENCES)**

Copyright, National Academy of Sciences 1969.

Aucune partie du présent livre ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans l'accord écrit de l'éditeur sauf pour ce qui est, de reproductions en totalité ou partielles à l'usage du Gouvernement des Etats-Unis.

Reproduit par :

*Le National Technical
Information Service
Springfield, V 22151*

Ce document a reçu l'autorisation de publication et de vente : distribution illimitée

ANALYSE DU RAPPORT DE L'UNIVERSITÉ DU COLORADO SUR LES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS PAR UNE COMMISSION DE LA "NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES"

La Commission a été nommée fin octobre - début novembre 1968. Elle avait pour tâche de "donner une évaluation indépendante de la portée, de la méthodologie et des conclusions de l'étude (de l'Université du Colorado) telle qu'elle est présentée dans le Rapport". Tout en se limitant à ce but la Commission a jugé nécessaire et opportun de se familiariser avec diverses opinions scientifiques présentées dans d'autres publications et rapports par des gens techniquement compétents.

Le but de la Commission n'était pas de faire sa propre étude des OVNI ou d'inviter à des auditions des défenseurs d'opinions différentes, avec ou sans formation scientifique.

Le but était d'étudier le Rapport de l'Université et de porter un jugement :

- Premièrement, sur sa portée, à savoir : est-ce que, selon la Commission, le Rapport traitait les sujets qu'une étude scientifique des phénomènes OVNI devrait inclure ?
- Deuxièmement, sur sa méthodologie, à savoir : est-ce que, de l'avis de la Commission, le Rapport suivait une méthodologie scientifique et traitait le sujet de façon acceptable ?
- Troisièmement, sur ses conclusions, à savoir : est-ce que les conclusions et interprétations présentées dans le Rapport étaient justifiées par des preuves et des analyses et étaient-elles raisonnables ?

Pour son examen la Commission a consulté des articles sur le sujet écrits par des personnes compétentes (Par exemple, William Markowitz, "The physics and metaphysics of Unidentified Flying Objects" (physique et métaphysique des objets volants non identifiés), Science 157 (1967, pp. 1274-1279). James E. McDonald, "Science, Technology and UFOS" (Science, Technologie et OVNI), présenté le 26 janvier 1968 à un séminaire général de l'United Aircraft Research Laboratories, East Hartford, Connecticut. James E. McDonald, "UFOS - an International Scientific Problem" (les OVNI - problème scientifique international), présenté le 12 mars 1968 au Symposium d'Astronautique du Canadian Aeronautics Institute, Montréal, Canada. James McDonald " Statement on International Scientific Aspects of the Problems of Unidentified Flying Objects" (Exposé sur les aspects scientifiques internationaux des problèmes d'OVNI), envoyé aux Nations Unies le 7 juin 1967. Donald H. Menzel, Flying Saucers (soucoupes volantes) Harvard University Press (Cambridge, 1952). Donald H. Menzel and Lyle G. Bajd, The Word of Flying Saucers (Le monde des soucoupes volantes) Doubleday (New-York, 1965). Report of Meetings of Scientific Advisor Panel on Unidentified Flying Objects, 14-18 janvier 1953 (Rapport des Rencontres de la Commission consultative scientifique sur les Objets Volants Non Identifiés). Special Report of the USAF Scientific Advisor Board ad hoc Committee to Review Project "Blue Book", Symposium on Unidentified Flying Objects (Symposium sur les Objets Volants Non identifiée) Auditions devant le Comité des Sciences et de l'Astronautique, Chambre des Représentants des Etats-Unis, Deuxième Session, 29 juillet 1968.

Dès que le Rapport a été disponible, le 15 novembre 1968, la Commission a commencé son examen par une première lecture du Rapport par chacun de ses membres pendant une période de deux semaines. La Commission s'est réunie le 2 décembre pour discuter des premières appréciations de ses membres, pour examiner la tâche de la Commission (Portée, méthodologie et conclusions du Rapport) et pour déterminer la ligne à suivre dans son étude. Ce dernier point inclut l'étude d'autres documents présentant l'opinion, et les conclusions de personnes techniquement qualifiées (Par exemple les documents cités ci-dessus), la poursuite de l'examen du résumé et des conclusions, l'étude approfondie des chapitres spécialisés du Rapport par les membres compétents de la Commission. Pendant toute cette période les discussions ont continué par correspondance et par téléphone. La Commission s'est réunie à nouveau le 6 janvier 1969 pour clore ses délibérations et préparer ses conclusions, présentées ci-dessous.

I. PORTÉE DE L'ETUDE

L'étude faite par l'Université du Colorado a commencé en octobre 1966 et duré environ deux ans. L'étude détaillée de 59 témoignages d'OVNI est présentée avec 68 illustrations ; parmi ces témoignages, 10 datent d'avant le projet mais étaient tellement documentés qu'ils ont été inclus dans le Rapport. Un chapitre est consacré aux OVNI dans l'Histoire, un autre aux programmes d'étude des OVNI de l'étranger et un autre encore aux OVNI ayant été signalés au cours des 20 années précédant l'étude. Dix chapitres sont consacrés aux problèmes de la perception, aux processus de perception et de témoignage, aux aspects psychologiques de témoignages d'OVNI, à l'optique, aux radars, au bang sonique, aux interprétations en terme d'électricité atmosphérique et de plasma, aux ballons, aux instruments utilisés pour les recherches sur les OVNI et les analyses statistiques (vingt quatre annexes précisent l'arrière plan technique détaillé de l'étude. Le volume 4 est terminé par un index de 27 pages).

A notre avis la portée de l'étude était à la hauteur de ses ambitions : c'est bien une étude scientifique du phénomène OVNI.

II. MÉTHODOLOGIE

En règle générale, des déplacements sur le terrain ont été effectués pour enquêter seulement sur les témoignages d'OVNI datant de moins d'un an. Le Rapport signale que presque toutes les observations d'OVNI sont de courte durée, rarement une heure et habituellement quelques minutes. Ainsi la plupart des enquêtes ont consisté à interviewer les personnes ayant fait les rapports. Trois équipes constituées de deux personnes chacune (un chercheur en physique, un psychologue), ont été utilisées pour aller enquêter, lorsque les communications téléphoniques avec les personnes ayant observé les OVNI donnaient espoir d'obtenir des informations plus complètes. Le but recherché était d'envoyer une équipe sur le site aussi rapidement que possible dès qu'une observation était signalée.

(Les recherches ont montré que presque tous les cas pouvaient être classés en catégories de farces, supercheries, interprétations naïves et divers types d'interprétations erronées. Quelques cas peu nombreux qui n'entraient dans aucune de ces catégories, sont restés inexplicables).

Les matériaux et conditions justifiant d'une étude en laboratoire ont été analysés, par exemple des prétendus morceaux d'OVNI par analyse chimique les pannes d'allumage des automobiles par simulation et les photos d'OVNI par analyse photogrammétrique (Sur 35 cas de photos étudiées, les résultats ont montré que 9 semblent avoir été fabriquées, 7

sont classées comme phénomène naturel ou créé par les hommes, 12 fournissaient des données insuffisantes pour une analyse et 7 étaient considérées comme pouvant avoir été fabriquées ; aucune n'a fourni la preuve qu'il s'agissait "d'objets réels hautement étranges").

L'Université a utilisé du personnel techniquement qualifié. Le groupe de l'Université (du Colorado) comprenait un sous-groupe chargé des enquêtes sur le terrain ; leurs récits et leurs interprétations des cas sont sensés et suffisants. Des groupes faisant autorité ont été engagés sous contrat pour des travaux spécialisés - par exemple le Stanford Research Institute pour les questions d'anomalies radar et une filiale de la Raytheon Corporation pour les analyses photogrammétriques. Il a été tenu compte des opinions divergentes des quelques spécialistes qui ont étudié les OVNI. L'histoire du sujet a été aussi passée en revue, y compris les expériences de certaines nations étrangères. Enfin il a été fait appel à de nombreux spécialistes travaillant dans divers laboratoires du secteur public ou privé.

Le Rapport exprime clairement qu'avec les moyens les plus perfectionnés dont nous disposons, il n'est pas possible pour tous les rapports d'OVNI de les rapprocher d'un phénomène identifiable connu. Aucune recherche, passée, présente ou future, ne peut fournir de preuve pour affirmer de façon catégorique qu'un phénomène familier puisse nécessairement être rapproché de chaque observation. Sur ce sujet le Rapport est dépourvu de tout dogmatisme. Il devient clair aussi quand on reprend les descriptions d'observations d'OVNI, que ce soit dans le Rapport ou ailleurs, que si certains cas ne peuvent être identifiés de façon certaine comme des phénomènes familiers, il n'est pas possible non plus de les associer de façon certaine à des visiteurs extraterrestres ou artefacts.

Nous pensons que la méthodologie et la façon d'aborder le problème ont été bien choisies et répondent aux critères reconnus de la recherche scientifique.

CONCLUSIONS

L'étude conclut que :

- a) Environ 90 % de tous les rapports d'OVNI peuvent être associés à des phénomènes ordinaires de façon plausible
- b) Que peu de choses (s'il en est sorti quelque chose) sont sorties des études d'OVNI au cours des 21 dernières années, qui auraient contribué à augmenter les connaissances scientifiques et
- c) Une étude approfondie supplémentaire des observations d'OVNI n'est pas justifiée par l'espoir que la science fera des progrès de ce fait. Il est signalé également dans le Rapport que c'est une opinion qui repose sur les éléments actuellement disponibles.

Les conclusions et les évaluations du Rapport, au nombre de huit pour l'essentiel, et présentées dans sa première partie traitent du secret officiel qui entoure les OVNI, des OVNI en tant que menace possible pour la Défense, de la conduite future du Gouvernement au sujet des OVNI ; cinq traitent de la question de savoir si , à la lumière de cette étude des recherches complémentaires sur les OVNI semblent justifiées. Nous reprenons ces conclusions et évaluations résumées ci-dessous en y joignant nos commentaires.

1 - A propos du caractère secret des OVNI. Le sujet est-il "voilé" par le secret officiel ? L'étude n'a trouvé aucun argument pour une telle affirmation.

Nous acceptons cette conclusion de l'étude.

2 - A propos de la Défense :

a) Y a-t-il des preuves que les observations d'OVNI peuvent représenter un danger pour notre Défense. Aucune preuve n'a été mise à jour dans l'étude. Ceci, néanmoins n'était pas son propos et a été analysé comme étant l'affaire du Department of Defense.

b) Le Rapport constate : "L'histoire de ces 21 dernières années a conduit à maintes reprises les fonctionnaires de l'Air Force à conclure qu'aucun des objets vus ou supposés avoir été vus et connus sous le nom d'observation d'OVNI n'ont constitué un risque ou une menace pour la sécurité nationale".

Nous partageons l'opinion émise au point (a). En ce qui concerne le point (b) nous n'avons trouvé aucune preuve ni dans le Rapport ni ailleurs contredisant l'affirmation citée.

3 - A propos des futures observations d'OVNI. "La question se pose toujours quant à ce que doit faire le Gouvernement fédéral des rapports d'OVNI qu'il reçoit du public ?" - Le Rapport n'a trouvé aucun fondement pour une activité associée à de tels rapports d'observation "dans l'espoir qu'ils contribueront à faire progresser la science" ; mais le "Department of Defense" devrait continuer de traiter ces cas dans le cadre des opérations normales de surveillance sans qu'il y ait besoin d'unités spéciales comme le projet Blue Book.

Nous partageons cet avis.

4 – (8) A propos d'enquêtes complémentaire. (4) Est-ce que le Gouvernement fédéral doit "monter une nouvelle opération d'envergure, comme certains l'ont suggéré, pour l'étude scientifique des OVNI ?". L'étude n'a trouvé aucune raison pour émettre une telle recommandation.

(5) Est-ce qu'une étude complémentaire des observations d'OVNI pourrait contribuer à faire progresser la science ?

"Notre conclusion générale est qu'il n'est rien sorti de l'étude des OVNI au cours des 21 dernières années qui ait ajouté quelque chose à nos connaissances scientifiques". Le Rapport fait ensuite remarquer que certains thèmes de recherche peuvent justifier une étude :

(6) "Il y a des domaines importants dans l'optique atmosphérique, y compris la propagation des ondes radio, et dans l'électricité atmosphérique, où nos connaissances actuelles sont tout à fait incomplètes. Ces thèmes nous sont suggérés par l'interprétation de certains rapports d'OVNI mais ils présentent aussi un intérêt scientifique fondamental et sont en rapport avec des problèmes pratiques liés à l'amélioration de la sécurité de l'aviation militaire et civile. Des efforts de recherches sont faits dans ces domaines par le Department of Defense, l'Environmental Science Service Administration, la National Aeronautics and Space Administration (NASA) et par des universités et organismes de recherches à but non

lucratif comme le National Center for Atmospheric Research dont les travaux sont financés par la National Science Foundation" (Fondation Nationale pour la Science)".

Le Rapport fait aussi remarquer :

(7) que les notifications d'OVNI et les croyances qui les accompagnent présentent de l'intérêt pour les "chercheurs en sciences sociales et les spécialistes de la communication". Dans ces domaines surtout - c'est-à-dire (6) et (7) - le Rapport suggère (8) que les "chercheurs ayant une formation et une compétence appropriée, qui ont un projet précis et bien défini" devraient être soutenus, ce qui implique que des procédures de concours et d'évaluation de propositions devraient continuer à être suivies.

Nous sommes d'accord avec ces évaluations et recommandations.

IV. CONCLUSION DE LA COMMISSION

L'étendue des sujets traités dans le Rapport est très vaste et ses différents chapitres qui traitent des divers aspects du sujet devraient être d'un grand intérêt pour les chercheurs de nombreux domaines. Ses analyses et ses conclusions sont pertinentes et utiles comme référence pour évaluer les activités dans ce domaine. Et nous partageons l'opinion qu'aucune priorité ne saurait être accordée à la recherche sur les OVNI au vu des données récoltées au cours des deux décades passées.

Nous sommes unanimes pour reconnaître que ce travail a été un effort honorable d'utilisation objective des techniques scientifiques appropriées pour trouver une solution au problème OVNI. Le Rapport reconnaît qu'il reste des observations d'OVNI difficilement explicables. Néanmoins le Rapport suggère tant de directions raisonnables et possibles dans lesquelles une explication pourrait être éventuellement trouvée qu'il semble qu'il n'y ait aucune raison de les attribuer à des causes extraterrestres sans preuves convaincantes.

Le Rapport montre également les difficultés qu'il y a à appliquer avec quelque chance de succès des méthodes scientifiques à des observations éphémères. Si une étude de certains aspects du sujet (des phénomènes atmosphériques par exemple) peut être intéressante, celle des OVNI, en général, n'est pas une manière prometteuse d'améliorer la compréhension scientifique des phénomènes. A partir de nos connaissances actuelles l'explication la moins probable des OVNI est l'hypothèse de visites extraterrestres d'êtres intelligents.

MEMBRES DE LA COMMISSION : Gerald M. Clemence,
Président - Université de Yale
H. R. Crane
Université du Michigan
David M. Dennison
Université du Michigan
Wallace I. Fenn
Université de Rochester
H. Keffer Hartline
Université Rockefeller
E.R. Hilgard
Université de Stanford
Marc Kac
Université Rockefeller
Francis W. Reichelderfer
Washington D.C.
William W. Rubey
Université de Californie à Los Angeles
C.D. Shane
Santa Cruz, California
Oswald G. Villard, Jr
Université de Stanford

EVALUATION DU RAPPORT CONDON SUITE AU PROJET COLORADO SUR L'ÉTUDE DES OVNI

Par P. A. STURROCK

SUIPR Report n° 599
Octobre 1974

Institute for Plasma
Research
Stanford University
Stanford, California

RÉSUMÉ

Le rapport "CONDON" présentant les découvertes dues au Projet COLORADO, suite d'une étude scientifique des objets volants non identifiés, est le document le plus important en ce qui concerne la position scientifique sur ce problème.

L'évaluation du présent rapport contient un exposé global, une analyse des évidences par catégories et une discussion de la méthodologie scientifique.

L'exposé montre que la plupart des cas étaient étudiés par du personnel jeune, le personnel plus âgé y ayant très peu participé et le Directeur pas du tout.

L'analyse des évidences par catégories montre qu'il y a une différence substantielle et significative entre les découvertes du personnel de ce Projet et celles que le Directeur lui attribue. Bien qu'ensemble, personnel et Directeur soient prudents dans leurs conclusions, le personnel a tendance à insister sur les cas douteux et sur les questions restant sans réponse, tandis que le Directeur insiste sur les difficultés d'une étude plus approfondie et sur la probabilité de ne pas aboutir à un Progrès scientifique. On explique que la méthode appropriée à ce phénomène est plus proche de l'astronomie que de la physique. La nécessité d'esquiver les arguments liés à une théorie et la difficulté de le faire, sont soulignées.

1. INTRODUCTION

Le "phénomène OVNI" pris en considération pour l'étude de ces événements qui donnent lieu à des rapports sur les "objets volants non identifiés", est d'un intérêt public très répandu mais est de peu d'intérêt pour la plupart des scientifiques qui ont tendance à considérer l'étude de ce phénomène comme peu productif et non respectable. Une récente publication

dans la revue "Science" (1), qualifie la discussion sur les objets volants non identifiés, de "pseudo-science" et en définitive de "poison intellectuel".

A ce jour, les déclarations les plus influentes sur ce sujet, ont été rédigées par un Institut scientifique sous la référence (CR 905-931)* : "Rapport Robertson" (1953) et "Rapport Condon" (1968) (2). Le groupe Robertson était composé par d'éminents scientifiques ayant siégé ensemble pendant une période de cinq jours à la C.I.A., afin de déterminer si les OVNI constituent un danger pour la défense nationale. Le groupe des scientifiques a conclu que "le phénomène n'était pas assez évident pour qu'il soit nécessaire de réviser les convictions scientifiques actuelles" et que "cette même preuve... n'indique pas que ce phénomène présente un danger physique pour la sécurité nationale".

(*) Les références à des pages du Rapport Condon sont notées par le préfixe "CR".

Le rapport Condon est un repère dans les études sur les OVNI, et constitue une référence pour tous les travaux futurs. Le Directeur du Projet, le professeur Edward U. CONDON, était un éminent scientifique et un homme au caractère fort et indépendant. Le travail fut mené pendant deux ans, avec du personnel scientifique, sous contrat de l'Armée de l'Air. Le Rapport Condon n'est pas, comme le Rapport Robertson, un document signé par plusieurs scientifiques, mais par l'appréciation de chacun qui, groupés, arrivent à la même conclusion. Les Sections** CR I et CR II soit "Conclusions et Recommandations" et "Sommaire de l'étude" sont écrits par CONDON lui-même. Le sommaire de CONDON est suivi par sept résumés des différents aspects des recherches écrits par des membres du personnel. Ces résumés sont suivis par 290 pages de cas étudiés. Le rapport complet avec le matériel supplémentaire et périphérique, est de 1000 pages.

(**) Les Sections du Rapport Condon sont désignées par "Section CR I"... pour les distinguer des Sections du présent document.

L'impression générale donnée par CONDON est qu'il n'y a rien d'anormal ou de significatif dans le phénomène OVNI. Malgré le fait que cela est l'opinion d'un seul homme, le point de vue de CONDON est sensiblement renforcé par le fait que le Rapport Condon a été revu par un groupe d'éminents scientifiques appartenant à l'Académie Nationale des Sciences. Cette dernière a approuvé et les méthodes, et les découvertes du Rapport. Nous reviendrons brièvement sur ce Rapport dans le chapitre V.

L'attitude des scientifiques vis-à-vis du problème OVNI sera discutée dans la Section II. Un exposé du Rapport Condon suit dans la Section III. Dans la Section IV, nous comparerons l'exposé de CONDON avec les sept autres exposés des membres, ce qui nous permet de procéder à la comparaison entre les exposés et les cas étudiés. La Section V nous relate les méthodes scientifiques et la Section VI est destinée à la discussion.

2. LES SCIENTIFIQUES ET LE PHÉNOMÈNE OVNI

Malgré le fait, indiqué en Section I, que les Institutions scientifiques ont tendance à minimiser la signification du phénomène OVNI, certains hommes de sciences pensent que le phénomène est réel et significatif. Les exposés par ces scientifiques ont pu être entendu au cours de la session du Comité des Sciences et de l'Aéronautique, en 68.

Un exposé plus récent est écrit dans le livre du professeur J. Allen HYNEK. Il faut aussi constater qu'une société nationale scientifique, l'Institut Américain d'Aéronautique et d'Astronautique (AIAA) a créé un sous-comité en 1967 ayant pour but "d'obtenir une perspective plus récente et plus objective du phénomène OVNI". Une déclaration émanant de ce Comité a été publiée dans la revue "Astronautics and Aeronautics" en novembre

1970. Ce Comité a aussi publié deux cas d'OVNI, chacun ayant été pris en considération par l'équipe Condon. Les versions de l'AIAA de ces cas étaient, par rapport aux versions données par le Rapport Condon, plus détaillées et basées sur des éléments plus étendus.

L'attitude négative de l'Institut scientifique vis-à-vis du problème OVNI n'influence pas seulement les hommes de sciences mais est aussi représentative de ses opinions. Il est nécessaire d'essayer de comprendre cette attitude.

La plupart des scientifiques n'ont jamais eu l'occasion d'être confrontés à des données concernant les OVNI. Pour un scientifique, la source principale de ses informations, est le journal scientifique. A quelques rares exceptions près, les journaux scientifiques ne publient jamais de rapports concernant les observations d'OVNI. La décision de non-publication prise par l'éditeur fait suite aux avis donnés par le contrôle de lecture. Cette procédure a des renforcements internes : en apparence, le manque d'éléments confirme le point de vue qu'il n'y a rien sur le phénomène OVNI, rendant ainsi nuls les éléments présentés.

Quelques fois, quand un phénomène bizarre est publié en termes sensationnels dans la presse, et que les justifications sensées du même phénomène ne sont jamais reprises dans les journaux scientifiques, on peut comprendre que l'homme de sciences considère ces publications comme fausses ou encore, dans le meilleur des cas, il assimile ces phénomènes à des objets familiers ou au pire à des canulars destinés à un public trop crédule.

Tout scientifique sacrifiant un peu de temps à examiner ces rapports, simples et dignes de foi, réalise que beaucoup de ceux-ci peuvent être interprétés comme mirages, ballons-sondes ou autres phénomènes naturels. Une étude plus approfondie peut révéler des rapports dramatiques. Si ceux-ci sont corrects, ils nous indiquent que la Terre est visitée par des membres d'une civilisation étrangère, voyageant dans des appareils conduits d'une manière fantastique. En face d'une telle possibilité, le scientifique mesure l'implication d'une telle hypothèse. Il fait ses déductions à la suite d'une énorme masse d'informations concernant le système solaire, l'univers, les lois physiques et les conditions dans lesquelles la survie de l'organisme est possible. Utilisant ces informations, le scientifique arrive à la conclusion que cette hypothèse doit être rejetée.

Un exemple de ce genre d'argument est avancé par CONDON lui-même (CR 98). Partant de l'assertion comme quoi une civilisation étrangère est originaire d'une planète du Soleil ou autre étoile, CONDON affirme qu'une civilisation habitant une planète attachée à une étoile proche, ne projettera pas un voyage vers la Terre avant de savoir si une technologie avancée est établie sur cette Terre. Partant de cette considération, il estime qu'il n'est pas possible qu'une telle civilisation visite notre Terre, dans les 10 000 000 années à venir. En ce qui concerne le système solaire, CONDON part du point de vue que seuls Vénus et Mars peuvent avoir une possibilité de vie, tout en estimant que notre connaissance de ces planètes ne donne aucune preuve d'existence d'une civilisation avancée.

Il s'avère pour cela, que la différence d'attitude envers le phénomène OVNI entre les scientifiques et le public, peut être comprise, dans une certaine mesure comme une plus grande exigence de preuves de la part des premiers, et aussi en partie en raison d'une grande quantité d'informations qu'ils possèdent qui poussent à des interprétations en termes familiers et non en terme de civilisations étrangères. Néanmoins, il y a un autre facteur susceptible d'influer les hommes de sciences : c'est la peur du ridicule.

D'autres commentaires peuvent être avancés concernant l'attitude de certains groupes scientifiques. Par exemple, les physiciens attachent plus d'importance à des cas concluants

comme celui de la démonstration de THOMSON sur "la nature des particules des rayons cathodiques", démonstration qui a marqué l'évolution physique, ou encore la démonstration de DAVISSON et GERMER sur "la nature des ondes d'électrons", etc... Cette attitude est en fait renforcée par le cas hypothétique suivant de CONDON, qui pourrait convaincre tous les scientifiques que les OVNI sont des vaisseaux appartenant à une civilisation étrangère (CR 26) :

"Le doute sur la réalité extra-terrestre sera élucidé en quelques minutes quand un OVNI se posera sur la terrasse d'un hôtel où a lieu une session de la Société de physique américaine. Ses habitants sortant de leur vaisseau, présentant un papier spécial à l'Assemblée des physiciens, relatant leur origine et leur technologie concernant le fonctionnement de leur vaisseau spatial. Ensuite, des questions seront posées par l'audience".

A l'inverse, l'information concernant le phénomène astronomique est accumulée soigneusement. En outre, l'image sortant des données astronomiques peut demeurer non concluante pendant plusieurs années et peut-être même contradictoire. On note que les observations astronomiques constituent une activité passive, essentiellement différente de celles liées à une démarche expérimentale. En conclusion, l'étude du phénomène OVNI a plus de similitude avec la recherche astronomique qu'avec les études en sciences physiques, en laboratoire.

3. RÉSUMÉ

Le rapport qui présente les résultats du Rapport Colorado à la suite d'une étude scientifique des OVNI, ne donne pas l'impression d'un programme de recherches intègre. Le budget total pour une période de deux années était de 500 000 dollars ; mais, il n'y avait que 37 personnes, membres du Projet, les autres personnes participant, étaient consultées en supplément. Il est clair que la plupart du personnel, membres du Projet, ne consacrait qu'une fraction de son temps à ce projet.

Le professeur CONDON était le Directeur du Projet. Les personnes suivantes, étaient classées comme "enquêteurs principaux" : Stuart W. COOK (professeur de psychologie), Franklin E. ROACH (professeur d'astrogéophysique) et David R. SAUNDERS (professeur de psychologie). En tant que supplément, William A. SCOTT (professeur de psychologie) est à enregistrer comme "Enquêteur principal adjoint". Tous étaient membres de l'Université du Colorado. M. Robert J. LOW (diplômé en Electricité et en Administration des affaires) était le "coordinateur du Projet". Ensuite, en supplément, il y avait cinq "associés de recherches" : Norman E. LEVINE (Docteur en Engineering), Ronald I. PRESNELL (Maîtrise, Engineering), Gérald M. ROTHBERG (Docteur en Physique), Herbert J. STRENTZ (Maîtrise, Journaliste) et James E. WADSWORTH (Sciences du comportement).

L'essentiel du travail effectué pour ce Rapport, se trouve au chapitre CR IV, qui présente 59 cas. Le Directeur ne participera pas à ce travail. Un seul enquêteur principal participera à l'étude de deux cas, un autre à un seul cas. L'enquêteur principal adjoint ne participera pas à ce travail, le coordinateur travailla sur 8 cas, le Dr LEVINE (enquêteur associé) s'occupa de 8 cas, le Dr ROTHBERG d'un seul cas, M. WADSWORTH de 17 cas.

Des études importantes de ces cas furent faites par Roy CRAIG (Docteur en Chimie-Physique) et William HARTMANN (Docteur en Astronomie), enregistrés comme simples membres. CRAIG et HARTMANN ont travaillé sur 14 cas.

La partie la plus importante du Rapport est celle de la Section CR III qui présente 7 résumés de travail du Rapport Colorado. Aucun n'était écrit par le Directeur, un seul par l'enquêteur principal (ROACH), aucun par les enquêteurs associés. Trois chapitres étaient écrits par CRAIG, un par HARTMANN, un par Aldora LEE (Docteur en Psychologie sociale) et un par Gordon THAYER (Physique).

La Section CR V présente l'aspect historique du phénomène OVNI, et comprend 3 chapitres. La Section CR IV traitant du "contexte scientifique" comprend 10 chapitres. Parmi ces 13 chapitres, un seul fut écrit par le Directeur. Les 12 autres chapitres restants, étaient écrits par des membres qui n'ont pas été mentionnés précédemment dans ce texte.

En ce qui concerne la Section CR III-V, on peut constater qu'une contribution substantielle a été faite par l'enquêteur principal (ROACH) et par le coordinateur du Projet. Les Sections CR I "Conclusions et Recommandations" et CR II "Résumé de l'Etude" étaient écrites par le Directeur. L'ensemble est résumé en Table 1.

L'importance de chaque étude scientifique est la définition du champ de cette étude et la définition des principaux termes impliqués. CONDON affirme (CR I) que "le but de l'étude a été d'essayer d'apprendre quelque chose des rapports sur les OVNI, pouvant être considéré comme un apport à la connaissance scientifique". Sa conclusion est (CR I) que "rien venant de l'étude sur les OVNI dans les 20 dernières années, n'a aidé la connaissance scientifique... une étude plus étendue du phénomène OVNI ne peut probablement pas se justifier par l'espoir de faire progresser la Science".

La définition clé est donnée par CONDON, comme suit :

"Un objet volant non identifié (OVNI) est ici défini comme un stimulus conduisant au témoignage par un ou plusieurs individus d'une chose vue dans le ciel (ou d'un objet supposé capable de voler mais ayant fait un atterrissage), et que l'observateur ne peut classer comme ayant une origine naturelle. La chose lui semble tellement étrange qu'il informe la police, les officiers du gouvernement, la presse et peut-être un organisme privé faisant des études sur ces objets. Définie de cette façon, l'existence des OVNI ne pose pas de problème étant donné qu'il existe de nombreux rapports sur les OVNI et que le stimulus de chaque rapport est en conséquence d'après cette définition, un OVNI. Le problème est de reconnaître les différentes catégories de stimulus qui donnent lieu à des rapports d'OVNI".

3. Identifié (de façon plus ou moins concluante) : 25 cas
(3, 9, 11, 14.3, 14.5, 14.6, 15, 18, 20, 25, 27, 28, 29, 35, 36, 37, 40, 41, 43, 49, 50, 51, 54, 55)
4. Non identifié : 14 cas
(1, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14.2, 17, 21, 23, 34, 47, 59)
5. Non estimé, vu dérobade de l'Armée de l'Air : 1 cas
(30)
6. Illusions : 2 cas
(16, 38)
7. OVNI possibles : 2 cas
(14.1, 57)

8. OVNI probables : 2 cas
(2, 46)

4. ESTIMATION DES PREUVES PAR CATÉGORIES

Nous estimons les preuves par catégories mentionnées dans la Section CR III, et la Section CR IV du Rapport.

4.1. PREUVE NARRATIVE

Alors que les cas récents étudiés ne fournissent pas de preuves solides, même dans le contenu narratif, en faveur de la présence physique d'un véhicule non terrien, des narrations d'évènements passés, tels que l'incident de BEVERLY (Mass.) en 1966 (cas 6), ne pourraient recevoir aucune autre explication si les témoignages sont pris tels qu'ils sont.

Le cas 6 est relaté au CR 266-270. Le résumé de ce cas (CR 266) est le suivant :

"Trois femmes étaient sur un terrain de sport d'un lycée, afin d'identifier une lumière brillante qui avait effrayé une fillette de 11 ans. Elles ont indiqué que l'une des trois lumières manœuvrant dans le ciel, vola vers elles sans bruit, à une altitude d'environ 20 à 30 Pieds. Elles le décrivent comme un objet solide flottant (sic) de forme discoïdale, de la taille d'une automobile. Deux policiers répondant à un message téléphonique concernant l'observation d'OVNI, ont constaté qu'un objet extraordinaire volait au-dessus du lycée. L'objet n'a pas pu être identifié. Dans une certaine mesure, l'observation peut être apparemment une observation de la planète Jupiter".

La plupart des scientifiques qui ont étudié les OVNI, adoptent une définition plus restreinte en excluant les rapports qui ont été identifiés sans hésitation.

En outre, plusieurs membres du Projet ont adopté une définition différente de l'OVNI, puisque l'on trouve dans la déclaration (CR 248) "la prépondérance des preuves indique la possibilité d'un OVNI authentique dans ce cas" et en CR 256 "la probabilité de la présence d'au moins un OVNI paraît très élevée".

Dans la plupart des recherches scientifiques, les chercheurs ont dans leur esprit une ou plusieurs hypothèses. CONDON mentionne spécifiquement ce qui suit :

"L'idée que certains OVNI peuvent être des vaisseaux de l'espace, envoyés vers la Terre par une autre civilisation, habitant une autre planète ou système solaire ou une planète associée à une autre étoile située à une distance plus éloignée que le Soleil, est appelée l'hypothèse extra-terrestre (HET)".

C'est plutôt ambiguë que CONDON introduise aussi le terme "réalité extra-terrestre" (RET) qui représente apparemment la croyance que l'HET est vraie. La conclusion de CONDON (CR 25) est "qu'il n'existe actuellement aucune preuve directe pouvant prétendre que les OVNI soient des vaisseaux d'une autre civilisation visitant la Terre". En arrivant à cette conclusion, CONDON prend la position (CR 19) "que si un rapport OVNI peut être expliqué plausiblement dans des termes ordinaires, nous acceptons cette explication même s'il n'y a pas assez de preuves pour qu'aucun doute ne soit possible".

Pour évaluer les bases des conclusions de CONDON, nous pouvons examiner les résumés des membres du personnel rédigés en Section III. Ces résumés en retour, se fondent sur les études de cas. Dans chaque Section, nous examinerons les preuves telles qu'elles sont classées dans les résumés en se reportant aux cas spécifiques si cela semble opportun. Dans le reste de cette Section, nous classerons les cas selon les conclusions tirées par les membres du Projet.

En plus des trois observations faites par des astronautes (lesquelles seront traitées séparément dans le Chapitre IV), 59 cas sont analysés dans la Section CR IV. Un de ces cas (cas 14) comprend 6 évènements séparés. Un autre cas (cas 38) traite "800 observations d'OVNI". Les expertises furent les suivantes :

1. Pas d'évènement : 1 cas
(19)
2. Information inconsistante, canular possible, sans valeur : 17 cas
(4, 7, 14.4, 22, 23, 24, 26, 32, 33, 39, 42, 44, 48, 52, 53, 56, 58)

4.2. PREUVE PHOTOGRAPHIQUE

Dans cette catégorie, HARTMANN (CR 86) décrit "un groupe de non identifiés" qui n'est pas "contradictoire avec l'hypothèse que des vaisseaux inconnus et extraordinaires ont pénétré dans l'espace aérien des États-Unis". Malgré cela, aucun "ne donne assez de preuves permettant d'établir cette hypothèse".

Plus loin, HARTMANN remarque :

"Après examen, restent un petit nombre de cas (de l'ordre de 2 %) qui sont constitués de témoignages de bonne qualité décrivant des objets dans le ciel, non identifiés ou non identifiables. La présente information est, sans pour autant l'établir, compatible avec les hypothèses :

- que tout le phénomène OVNI est le produit d'informations erronées, de reportages sans valeur ou de canulars fabriqués, ou bien,
- qu'une petite part du phénomène OVNI se compose d'évènements extraordinaires".

Par exemple, prenons les cas 46 et 47. En ce qui concerne le cas 46 (McMINVILLE, Oregon, 11 mai 1950), HARTMANN arrive à la conclusion suivante (CR 407) :

"Le présent cas est un des rares rapports d'OVNI dans lequel tous les facteurs examinés (géométrie, psychologie, et physique) aboutissent au fait qu'un objet volant extraordinaire, argenté, métallique, en forme de disque de 10 mètres de diamètre, et manifestation artificiel, a été observé en vol par deux témoins. On ne peut dire que les données écartent complètement un canular, mais il y a certains points comme l'exactitude des mesures photométriques des négatifs originaux qui plaident contre une falsification".

HARTMANN décrit le cas 47 (Great Falls, Montana, 15 août 1950) dans le résumé suivant :

"Témoignage 1 : Directeur général d'une équipe de Base-ball à Great Falls. Témoignage 2 : Le Secrétaire. Ils ont observé deux lumières blanches se déplaçant doucement dans le

ciel. Le témoin 1 a pris un film 16 mm de ces lumières. Les deux témoins, individuellement, ont récemment réaffirmé leur observation, et il n'y a aucune raison d'en contredire la validité. Le cas reste inexplicable. Les analyses indiquent que les images prises sur le film sont difficilement comparables à un avion ou autre phénomène connu. Néanmoins, on ne peut écarter complètement l'hypothèse d'un avion".

Il est intéressant de comparer les études faites par HARTMANN sur les cas avec les résumés en deux pages "Études des photographies d'OVNI" (CR 35.37) faits par CONDON. Un seul paragraphe est basé sur les travaux de HARTMANN. Citons :

"HARTMANN fait une étude détaillée sur 35 cas photographiques (paragraphe 14 - 3ème chapitre) prenant comme référence la période de 1966-68 et une sélection de 18 cas plus anciens, largement détaillés dans la littérature OVNI. Ces études photographiques nous amènent à reconnaître dans un certain nombre des photos publiées, des objets ordinaires, des montages ou des contre-façons des choses banales photographiées dans des conditions particulières".

En fait HARTMANN a discuté sur 14 cas, dont 6 émanant de la période 1966-68. Concernant le cas de McMINVILLE (cas 46), CONDON ne se réfère pas à l'analyse de HARTMANN, mais à une analyse faite par Everitt MERRITT (lequel n'a pas contribué à la constitution du Rapport et n'était pas membre du Projet), qui a trouvé que "les photos d'OVNI sont trop floues et ne valent pas la peine d'une analyse paramétrique". CONDON a cité une autre analyse de MERRITT (non mentionné dans le Rapport), sur un cas considéré comme un canular. CONDON discuta aussi le cas de deux photos publiées dans la revue "Look", affirmant que l'une était due à un simple phénomène naturel et l'autre à un simple effet photographique.

En résumé, il s'avère qu'il y a très peu de rapports entre d'une part les études et exposés de HARTMANN et d'autre part, les appréciations de photographies d'OVNI de CONDON.

4.3. CAS D'OBSERVATIONS RADAR-VISUEL

Une importance spéciale peut être attachée aux cas d'observations faits simultanément par radar et de visu, et pour lesquels ces observations s'accordent. De tels cas impliquent plusieurs témoignages : des observations effectuées sur deux ou plusieurs bandes du spectre électromagnétique, l'observation radar donnant la mesure distance et parfois l'altitude. Ces cas sont traités dans la Section CR III, chapitre 2, "Études sur le terrain" de CRAIG (CR 51-57) et la Section CR III, chapitre 5, "Analyses optiques et radar de cas sur le terrain" de THAYER (CR 115-116).

THAYER dans son résumé des cas radar-visuel, déclare (CR 175) :

"Il n'y a que peu de cas radar-visuel qui n'aient une explication plausible, mais ils sont assez significatifs (1482N, cas 2)".

Le résumé du cas 2 (Greenwich, été 1956 - CR 248-256) est le suivant :

"Au moins un OVNI est repéré par le contrôle radar du trafic (par deux stations USAF de l'Armée de l'Air) correspondant apparemment à l'observation optique d'un objet rond, blanc, avec des mouvements rapides, et changeant de directions brusquement. Une interception a été tentée par un avion de chasse de l'Armée de l'Air. L'avion a été dirigé vers l'OVNI par le contrôle radar et le pilote ayant signalé le

contact radar de l'avion et la position de tir radar, l'OVNI tourna derrière l'avion tout en le suivant, malgré les manœuvres d'évasion du pilote. Le contact fut interrompu quand l'avion retourna à la base, par manque de carburant. Les preuves prépondérantes indiquent la possibilité d'un véritable OVNI dans ce cas. Le temps était clair avec une bonne visibilité".

Ce cas a été décrit par THAYER, dans le cadre des études de l'AIAA. Il est intéressant de noter la conclusion donnée par THAYER, à la fin de cet article, reflétant son point de vue après une étude intensive :

"En conclusion, avec deux contacts redondants - le premier, avec radar au sol, combiné avec l'observation visuelle du sol et l'observation visuelle à bord de l'avion, et le second, avec deux groupes radars différents - l'OVNI de Bentwaters-Lakenheath présente un des cas les plus significatifs en ce qui concerne l'observation combinée radar-optique. Prenant en considération la haute "crédibilité" de l'information, la cohérence et la continuité des données combinées avec un haut degré "d'étrangeté", c'est sûrement un des cas les plus troublants d'OVNI connus à ce jour".

L'autre cas ayant un caractère d'un intérêt spécial, est le cas 5 (CR 260-266) identifié dans le Rapport CONDON comme "Affaire South Central, Fall, 1957". Ce cas a été revu par CRAIG (CR 56-58). Il a souligné le fait "qu'il n'y avait pas de trace de cet incident dans les fiches Blue Book ni dans les fiches de l'Etat Major du NORAD". Il s'avère que l'équipe Condon a incorrectement daté l'évènement au 9 septembre 1957 au lieu de la date véridique du 17 juillet 1957. CRAIG en décrivant le phénomène, déclarait :

"L'objet disparaissait et réapparaissait subitement dans une autre position, visible à l'œil nu et par les radars. Puisqu'il y avait correspondance entre observation visuelle et observation radar, l'explication d'une réflexion sol/radar n'était pas une explication satisfaisante. D'autres explications comme avions, météores, et plasmas, semblent aussi insatisfaisantes".

CRAIG conclut en CR 57 que "dans la mesure où le rapport est juste, cela décrit un phénomène inhabituel, intrigant et étrange qui, en l'absence d'informations complémentaires, doit être considéré comme non identifié".

Ce cas est également commenté par TRAYER dans son résumé (CR 136-139). THAYER tente une explication en termes de "propagation anormale d'échos et une source lumineuse du sol non identifiée", mais il ajoute "il y a plusieurs aspects non explicables de cette observation et une solution comme indiquée ci-avant, quoique possible, n'est pas hautement probable". Le lecteur est incité à évaluer ces déclarations en revoyant les cas (CR 260-266) et en relisant les comptes-rendus plus détaillés présentés par l'AIAA (6). Le Dr J.E. McDONALD, l'auteur de l'article de l'AIAA, détermina la date exacte de cet évènement qui lui permit d'obtenir le procès-verbal de l'Armée de l'Air, compte-rendu que l'équipe Condon n'a pas pu obtenir. Le cas AIAA est pour cela plus complet, plus détaillé et plus digne de foi que l'étude présentée dans le Rapport Condon. Le résumé de ces faits, fait par McDONALD, est le suivant :

"Un avion RB-47 équipé avec des appareils de contre-mesure électronique, (ECK), comptant un équipage de 6 officiers, a été suivi par un OVNI sur une distance de plus de 700 milles pendant 1 h 15 mn en provenance du Mississippi, à travers la Louisiane et le Texas et en direction de l'Oklahoma. L'objet visible à plusieurs reprises par l'équipage sous la forme d'une lumière très intense, était suivi par le

radar du sol et détecté par l'appareillage ECM du RB-47. Ce qui donne le plus d'intérêt à ce cas est le fait de plusieurs disparitions et réapparitions enregistrées simultanément sur les 3 fréquences physiquement distinctes. La rapidité des manœuvres effectuées étonna un équipage réputé pourtant comme expérimenté".

CONDON dans son "Résumé de l'étude" consacre trois pages de discussions au repérage d'OVNI par radar, mais le commentaire sur les cas étudiés par le Projet se limite à deux paragraphes. Dans l'évaluation de ces cas il a cité, du résumé de THAYER : "...il n'y a pas de cas où les informations météorologiques disponibles ont tendance à nier l'hypothèse d'une propagation anormale...". Cela est pour le moins une citation malheureuse qui implique que THAYER regarde l'hypothèse d'une propagation anormale comme une explication plausible de chaque cas. Une situation plus complète des remarques de THAYER (CR 172) est la suivante :

"Le lecteur doit noter que l'affectation des cas dans la catégorie d'une probable propagation anormale a pu être faite seulement sur la base d'un témoignage d'observation. C'est dire qu'il n'y a pas de cas où les informations météorologiques disponibles aient tendance à réfuter l'hypothèse d'une propagation anormale impliquant que ces cas doivent être attribués à une autre catégorie".

Dans le tableau (CR 173) auquel THAYER se réfère, nous voyons que 19 cas sur 35 ont comme explication plausible une propagation anormale. L'estimation de THAYER est probablement présentée plus clairement par une autre citation (CR 174) : "Là où les informations d'observations indiquent une propagation anormale comme cause probable d'un incident OVNI, les données météorologiques sont indiscutablement en faveur d'une hypothèse de propagation anormale".

La conclusion de THAYER est qu'une fraction substantielle des observations radar est probablement due aux effets des propagations anormales mais il est également évident que THAYER n'attribue pas toutes ces observations radar à ce phénomène. L'impression donnée par CONDON concernant les cas radar-visuel est pour cela en contradiction avec celle donnée par THAYER dans son résumé ou dans les études de cas sur lesquelles le résumé de THAYER se fonde.

4.4. DÉTECTION RADAR SANS OBSERVATION VISUELLE

CRAIG et THAYER attachent tous deux une signification spéciale au cas 21 (CR 310-316) (Colorado Springs, Colorado, 13 mai 1967) dans lequel des signaux nets et consistants ont été observés par deux radars sans pour cela qu'il y ait eu une observation visuelle. Le résumé de ce cas (désigné en CR 130 par "South Montain" lieu A, printemps 1967) est le suivant :

"Les opérateurs des deux radars d'aérodromes ont signalé qu'un spot équivalent à un avion suivait un avion commercial et l'ayant dépassé sur le côté, poursuivait son chemin avec une vitesse d'environ 200 nœuds jusqu'à ce qu'il eut disparu du champ du radar.

Il n'y avait aucun objet visible de la tour de contrôle. En se basant sur le rapport des témoins, et l'enregistrement des données météorologiques, les explications basées sur les propagations atmosphériques anormales ou une image capricieuse paraissent insuffisantes. Le cas n'est pas convenablement expliqué en dépit de la physionomie qui suggère un effet de réflexion (voir Section CR III, chapitre 6)".

(le chapitre 6 de la Section CR III est consacré aux observations visuelles faites par les astronautes américains et ne contient rien concernant ce cas).

CRAIG dans son résumé "Études sur le terrain" fait le commentaire suivant (CR 72) : "Parmi les cas récents impliquant une observation radar l'un d'eux resta particulièrement troublant après analyse des informations, parce qu'une propagation anormale et autre explication commune ne peuvent apparemment justifier l'observation".

Dans le résumé "Analyse optique des radars", TRAYER a consacré plus d'une page à ce cas (CR 170- 71). Il constate que "c'est seulement un cas radar mais qu'il est très intéressant puisque l'OVNI n'était pas visible, et cela malgré le fait qu'il aurait dû être visible". Il indique que le fait que l'objet n'était pas visible du sol, ni de l'avion de la "continental Airlines" qui le suivait, ni de l'avion Braniff qui atterrissait, l'OVNI suivait la procédure correcte d'un avion en dépassement ou d'un avion pratiquant le système d'approche aux instruments, sans intention de se poser". L'opinion de TRAYER est "un écho fantôme doit être éliminé". Il conclut que "ce cas reste un des cas de radar les plus mystérieux enregistrés, sans qu'on puisse jusqu'à ce jour tirer une conclusion. Il semble inconcevable qu'un écho de propagation anormale se comporte comme décrit, particulièrement dans le changement d'altitude enregistré, même si une anomalie de propagation avait été probable à ce moment. En fonction des données météorologiques, il semblerait qu'une telle anomalie soit improbable. D'ailleurs, quelle est la probabilité qu'une anomalie de réflexion se produise une seule fois, et semble alors exécuter une parfaite approche aux instruments ?".

CONDON ne fait pas explicitement mention de ce cas. Sa seule référence en rapport est la citation de THAYER déjà notée : "Il n'y a pas de cas où les données météorologiques disponibles tendent à nier l'hypothèse d'une anomalie de propagation". Le lecteur pourra tirer ses propres conclusions du contraste certain entre les études de cas et les résumés des membres du Projet, d'une part et le résumé de CONDON, d'autre part.

4.5. PREUVE DIVERSE

Une mention très brève a été faite sur d'autres types de preuves considérées dans ce rapport. Le chapitre 6 de la Section CR III, concernant les "Observations visuelles faites par des astronautes américains", étudiées par le Pr Franklin E. ROACH (CR 176-208) nous révèle le cas suivant dans le paragraphe final "Résumé et évaluation" :

"Les trois observations inexplicables qui ont été extraites d'un grand nombre de rapports sont un défi à l'analyste. La première est particulièrement troublante : une observation de jour, d'un objet présentant des détails tels que des bras (antennes ?) sortant d'un corps ayant une dimension angulaire notable. Si l'enregistrement par le NORAD des objets à proximité du vaisseau spatial GT4 au moment de l'observation est complet, comme on peut le penser, nous devons trouver une explication rationnelle, ou bien le garder sur la liste des non identifiés".

CONDON en discutant de ces observations (CR 42-43) remarque que les trois observations sont "un défi à l'analyse" et que "rien de définitif ne permet de justifier l'hypothèse extra-terrestre à la vue de ces observations sporadiques".

Concernant les "preuves physiques directes", CRAIG (CR 94-97) attache une signification spéciale "aux fragments métalliques tombés sur Terre, à UBATUBA, Sao Paulo, Brésil, à la suite d'une explosion d'un véhiculé extra-terrestre. Le métal serait d'une telle pureté qu'il ne pourrait être un produit de la technologie terrestre". L'enquête effectuée par des membres

du Projet Colorado a découvert un échantillon de "magnésium sublimé triple" fabriqué par la Dow Chemical Company et ayant un niveau d'impureté plus faible que celui de l'OVNI du Brésil.

Néanmoins l'analyse a montré que l'échantillon contenait à la fois du Baryum et du Strontium, à très bas niveau, ces métaux n'ayant pas été détectés dans les échantillons de la Dow Chemical Company.

CRAIG remarque "que la haute teneur en SR (Strontium) est très intéressante à constater puisque le SR n'est pas considéré comme une impureté habituelle dans la production du magnésium par les méthodes actuelles". Il a été constaté que le Laboratoire de la Chemical Company avait, en fait, produit des coulées expérimentales de magnésium contenant du Strontium, mais il n'était pas mentionné que ces échantillons contenaient du Baryum. CONDON a remarqué que "le métal était moins pur que le métal commercialisé en 1957 par la Dow Chemical Company... et donc, de ce fait, n'avait pas besoin d'une origine extra-terrestre.

Le chapitre "preuves physiques indirectes" a été revu par CRAIG (CR 97-115). En présentant sa conclusion, il déclare (CR 115) :

"De tous les effets physiques supposés dus à la présence d'un OVNI celui des pannes de moteurs est certainement le plus mystérieux. Cette constatation est parfois faite dans des rapports impressionnants en raison de la présence de multiples témoignages indépendants. Les témoins ont été certains que le fonctionnement de leur voiture était influencé par un objet non identifié, celui-ci n'étant visible qu'après la panne du moteur. Il n'y a pas d'explication satisfaisante possible, si cela s'est effectivement produit".

La discussion de cette preuve par CONDON et les autres membres du Projet, est très intéressante. L'argument est que dans le cas où les moteurs des voitures sont arrêtés, cela doit être attribué à un champ magnétique associé à l'OVNI (CR 38, 101, 115, 380). Pour le seul cas étudié par le Projet, il a été déterminé que la voiture n'avait pas été exposée à un champ magnétique élevé. CRAIG (CR 380) conclut : "le cas par conséquent, ne semble pas donner d'information probante concernant les OVNI". Nous reviendrons sur cet argument dans la Section V.

5. MÉTHODOLOGIE SCIENTIFIQUE DU PROJET COLORADO

Le titre du Rapport CONDON est "ÉTUDE SCIENTIFIQUE DES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIÉS". La grande importance attachée à ce rapport par les scientifiques, par le public et peut-être aussi par les officiels du gouvernement fédéral, est due à la présomption que l'étude était faite scientifiquement. Cela a été de nombreuses fois contesté, entre autres par McDONALD (8) et HYNEK (4) qui ont critiqué la méthodologie employée. Ces critiques ne sont pas mentionnées ici. Les commentaires suivants sont de nature plus générale.

Qu'il existe ou non une "méthode scientifique" bien définie appliquée à tous les problèmes scientifiques, le fait est que les pratiques utilisées par les scientifiques varient d'un sujet à l'autre. L'accent a été mis à la Section II sur le fait que les physiciens cherchent une expérience remarquable qui à elle seule prouve ou nie la validité d'une hypothèse. Le fait que ce soit de cette façon que CONDON aborde l'information fournie par les membres du Projet, n'est pas surprenante. C'est aussi l'attitude des membres scientifiques, à quelques exceptions près. Par exemple, le paragraphe de CRAIG (CR 115) concernant "les preuves

physiques indirectes" récemment cité, reflète parfaitement le jugement basé sur une accumulation de preuves.

Le problème OVNI est probablement plus proche de l'astronomie que de la physique. Une seule observation de la position d'une seule planète n'établit pas la loi de KEPLER. Une seule observation concernant la position et la magnitude d'une étoile n'établit pas que le Soleil est dans une galaxie en forme de disque. Les données concernant une seule étoile ne confirment pas une théorie proposée sur évaluation stellaire. Dans une discussion des propositions astronomiques, l'essentiel est de combiner les évidences dérivées de plusieurs observations. L'importance des faits observés ne peut devenir significative que lorsqu'un très grand nombre d'observations sont combinées.

En suivant les pratiques astronomiques comme un guide, on peut penser qu'un grand pas dans l'étude scientifique des OVNI sera fait en établissant un catalogue spécifique d'OVNI. Cela aurait pour conséquence directe de ressortir l'information déjà accumulée (dans la plupart des cas, avec beaucoup d'efforts et beaucoup de soins) par d'autres organisations. Pour l'instant des groupes comme l'APRO (Aerial Phenomena Research organization) et le NICAP (National Investigation Committee for Aerial Phenomena) ont constitué de vastes dossiers sur les cas OVNI utilisant protection soigneuse et des techniques d'évaluation.

Il y a incontestablement un grand avantage à utiliser des données venant de sources différentes. Les données venant d'une seule source peuvent être considérées comme fausses ou partiellement fausses. Et la même considération peut être vraie pour des données venant d'une autre source. Si deux sources d'information ont un contenu différent et irréconciliable, on pourrait penser qu'au moins l'une d'elles a été biaisé et même, à l'occasion, délibérément faussée. Si l'une des sources provient d'une équipe scientifique on pourrait conclure que l'erreur réside dans l'autre groupe ou bien on pourrait choisir de vérifier soigneusement les méthodes utilisées par sa propre équipe.

D'un autre côté, des informations cohérentes provenant de plusieurs sources sont plus significatives que des données issues d'une source unique, mais pas plus que celles d'autres sources multiples. De fait, de solides données peuvent être obtenues en cataloguant les données venant de multiples sources d'informations, tout en notant dans le catalogue leur provenance.

Après classification et constitution d'un fichier pondéré, on peut commencer la comparaison des preuves et hypothèses (un très bon exemple de cette procédure est la construction de diagrammes de HERTZSPRUNG-RUSSEL en astrophysique, diagramme qui est un test important pour toute théorie sur l'évolution des étoiles). Ce procédé est complexe et demande une organisation soigneuse des travaux théoriques et de la réduction des données. Récemment, une procédure formelle a été proposée (9) en vue d'applications en astrophysique, pour organiser les appréciations multiples susceptibles d'intervenir au cours d'une démarche de recherche scientifique. Quelques uns des commentaires sur l'étude scientifique des OVNI sont basés sur cet article.

Afin d'estimer un phénomène, il est essentiel de filtrer les preuves disponibles. Le procédé clé de filtrage est représenté par la définition du phénomène. Dans cette optique, la définition de CONDON, déjà citée, a le défaut d'autoriser un très grand "bruit" dans le "signal" qui peut se trouver dans les données.

La plupart des gens étudiant le phénomène OVNI adoptent une définition plus restreinte. Tel le Pr HYNEK qui recommande "qu'un rapport OVNI" soit défini comme une "déclaration d'une ou plusieurs personnes, jugées responsables et psychologiquement normales selon

les critères courants, décrivant une perception personnelle, visuelle ou instrumentale d'un objet ou d'une lumière dans le ciel, ou sur la terre et/ou ses effets physiques supposés, qui ne se rapporte à aucun phénomène physique, objet ou procédé, ou évènement ou processus d'ordre psychologique connu".

Néanmoins, la définition du phénomène est seulement un procédé de filtrage. En discutant les phénomènes complexes que sont les OVNI, elle doit être suivie par d'autres filtrages, comprenant la restriction sur les preuves admissibles, des structures de classification, etc... Les membres du Projet ont effectivement classé les preuves en catégories dans leurs résumés, mais c'est seulement un outil rudimentaire d'analyse.

Un autre point important d'une méthode scientifique est, dans le cas où quelqu'un émet une hypothèse (par exemple, extra-terrestre), de ne considérer cette hypothèse que comme un élément d'un ensemble d'hypothèses complètes et mutuellement exclusives. Ceci a été clairement reconnu par THAYER (CR 116) mais apparemment ignoré par CONDON et les autres membres du Projet.

Finalement, en évaluant une hypothèse, on doit éviter les procédures de réduction des données, qui dépendent de la validité ou de la fausseté. En d'autre terme, on doit éviter les arguments liés à une théorie. Dans le cas où nous prenons l'hypothèse que le phénomène OVNI serait dû à une civilisation extrêmement avancée, nous devons accepter la possibilité que beaucoup d'idées, que nous acceptons comme une simple vérité, peuvent dans un contexte plus large et plus sophistiqué, ne pas être aussi simples que cela et même, pas conformes à notre conception.

Comme exemple spécifique, on peut attirer l'attention sur l'argument (CR 143) qu'un OVNI supersonique doit produire un bang sonique. Cela est certainement vrai en ce qui concerne tout objet supersonique fabriqué par l'homme. Mais nous ne devons pas présumer qu'une civilisation plus avancée n'ait pas pu trouver un système capable de voyager à une vitesse supersonique sans produire un bang sonique.

Bien que ceci soit simple à formuler, ce n'est certainement pas simple à mettre en oeuvre. Il peut être nécessaire de procéder par essais et échecs : chaque fois que l'on tombe dans une impasse, une situation où les données établies sont incompatibles avec toutes les hypothèses considérées (y compris l'hypothèse extra-terrestre - HET-), on doit réexaminer le procédé de réduction des données. Il pourrait se faire que l'abandon d'une hypothèse implicite permette de réconcilier les données avec au moins une des hypothèses explicites.

Un autre exemple de ce genre de situation, est la discussion concernant les pannes de voitures et les défaillances de leurs phares" (voir CRAIG - CR 100-108) présentée en Section IV.

Nous avons noté la position prise par CONDON et les autres membres du Projet disant que le fait que des voitures s'arrêtent serait dû à un champ magnétique associé aux OVNI. Apparemment, CONDON et les autres membres du Projet ne prennent pas en considération la possibilité d'une civilisation avancée qui puisse connaître ou utiliser des méthodes physiques inconnues de nous. Cependant, cette possibilité est sûrement la raison la plus intrigante qui pourrait inciter les scientifiques à étudier le phénomène OVNI. La discussion du bang sonique et du fonctionnement des moteurs de voiture par l'équipe Condon fournit deux excellents exemples d'arguments liés à une théorie.

6. DISCUSSION

L'évaluation des preuves par catégories, présentée à la Section IV, montre que chaque résumé présenté par les membres est un honnête et prudent résumé du matériau correspondant. Par contre le résumé de CONDON ne présente pas une vue exacte des données d'observation. La faiblesse du Projet est donc que l'effort de beaucoup d'individus ne s'est pas trouvé intégré de façon satisfaisante.

Cet échec peut être dû à une conception initiale erronée du phénomène. Si, comme l'avait cru le Directeur, le phénomène pouvait être traité comme un problème des Sciences physiques, il y avait maintenant peu de désaccord parmi les scientifiques en ce qui concerne la valeur et les conclusions du Rapport. Le phénomène OVNI se présente davantage comme un de ces phénomènes énigmatiques de l'astronomie moderne, tels les quasars.

Concernant les objets étranges, nous ne sommes pas certains de ce qu'ils sont, d'où ils viennent, ni de leur mode de fonctionnement. Concernant les OVNI, nous ne savons pas si cela est canular, illusion ou vérité. S'ils ont une réalité, nous ne savons pas si elle est de nature psychologique et sociologique ou si elle est située dans le cadre physique. Si le phénomène a des réalités physiques, nous ne savons pas si elles doivent être comprises dans la physique d'aujourd'hui ou (comme les quasars) si elles peuvent prétendre appartenir à la physique du 25ème (ou du 30ème) siècle. Si nous sommes confrontés à un problème de cette grandeur, il est capital de faire très attention à la méthodologie scientifique de l'étude.

En somme, mon opinion est que la faiblesse du Rapport Condon est une conséquence compréhensible mais regrettable de la mauvaise appréciation de la nature et de la subtilité du phénomène. Mon opinion est également que le Rapport Condon présente un élément convaincant renforçant le point de vue qu'il n'y a un feu phénoménologique caché derrière la fumée des rapports OVNI et pour cela, le rapport suggère qu'une étude scientifique poussée sur les OVNI est nécessaire.

Il s'avère que cette opinion est en fait partagée par certains membres du Projet Colorado. Pour l'instant, le Pr David E. SAUNDERS qui quitta le Projet dans des circonstances malheureuses, a publié un livre (10) mettant en doute les découvertes du Rapport Condon. Gordon D. THAYER a lui aussi montré son intérêt pour le phénomène, en préparant un rapport sur le cas Lakenheath pour le journal "Astronautics & Aeronautics".

En conclusion, il est nécessaire de commenter brièvement le point de vue de l'Académie des Sciences sur le Rapport Condon. Ce groupe distingué a examiné et entièrement approuvé les méthodes, découvertes et portées du Rapport. Dans la Section IV, nous avons noté les désaccords sur des faits et vues avancées par les membres du Projet Colorado et ceux du Directeur. En les comparant au point de vue de l'Académie des Sciences, il est clair que les informations ont été prises dans le Résumé de l'étude du Directeur, malgré la contradiction avec le matériau trouvé dans les Sections CR III et IV du Rapport. Par exemple, en ce qui concerne les cas photographiques l'Académie déclare que "35 cas photographiques ont été étudiés ... et aucun n'était compatible avec le fait d'être un véritable objet à haute étrangeté".

Ceci est entièrement compatible avec les discussions de CONDON, dans la Section CR II du Rapport, mais comme nous l'avons vu dans la Section III, l'argument de CONDON n'est pas compatible avec le matériel présenté pour l'analyse photographique par HARTMANN. En particulier, HARTMANN étudiait 14 cas et non 35, et dans son résumé (CR 86),

HARTMANN déclare "Après enquête, il reste un petit nombre de cas (de l'ordre de 2 %) qui suggèrent des objets volants correctement observés mais non identifiés ou non identifiables... (c'est à dire des OVNI)".

Le Rapport Condon a été récemment étudié par le Sous-Comité de l'Institut Américain d'Aéronautique et d'Astronautique (AIAA), investit des problèmes OVNI (5). Celui-ci a déclaré : "toutes les conclusions que l'on trouve dans le Rapport lui-même, ne sont pas reflétées dans le résumé de CONDON".

La recommandation la plus importante de CONDON est celle qui concerne les activités futures. Il déclare (CR I) : "une étude plus poussée des OVNI ne peut probablement pas se justifier par l'espoir de faire aussi avancer la Science". L'Académie des Sciences a approuvé ces déclarations. D'un autre côté, le Sous-Comité de l'AIAA ne "trouva rien dans ce Rapport permettant de fonder cette prédiction que rien de scientifique ne pourrait sortir d'études plus poussées.

Le Comité de l'Académie des Sciences, mis en place fin octobre et début novembre 1968, commença à examiner le Rapport le 15 novembre 1968. Le Comité décida le 2 décembre et à nouveau le 6 janvier 1969, de conclure ses délibérations et de préparer ses conclusions. Sept semaines est un laps de temps très court pour examiner un Rapport sur un sujet qui était, à tous les membres du Comité, peu familier. Cela est d'autant plus vrai qu'il y a contradiction entre ce Rapport et ses résumés, chose que les lecteurs ne savaient probablement pas. Par contre, le point de vue du Sous-Comité de l'AIAA fut rédigé fin 1970, laissant plus de temps pour apprécier les subtilités du problème et digérer l'ensemble du Rapport.

Cette analyse du Rapport Condon et ma rapide appréciation sur les points de vue de l'Académie des Sciences et du Sous-Comité de l'AIAA, soulèvent quelques doutes sur ce que l'on trouve dans le Rapport et les opinions du Directeur. La remarque suivante, faite par CONDON lui-même (CR II) montre que ce désaccord était prévu d'avance. Il dit

"Les scientifiques ne respectent pas l'autorité. Notre conclusion que l'étude sur les OVNI risque de ne pas faire avancer la Science ne sera pas acceptée par eux sans critique. Cela ne doit pas être et nous ne souhaitons pas que cela soit. Pour les scientifiques, notre espoir est que la présentation de l'analyse détaillée de ce que nous avons été capables de faire et de ce que nous n'avons pas pu faire, puisse aider à décider s'ils acceptent ou refusent nos conclusions. Notre espoir est que le détail de ce Rapport puisse aider les autres scientifiques à voir quels sont les problèmes et les difficultés qu'ils soulèvent".

Tableau N° 1 DU RAPPORT CONDON

NOM ET TITRES	§ IV (1)	§ III (2)	§ V & VI (3)	§ I & II
M. CONDON - <i>directeur</i>	0	0	1	2
M. COOK - <i>Enquêteur principal</i>	1	0	0	0
M. ROACH - <i>Enquêteur principal</i>	2	1	0	0
M. SCOTT - <i>Enquêteur principal adjoint</i>	0	0	0	0
M. LOW - <i>Coordinateur du Projet</i>	8	0	0	0
M. LEVINE - <i>Membre associé de recherches</i>	8	0	0	0
M. PRESNELL - <i>Membre associé de recherches</i>	0	0	0	0
M. ROTHBERG - <i>Membre associé de recherches</i>	1	0	0	0
M. STRENTZ - <i>Membre associé de recherches</i>	0	0	0	0
M. WADSWORTH - <i>Membre associé</i>	17	0	0	0
M. CRAIG - <i>Personnel</i>	13	3	0	0
M. HARTKANN - <i>Personnel</i>	14	1	0	0
M. LEE - <i>Personnel</i>	0	1	0	0
M. THAYER - <i>Personnel</i>	0	1	0	0
<i>Autres personnes</i>	≥ 30	0	12	0

Objet du tableau : Répartition des activités du groupe parmi le personnel

- (1) 59 cas
- (2) 7 résumés
- (3) 13 chapitres

RÉFÉRENCES

1. ABELSON, P. H. (1974)
"Pseudoscience", Science, Vol. 184, p. 1233
2. CONDON, E.U. (1968) - D.S. GILLMOR (1968)
Project Director, and Editor
"Scientific Study of Unidentified Flying Objects", Bantam Books, N. Y.
3. Symposium on Unidentified Flying Objects : Hearings before the Committee on Science and Astronautics, U.S. House of Representatives, Ninetieth Congress, second Session, July 29, 1968 (US Government Printing Office, Washington, 1968)
4. HYNEK J.A. (1972)
"The UFO Experience - A Scientific Study", Henry Regnery Company, Chicago
5. KUETTNER, J. P. et al (1970)
"UFO : an Appraisal of the problem", Astronautics and Aeronautics, Vol. 8, n°11, pp. 49-51
6. McDONALD, J. E. (1971)
"UFO Encounter n°1" Aeronautics and Astronautics, Vol. 9, n°7, pp. 66-70
7. THAYER, G. D. (1971)
"UFO Encounter n°2" Aeronautics and Astronautics, Vol. 9, n° 9, pp. 60-64
8. McDONALD, J. E. (1969)
Review of the Condon Report, Icarus, vol. II, pp. 443-447
9. STURROCK, P.A. (1973)
"Evaluation of Astrophysical Hypotheses", Astrophysical Journal, Vol. 182, pp. 569-580
10. SAUNDERS, D. R. & HAWKINS R. R. (1968)
"UFO ? YES !" New American Library, N. Y.